

Datos generales del Módulo.

Familia Profesional:	FAMILIA PROFESIONAL SANIDAD					
Ciclo Formativo:	TÉCNICO EN FARMACIA Y PARAFARMACIA					
Normativa que regula el título.	• Real Decreto 1689/2007, de 14 de Diciembre, por el que establece el Título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia y en el que se fijan sus enseñanzas mínimas. (BOE 15, 17-01-2008) • Orden 15 de Octubre de 2009 por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico de Grado Medio en Farmacia y Parafarmacia. (BOJA 220, 11/11/2009)					
Módulo Profesional:	DISPENSACION DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS MP0101					
Número de horas. Especificar en Dual.	Total horas anuales:	147	Total horas en empresa:	98	Total horas en Instituto:	49
Características del Módulo:	Asociado a las Unidades de Competencia: UC0364_2. Asistir en la dispensación de productos farmacéuticos, informando a los usuarios sobre su utilización, determinando parámetros somatométricos sencillos, bajo la supervisión del facultativo				Nº horas semanales:	7
Centro Docente:	IES ALBAIDA				Curso Académico:	19/20
Profesor/a	CARLOS ARMANDO GARCÍA SÁNCHEZ					

Objetivos Generales: Según Real Decreto 1689/2007

- | | |
|----|--|
| b) | Verificar la recepción de los productos farmacéuticos y parafarmacéuticos para controlar sus existencias. |
| c) | Planificar el proceso de almacenamiento aplicando criterios de clasificación y cumpliendo las condiciones de conservación requeridas para controlar la organización de los productos farmacéuticos y parafarmacéuticos. |
| 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. |
| f) | Elaborar lotes de productos farmacéuticos dosificándolos y envasándolos en condiciones de calidad y seguridad para prepararlos y distribuirlos a las distintas unidades hospitalarias. |

Orientaciones pedagógicas: Según Real Decreto 1689/2007

Este módulo profesional contiene la formación de soporte necesaria para desempeñar la función de asistir en la prestación del servicio de dispensación e información.

La función de prestación del servicio incluye aspectos como:

Dispensación de productos farmacéuticos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

Oficinas de farmacia.

Resultados de aprendizaje: Según Real Decreto 1689/2007

RA1: Aplica protocolos de dispensación de productos farmacéuticos interpretando la prescripción o la demanda.

RA2: Dispensa medicamentos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas y las condiciones de uso.

RA3: Dispensa productos farmacéuticos de uso hospitalario identificando los protocolos organizativos del centro hospitalario.

RA4: Dispensa productos homeopáticos relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.
RA5: Dispensa productos fitoterapéuticos relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.
RA6: Dispensa productos de uso animal relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.

Criterios de Evaluación del RA1: Aplica protocolos de dispensación de productos farmacéuticos interpretando la prescripción o la demanda.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha diferenciado entre dispensación y venta de productos.
- b) Se han descrito los casos en los que es necesario remitir al usuario a consulta médica.
- c) Se han identificado las condiciones de dispensación del producto según la simbología y leyendas que aparecen en el embalaje.
- d) Se ha identificado el tiempo de validez del producto, las pautas posológicas, interacciones y contraindicaciones.
- e) Se ha verificado la correspondencia, en composición, vía de administración y presentación, entre el producto prescrito y el dispensado.
- f) Se han interpretado pautas posológicas en los prospectos y documentación técnica.
- g) Se ha localizado el medicamento en la base de datos correspondiente.
- h) Se han identificado los productos farmacéuticos describiendo las características de los mismos.
- i) Se han registrado datos relativos al tratamiento del usuario en soporte informático.

Criterios de Evaluación del RA2: Dispensa medicamentos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas y las condiciones de uso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las clasificaciones anatómico-terapéuticas de los medicamentos.
- b) Se han identificado los principios activos más representativos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas.
- c) Se han relacionado los grupos terapéuticos con lugar de acción, principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.
- d) Se han descrito los efectos adversos de los fármacos y las situaciones de intoxicación por medicamentos.
- e) Se han descrito las situaciones fisiológicas especiales que pueden modificar la respuesta esperada tras la administración de un medicamento.
- f) Se han localizado los datos relativos a medicamentos en el catálogo de especialidades farmacéuticas.
- g) Se han relacionado productos farmacéuticos con otros similares en su función, efecto, características y condiciones de uso.
- h) Se ha informado al usuario sobre el medicamento.
- i) Se han descrito los riesgos de la automedicación.
- j) Se ha realizado el servicio personalizado de dosificación.

Criterios de Evaluación del RA3: Dispensa productos farmacéuticos de uso hospitalario identificando los protocolos organizativos del centro hospitalario.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido la dispensación por el sistema de distribución en dosis unitarias (SDMDU).
- b) Se han interpretado los protocolos y las órdenes hospitalarias de dispensación.
- c) Se ha descrito el control hospitalario de los distintos productos farmacéuticos.
- d) Se han detallado los sistemas de distribución intrahospitalaria de medicamentos.
- e) Se ha asistido a la revisión y reposición de los botiquines de las distintas unidades del hospital.
- f) Se han detallado las diferentes condiciones de prescripción y requisitos de dispensación según los productos solicitados.
- g) Se ha verificado que el producto coincide en composición, forma farmacéutica, vía de administración y presentación con la prescripción.
- h) Se han elaborado las fichas de dispensación.
- i) Se ha cumplimentado la documentación y otros requisitos que establezca la legislación vigente.

Criterios de Evaluación del RA4: Dispensa productos homeopáticos relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los principios homeopáticos.
- b) Se han señalado las principales acciones terapéuticas de los medicamentos homeopáticos. c) Se ha interpretado el significado de las notaciones de las prescripciones homeopáticas.
- d) Se han explicado las precauciones y las pautas de utilización de los medicamentos homeopáticos, así como las pautas de uso racional de los mismos.
- e) Se han identificado fuentes documentales útiles en homeopatía.
- f) Se han utilizado programas informáticos de bases de datos de productos homeopáticos.
- g) Se ha informado al usuario sobre el producto homeopático.

Criterios de Evaluación del RA5: Dispensa productos fitoterapéuticos relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los principios activos según su origen biosintético y se ha descrito su importancia terapéutica.
- b) Se han descrito los grupos principales de metabolitos secundarios de interés fitoterapéutico.
- c) Se han descrito los procedimientos de aislamiento, identificación y cuantificación de principios activos de plantas medicinales.
- d) Se han citado las plantas medicinales utilizadas para cada patología.
- e) Se han detallado, para cada planta medicinal, las acciones farmacológicas, el modo de empleo y las contraindicaciones.
- f) Se ha informado al usuario sobre el modo de empleo y las contraindicaciones del preparado o del producto fitoterapéutico.
- g) Se han identificado fuentes documentales útiles en Fitoterapia diferenciándolas de las que carecen del rigor preciso para ser consultadas.
- h) Se han utilizado programas informáticos de bases de datos de plantas medicinales.
- i) Se ha explicado la normativa legal vigente sobre medicamentos de plantas medicinales.
- j) Se ha informado al usuario sobre el producto fitoterapéutico.

Criterios de Evaluación del RA6: Dispensa productos de uso animal relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido el concepto de medicamento de uso animal.
- b) Se han descrito los medicamentos de uso animal más utilizados en terapéutica.
- c) Se han señalado las principales acciones terapéuticas de los medicamentos de uso animal. d) Se han relacionado las precauciones y las pautas de utilización de medicamentos de uso animal, así como el uso racional de los mismos.
- e) Se han localizado los datos relativos a medicamentos de uso animal en el catálogo de especialidades farmacéuticas.
- f) Se han utilizado programas informáticos de base de datos de medicamentos de uso animal. g) Se ha informado al usuario sobre el producto de uso animal dispensado describiendo las condiciones de uso, su aplicación y contraindicaciones.

Competencias Profesionales, Personales y Sociales asociadas al MP: Según Real Decreto 1689/2007

La formación del módulo contribuye a alcanzar las siguientes **competencias del título**:

- b) Asistir en la dispensación de productos farmacéuticos informando de sus características y de su uso racional.
- d) Preparar los productos farmacéuticos para su distribución a las distintas unidades hospitalarias, bajo la supervisión del facultativo.
- f) Apoyar al facultativo en el seguimiento fármaco-terapéutico del usuario.
- ñ) Intervenir con prudencia y seguridad respetando las instrucciones de trabajo recibidas.

Líneas de actuación: Según Real Decreto 1689/2007

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

El reconocimiento de las características de los productos.

La interpretación de prospectos, instrucciones y documentación técnica. La búsqueda de información en bases de datos especializadas. La realización de mapas mentales relacionando productos farmacéuticos y los efectos que producen. La preparación de dosis personalizadas.

Contenidos básicos del Módulo: Según Real Decreto 1689/2007

Interpretación de la demanda o prescripción de productos farmacéuticos:

- Dispensación y venta de medicamentos.
- Registro de medicamentos dispensados.
- Acondicionamiento de medicamentos.
- Aplicaciones informáticas de dispensación de productos farmacéuticos y consejos de utilización.

Dispensación de medicamentos

- Proceso de LADME.
- Interacciones de los medicamentos.
- Medicamentos en circunstancias especiales.
- Administración de medicamentos.
- Sistemas de clasificación de medicamentos.
- Grupos terapéuticos.
- Aplicaciones informáticas de bases de datos del medicamento.

Dispensación de productos farmacéuticos de uso hospitalario

- El sistema de distribución de dosis unitarias.
- Fármacos con controles específicos.
- Legislación vigente.
- Aplicación informática de gestión y distribución en el servicio hospitalario.

Dispensación de productos homeopáticos

- Farmacología y farmacognosia homeopática.
- Homeopatía veterinaria.

Dispensación de productos fitoterapéuticos

- Fitoterapia en la terapéutica actual.
- Utilización terapéutica de las plantas medicinales.
- Bases de datos de plantas medicinales.

Dispensación de medicamentos de uso animal

- Medicamentos de uso animal más habituales en la aplicación terapéutica.

- Residuos de los medicamentos en los alimentos de origen animal.
- Bases de datos de medicamentos de uso animal.

Formación Inicial previa a la incorporación del alumnado a la empresa.

RA1.- Aplica protocolos de dispensación de productos farmacéuticos interpretando la prescripción o la demanda.

- Conceptos básicos de Farmacología.
- Los tipos de medicamentos.
- Los requisitos de autorización y registro de medicamentos.
- Actividades asistenciales en la oficina de farmacia.
 - Funciones del técnico en la oficina de farmacia.
- La atención farmacéutica
- La dispensación
 - Dispensación por prescripción
 - Dispensación por indicación farmacéutica
- Indicación farmacéutica
- Seguimiento farmacoterapéutico
- Farmacovigilancia
- Educación sanitaria
- Dispensación y venta de producto. La prescripción.
 1. La receta médica
 2. Requisitos de prescripción
 3. Receta electrónica
- Las condiciones de dispensación.
 4. Dispensación renovable o no renovable
 5. Dispensación de medicamentos especiales
 6. Dispensación de medicamentos de uso restringido
 7. Identificación de las condiciones de dispensación
- La sustitución de medicamentos
- Visado de inspección u homologación sanitaria
- Fuentes documentales en la oficina de farmacia.
 - Catálogo de medicamentos del CGCOF.
 - Bases de datos del medicamento.
- Registros posdispensación
 - Libro recetario.
 - Libro de contabilidad de estupefacientes.
- Aplicaciones informáticas de gestión farmacéutica
 - Características de un programa de gestión farmacéutica.
 - Funciones básicas de un programa de gestión farmacéutica.
 - Funciones relacionadas con la dispensación.

- Conceptos básicos sobre acondicionamiento.
- Acondicionamiento primario.
- Acondicionamiento secundario.
 - Código Nacional.
 - Símbolos, siglas y leyendas.
 - Cupón-precinto.
- Información sobre medicamentos.
 - Ficha-técnica.
 - Prospecto.
- Acondicionamientos especiales.
 - Las vías de administración de fármacos.
 - Las formas farmacéuticas y su relación con las vías de administración.
 - El proceso LADME.
 - La acción y el efecto farmacológico.
 - La relación dosis-respuesta.
 - La dosificación de fármacos.
 - Los problemas relacionados con los medicamentos.
 - Las reacciones adversas.
 - Las interacciones.
 - La farmacovigilancia.

RA2.- Dispensa medicamentos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas y las condiciones de uso.

- La clasificación de los medicamentos.
- La estructura de la clasificación ATC.
- Los grupos anatómicos y los grupos terapéuticos de la clasificación ATC.

RA3.- Dispensa productos farmacéuticos de uso hospitalario identificando los protocolos organizativos del centro hospitalario.

- Organización y funciones de los servicios de farmacia hospitalaria.
- Funciones del técnico en farmacia en la dispensación de productos farmacéuticos de uso hospitalario.
- Requisitos de prescripción y condiciones de dispensación.
- Sistemas de distribución de productos farmacéuticos de uso hospitalario.
- Documentación de control y registro de dispensación en la farmacia hospitalaria.

RA4.- Dispensa productos homeopáticos relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.

- Los principios fundamentales de la homeopatía.
- La elaboración de productos homeopáticos.
- Las formas farmacéuticas en homeopatía.

- Los medicamentos homeopáticos.
- La prescripción y dispensación de productos homeopáticos.
- La homeopatía veterinaria
- Las fuentes documentales de la homeopatía.

RA5.- Dispensa productos fitoterapéuticos relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.

- La fitoterapia
- Las plantas medicinales y sus principios activos.
- Los medicamentos fitoterapéuticos.
- Las formas farmacéuticas más frecuentes de medicamentos fitoterapéuticos.
- La prescripción y la dispensación fitoterapéutica
- Las fuentes documentales en fitoterapia.

RA6.- Dispensa productos de uso animal relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido. Medicamentos de uso animal.

- Clasificación de medicamentos veterinarios (ATCvet).
- Regulación de medicamentos de uso animal.
 - Autorización y registro.
 - Farmacovigilancia veterinaria.
 - Residuos de medicamentos de origen animal.
- Prescripción y dispensación de medicamentos veterinarios.
 - Prescripción de medicamentos veterinarios.
 - Dispensación de medicamentos veterinarios.
 - La receta veterinaria.
 - Sustitución de medicamentos veterinarios.

Relación de Actividades Formativas asociadas al MP programadas para su realización en centros de trabajo.		RA	Competencias
Actividad 15: Asistencia en la dispensación de productos farmacéuticos		1, 2	b, f, ñ
Actividad 16: Asistencia en la dispensación de productos farmacéuticos fitoterapéuticos		5	b, ñ
Actividad 17: Asistencia en la dispensación de productos farmacéuticos veterinarios		6	b, ñ
Actividad 18: Dispensación de productos farmacéuticos homeopáticos		4	b, ñ
Actividad 19: Colaboración en la dispensación de productos farmacéuticos extrahospitalarios o ambulatorios		1, 3	b, d, ñ
Actividad 20: Asistencia en la dispensación de productos farmacéuticos intrahospitalarios		3	d, ñ
Actividad 21: Realización de operaciones de reenvasado		3	d, ñ
Actividad 22: Colaboración en el laboratorio de formulación magistral		3	d, ñ
AF Descripción	Concreciones	Descriptores	
DPFA15.	DPFA15-C1 Atiende al usuario aplicando los protocolos de comunicación correspondientes	D1.Realiza escucha activa con el paciente D2. Informa al paciente de manera clara y ordenada	

	DPFA15-C2 Solicitará la receta en caso de que sea necesario, cumpliendo la normativa en materia de medicamentos	D3. Informa de la necesidad de receta cuando es necesaria D4. Advierte de los riesgos de la dispensación sin receta
	DPFA15-C3 Verifica que la receta extendida cumple los requisitos exigidos e identifica el medicamento prescrito.	D5. Comprueba que la receta está bien cumplimentada D6. Reconoce correctamente el medicamento prescrito
	DPFA15-C4 Consultará al facultativo la prescripción del producto y realizará la dispensación ajustándose a la subasta establecida por el SAS.	D7. Se ajusta a la subasta establecida por el SAS D8. Pregunta al facultativo en caso de duda
	DPFA15-C5 Manejara el programa de receta electrónica solicitando el documento identificativo.	D9. Solicita al paciente la tarjeta sanitaria o DNI para la dispensación correcta por receta electrónica D10. Maneja con facilidad el programa de receta electrónica
	DPFA15-C6 Comprueba la coincidencia del medicamento en cuanto a dosis, composición, presentación, etc. y lo localiza según el orden establecido en la oficina de farmacia.	D11. Coteja adecuadamente los prescrito con lo dispensado D12. Localiza con diligencia donde está ubicado el medicamento
	DPFA15-C7 Deberá consultar al farmacéutico la sustitución del producto por un análogo	D13. En caso de sustitución del medicamento pregunta al facultativo D14. Reconoce los grupos de medicamentos que no se pueden sustituir
	DPFA15-C7 Identifica los símbolos, siglas, leyendas y datos del cartónaje.	D15. Reconoce correctamente los símbolos del cartónaje del medicamento D16. Informa al paciente si en el cartónaje aparecen datos específicos de precaución si va a conducir u otros.
	DPFA15-C8 Revisa la caducidad de los productos dispensados	D17. Se asegura que el producto que va a dispensar no está caducado D18. Localiza correctamente en el cartónaje donde se encuentra la fecha de caducidad del fármaco
	DPFA15-C9 Informa al usuario sobre aquellos fármacos que requieran condiciones especiales de conservación.	D19. Informa al paciente si el fármaco que va a dispensar requiere refrigeración D20. Advierte al paciente de la importancia de mantener la cadena de frío del medicamento que así lo indica en el cartónaje.
DPFA16.	DPFA16-C1 Dispensación de productos fitoterapéuticos	D1. Ha identificado las formas farmacéuticas más utilizadas de los medicamentos fitoterapéuticos D2. Realiza correctamente la dispensación de un producto fitoterapéutico
	DPFA16-C2 Realizará asesoramiento de las plantas	D3. Informa de las acciones farmacológicas y el modo de

	medicinales, las precauciones y pautas de utilización.	empleo de cada planta medicinal D4. Informa acerca de las precauciones y pautas de dosificación
	DPFA16-C3 Informa al usuario de las interacciones y contraindicaciones de la toma de productos fitoterapéuticos junto con productos farmacológicos químicos.	D5. Comunica al paciente sobre las contraindicaciones del preparado fitoterapéutico D6. Asesora al paciente sobre las posibles interacciones de estas plantas medicinales y el resto de fármacos
	DPFA16-C4 Utiliza la base de datos de plantas medicinales (BOT plus)	D7. Utiliza las fuentes documentales útiles en fitoterapia D8. Maneja el programa informático de base de datos de plantas medicinales
DPFA17.	DPFA17-C1 Dispensará productos de uso en terapéutica veterinaria	D1. Realiza la dispensación de productos veterinarios con fines terapéuticos D2. Relaciona el producto dispensado con sus indicaciones
	DPFA17-C2 Informa al usuario de las precauciones y pautas de utilización de medicamentos de uso animal, así como de sus contraindicaciones.	D3. Informa al usuario sobre las condiciones de uso y las precauciones D4. Notifica al usuario las pautas para una correcta utilización
	DPFA17-C3 Debe interpretar la receta veterinaria	D5. Solicita, cuando es necesario, el documento de prescripción para realizar la dispensación D6. Cuando realiza la dispensación de un medicamento veterinario psicótropo solicita el DNI de la persona que lo retira.
	DPFA17-C4 Usa programas informáticos de base de datos de medicamentos de uso animal	D7. Utiliza las bases de datos de medicamentos veterinarios D8. Localiza en la base de datos las indicaciones del producto veterinario solicitado
DPFA18	DPFA18-C1 Informará de las principales aplicaciones y pautas de utilización del producto homeopático bajo supervisión facultativa.	D1. Conoce las distintas formas farmacéuticas de los productos homeopáticos D2. Explica las pautas de utilización peculiares de estos productos
	DPFA18-C2 Recepción e interpretación de la receta homeopática humana	D3. Interpreta el significado de la prescripción del producto homeopático D4. Interpreta correctamente la etiqueta de un medicamento homeopático
	DPFA18-C3 Informará de las interacciones y contraindicaciones de su toma con productos de origen químico.	D5. Informa que al tratarse de productos muy diluidos, no presentan toxicidad ni reacciones adversas D6. Informa de su interacción con los alimentos
	DPFA18-C4 Pondrá en conocimiento del usuario de la	D7. Informa que no deben tomarse sin prescripción facultativa

	acción del producto homeopático haciendo un uso racional del mismo.	D8. Explica que suelen utilizarse para enfermedades leves siempre que las defensas del organismo tengan capacidad para reaccionar
	DPFA18-C5 Deberá utilizar la base de datos de medicamentos homeopáticos	D9. Utiliza el “Bot Plus” para consulta de productos homeopáticos D10. Utiliza la web del “Portalfarma” para consulta de laboratorios autorizados que fabrican medicamentos homeopáticos
DPFA19	DPFA19-C1 Recibir al paciente aplicando los protocolos de comunicación correspondientes	D1. Recibe al paciente con cortesía y educación D2. Utiliza la empatía, escucha activa
	DPFA19-C2 Aviso al farmacéutico en caso que el paciente venga por primera vez	D3. Registra nuevos clientes en el programa informático con permiso del farmacéutico. D4. Completa las fichas de los clientes
	DPFA19-C3 Solicitar la receta prescrita por el especialista adscrito al hospital para medicamentos de uso hospitalario	D5. Reconoce la prescripción de un medicamento de diagnóstico hospitalario D6. Se asegura que están los documentos adecuados para su dispensación
	DPFA19-C4 Solicitar la receta prescrita por el especialista adscrito al hospital para medicamentos específicos	D7. Reconoce la prescripción de un medicamento de especial control médico D8. Verifica que reúne los documentos adecuados para la correcta dispensación
	DPFA19-C5 Colaboración con el facultativo en la dispensación de medicamentos de ensayos clínicos	D9. Participa en la dispensación de medicamentos de ensayo clínico D10. Reconoce la utilidad de la dispensación de estos medicamentos
	DPFA19-C6 Verificación de que la receta extendida cumple los requisitos exigidos e identificar el medicamento prescrito. Consultar con el facultativo.	D11. Reconoce con facilidad el medicamento prescrito D12. Identifica que la receta está correctamente cumplimentada
	DPFA19-C7 Manejo del programa de receta electrónica solicitando el documento identificativo	D13. Maneja con soltura la receta XXI D14. Identifica correctamente al usuario
	DPFA19-C8 Comprobar coincidencia del medicamento en cuanto a dosis, composición, presentación, etc.	D15. Coteja adecuadamente el medicamento prescrito y el dispensado D16. Informa de la dosis prescrita
	DPFA19-C9 Localización del medicamento solicitado atendiendo a su localización, según el orden establecido en la oficina de farmacia.	D17. Reconoce con diligencia la ubicación del medicamento solicitado D18. Ayuda a organizar los medicamentos según el orden establecido

	DPFA19-C10 Consulta al farmacéutico la sustitución del producto por un análogo. Consulta lista de análogos	D19. Reconoce cuando un medicamento no puede ser sustituido D20. Busca asesoramiento del farmacéutico cuando va a realizar una sustitución
DPFA20	DPFA20-C1 Mantenimiento del stocks habitual para el trabajo en planta	D1. Reconoce las hojas de prescripción diseñadas para reposición de medicación en las plantas D2. Participa en la reposición de sus stocks
	DPFA20-C2 Sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria (SDMDU) y control de calidad.	D3. Conoce el sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias D4. Colabora en las tareas de gestión de la calidad establecidas en el servicio
	DPFA20-C3 Abrir los envases y separa los blísteres en comprimidos independientes	D5. Prepara los medicamentos en dosis unitarias para el carro de dispensación de cada unidad de enfermería D6. Los revisa
	DPFA20-C4 Depositar los comprimidos en cajetines del almacén de unidos	D7. Participa en la colocación de los comprimidos unidos en el almacén D8. Es organizado
	DPFA20-C5 Preparar e identificar la medicación de cada paciente con el informe validado	D9. Prepara dosis personalizadas cotejando la petición con la preparación D10. Es consciente que los pedidos deben realizarse mediante petición escrita o la correspondiente aplicación informática
	DPFA20-C6 Revisar de nuevo la medicación, guardarla en bolsas y colocar en los carros	D11. Se cerciora que la medicación preparada es la correcta D12. La coloca ordenadamente en los carros de dispensación
	DPFA20-C7 Comprobar que coincide medicación, dosis y paciente	D13. Conoce las ventajas del sistema automatizado de dispensación de medicamentos D14. Verifica que coincida la prescripción y la dosis con el paciente
DPFA21	DPFA21-C1 Encendido de la envasadora	D1. Maneja con diligencia la envasadora D2. Se asegura que está correctamente limpia
	DPFA21-C2 Rellenar parámetros que nos pide el programa	D3. Interpreta correctamente los parámetros requeridos D4. Los completa
	DPFA21-C3 Seleccionar el medicamento que se va a reenvasar	D5. Identifica correctamente el medicamento seleccionado D6. Se asegura que el envase original no tiene humedad, contaminación u otros desperfectos

	DPFA21-C4 Introducir los datos que deben ir en etiqueta (principalmente nº lote, fecha de caducidad y de reenvasado)	D7. Reconoce los datos que deben acompañar a la etiqueta D8. Lo hace sistemáticamente
	DPFA21-C5 Pedir que imprima etiqueta de lo reenvasado	D9. Imprime correctamente las etiquetas D10. Se asegura que corresponde al paciente
	DPFA21-C6 Retirar de la bandeja lo reenvasado	D11. Retira lo reenvasado para guardarlo D12. Lo hace de forma organizada
	DPFA21-C7 Comprobar de nuevo que la etiqueta, corresponde al medicamento reenvasado	D13. Se asegura que la etiqueta se corresponde con el medicamento reenvasado D14. Lo hace con diligencia
	DPFA21-C8 Limpiar la zona	D15. Se asegura que quede todo limpio y sin medicamentos sueltos D16. Mantiene las máximas condiciones de higiene
	DPFA21-C9 Guardar la medicación en el almacén correspondiente	D17. Almacena adecuadamente la medicación D18. Comprueba que las condiciones de temperatura y humedad son las adecuadas y la integridad del cierre del recipiente
	DPFA21-C10 Registro y Control de calidad	D19. Registra los productos almacenados reflejando la caducidad de éstos en el libro asignado para tal efecto D20. Participa en el control de calidad
DPFA22	DPFA22-C1 Coger la solicitud de preparado de formulación magistral (papel, electrónico o tubo neumático).	D1. Recepciona la solicitud de preparación de la fórmula magistral D2. Interpreta correctamente los datos
	DPFA22-C2 Comprobar que todos los apartados están cumplimentados.	D3. Se cerciora que estén todos los apartados correctamente cumplimentados D4. Lo hace sistemáticamente
	DPFA22-C3 Buscar en el fichero el PNT correspondiente a ese formulado.	D5. Utiliza correctamente los PNT para la realización de la fórmula D6. Es organizado
	DPFA22-C4 Seleccionar utillaje, equipos y material necesario.	D7. Coge adecuadamente los materiales necesarios D8. Utiliza con soltura los equipos específicos
	DPFA22-C5 Seleccionar y comprobar los productos químicos o medicamentos necesarios no estén caducados en malas condiciones	D9. Lleva el control de caducidades de las materias primas D10. Se asegura previamente de que el producto no está caducado
	DPFA22-C6 Colaborar en el proceso de elaboración con el farmacéutico de área	D11. Participa en la elaboración de la fórmula bajo la supervisión del farmacéutico D12. Tiene una actitud proactiva
	DPFA22-C7 Colocar en el envase adecuado para el principio activo	D13. Identifica los envases adecuados para cada fórmula D14. Los envasa correctamente

DPFA22-C8 Etiquetar correctamente el preparado e identificación del paciente	D15. Se asegura que en la etiqueta se corresponde el preparado con el paciente al que se le ha prescrito. D16. Es consciente de la importancia que tendría cualquier error
DPFA22-C9 Comprobar que se corresponde la prescripción y el producto acabado	D17. Se asegura que el producto final se corresponde con la prescripción D18. Lo hace con diligencia
DPFA22-C10 Depositar la formulación magistral preparada en el lugar habilitado para posterior incorporación del carro	D19. Coloca el producto preparado en el lugar habilitado para ello D20. Lo coloca correctamente

Contenidos de carácter Transversal.

- Sector empresarial. Búsqueda de empresas del sector farmacéutico en Andalucía
- Medio Ambiente. Reciclaje de equipos y material informático.
- Seguridad e higiene. Problemas de malas posturas ante el ordenador.
- TIC. Las nuevas tecnologías al servicio de la salud.
- Fomento de la lectura. Como parte del Plan de Lectura del centro.

Medidas de atención a la diversidad.

- Problemas de Idioma. Cuando el alumnado tenga dificultades con el idioma estableceremos programas traductores.
- Problemas ante el uso de las TIC. Se recomienda práctica y se facilitan direcciones Web para herramientas específicas.
- Problemas ante diferentes ritmos de aprendizaje. Con el uso de la plataforma virtual de apoyo, la gestión de los ritmos de aprendizaje se adapta a los diferentes perfiles que puede presentar el alumnado.
- Dificultades por discapacidades físicas, psíquicas o sensoriales. Según las indicaciones del departamento de Orientación se contemplará una organización de tiempos flexible.

Materiales y recursos didácticos que se van a utilizar.

<i>En el Instituto.</i>	<i>En la empresa.</i>
- Aula con ordenadores conectada a Internet, con espacios y herramientas software adecuadas. - Ordenador del profesor con proyector. - Plataforma Moodle. - Fuentes documentales como Catálogo de Especialidades Farmacéuticas o Botplus web - Libro de texto recomendado. Dispensación de productos farmacéuticos. Ed. McGraw-Hill	- Acceso a ordenadores con software de gestión de oficinas de farmacia (Unycopwin, Farmatic, Compufarma, etc) - Acceso al módulo de dispensación de RXX1 - Espacio de trabajo adecuado. - Manuales accesibles del software que utiliza. - Plataforma Moodle. - Charlas de formación de diversos laboratorios - Material específico de Farmacia Hospitalaria

Espacios y equipamientos mínimos: Según Anexo de la Orden que desarrolla el currículo del título...

Espacio Formativo / Superficie m ²	Equipamiento mínimo
Aula Polivalente: Para 20 alumnos/as, 40 m ²	Pizarra de Rotulador Puesto de profesorado con ordenador y proyector Ordenadores instalados en red y conexión a Internet. Aplicaciones informáticas de gestión de oficinas de farmacia

Actividades Complementarias y extraescolares. Fechas previstas de realización. Incluye la formación complementaria.					
Descripción de las actividades a desarrollar; viajes, excursiones, visitas, exposiciones, conferencias	Fecha aproximada o trimestre	Grupos a los que va destinado:	Gastos previstos para la actividad	Posibilidad junto con otros centros	Transporte
Visita Laboratorio Durbán	2º	2º FAR	Transporte	No	Autobús

Calendario de los periodos de estancia en centros de trabajo de entidades participantes.	
La modalidad de FP Dual en la que se enmarca nuestro ciclo formativo de grado medio de Farmacia y Parafarmacia implica la alternancia de la formación del alumnado entre el centro educativo y las diferentes empresas. Se ha consensuado el siguiente reparto por evaluaciones: ○ Primera evaluación del 16-09-2019 al 04-12-2019. ○ Segunda evaluación del 10-12-2019 al 09-03-2020. ○ Tercera evaluación del 10-03-2020 al 29-05-2020. ○ Clases de recuperación y mejora del 01-06-2020 al 22-06-2020. El curso escolar se distribuye del siguiente modo: - Del 16 de septiembre de 2019 al 08 de Noviembre de 2019, clases presenciales en el Instituto. Durante ese periodo, corresponde a este módulo un total de 23 jornadas y 49 horas lectivas. - Del 11 de Noviembre de 2019 al 6 de marzo de 2020, periodo de estancia en la empresa correspondiente a la fase de formación en Alternancia para aquellos alumnos con al menos el 80% de las horas de los módulos aprobados. Durante a ese periodo, corresponden a ese módulo un total de 42 jornadas y 98 horas lectivas. Se realizará una rotación de manera que todos conozcan la OF y Farmacia Hospitalaria. - Del 9 de marzo de 2020 al 13 de marzo de 2020, periodo de recuperación previo a la posible incorporación al módulo de FCT - Del 16 de marzo de 2020 al 16 de junio de 2020, periodo de Formación en Centros de Trabajo para el alumnado con calificación positiva con un total de 59 jornadas y 410 h.	
Del 16 de Septiembre de 2019 al 08 de Noviembre de 2019, clases presenciales en el Instituto. Un total de 23 jornadas.	UD en clase: Del 1 al 12
Del 11 de Noviembre de 2019 al 6 de Marzo de 2020, periodo de estancia en la Empresa correspondiente a la fase de formación en alternancia. Un total de 42 jornadas.	Actividades formativas programadas para su realización en empresas: DPFA 15 a 22
Del 16 de Marzo de 2020 al 16 de Junio, periodo de estancia en la Empresa correspondiente a la Formación en Centros de Trabajo. Un total de 59 jornadas.	

Metodología general.
Durante la fase de formación inicial presencial, el módulo profesional se imparte a lo largo de tres horas semanales en el centro educativo en las que se alterna teoría y práctica. Como herramienta principal de apoyo y desarrollo de todos los contenidos se utiliza el programa de gestión de oficinas de farmacia Unycop y la plataforma educativa Moodle, que además se utiliza como sistema de registro de entrega de las diversas actividades formativas que se realizan a lo largo del curso. • TEORÍA: Cada tema es tratado en clase con ayuda de material multimedia, libro recomendado y materiales aportados por el profesor. El alumnado debe ser capaz de llevar estos aprendizajes a los supuestos prácticos que se propongan. • PRÁCTICA: Se realizarán tareas al finalizar los temas propuestos o como complementos a las explicaciones para facilitar una mayor comprensión de las mismas. • Durante las fases de formación en Alternancia, hemos diseñado actividades para consolidar en la empresa los procedimientos explicados en el aula asociados a los contenidos que hemos tratado en clase. Al rotar entre hospital y otras empresas, las actividades se planifican para cada alumno individualmente en función del lugar donde esté realizando su periodo de alternancia.
FORMACIÓN INICIAL. • Explicaciones en clase por parte del profesor • Supuestos prácticos en equipo. • Ejercicios individuales. • Exposición de trabajos
FORMACIÓN EN LOS CENTROS DE TRABAJO DE LAS DIFERENTES ENTIDADES COLABORADORAS. • Realización de las actividades formativas previstas en las empresas relacionadas con el módulo profesional, bajo la supervisión de los responsables en la empresa y el profesor/a responsable del seguimiento, prestando especial atención a los descriptores correspondientes a las concreciones de las actividades DPFA-15 a 22 • Seguimiento del informe diario que entrega el alumnado a través de la plataforma Moodle.

EVALUACIÓN. <i>Descripción del Sistema de evaluación diferenciando entre la modalidad Dual y la No Dual.</i>	
Modalidad de FP Presencial.	Modalidad de FP Dual.
40%	60%
Desglose de la calificación final del módulo profesional. De las 147 horas del módulo, el 33% de las horas corresponden a la formación inicial en el aula (49h) del centro educativo y el 67% restante (98h), son horas de formación en alternancia en centros de trabajo de diferentes empresas. Vamos a cuantificar la formación inicial en un 40% de la calificación final del módulo profesional y la formación en alternancia en un 60% de la calificación final del módulo profesional.	
Modalidad de FP Presencial.	Modalidad de FP Dual.
40%	60%
Instrumentos de Evaluación.	Criterios de calificación.
Formación inicial	
Prueba escrita	50%
Participación y cooperación en el aula	10%
Entrega de actividades de clase (1/semana)	30%
Realización de las actividades propuestas en moodle	10%
Formación en alternancia	
Realización de las actividades y concreciones planteadas para el módulo a través de los formularios de seguimiento correspondientes.	88%
Valoración del diario de actividad en la empresa.	12%
Criterios de calificación generales.	
La calificación final será la suma de la calificación que obtengan durante el periodo de formación inicial y las actividades propuestas desde el centro durante el periodo de alternancia, teniendo un peso total en el módulo	

del 40% y la calificación total obtenida en los centros en los que se desarrolla la alternancia, teniendo esta última un peso del 60% del total del módulo.

Partiendo de una evaluación inicial, la evaluación será continua. Durante la fase de formación inicial, y de forma semanal, todo el alumnado realizará cuestionarios y/o tareas prácticas sobre el tema que se trata en cada momento.

Durante la fase de alternancia, y también de forma semanal, el profesorado asignado para el seguimiento recogerá del tutor laboral la valoración de las actividades y sus concreciones a través de los descriptores correspondientes; así mismo, valorará regularmente el diario de actividad que el alumnado debe realizar después de cada jornada de formación.

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Todos los alumnos/as deben superar un 50% del total de puntos en cada evaluación entre cuestionarios, actividades prácticas y proyectos.

Actividades de refuerzo y mejora de competencias

“El alumnado de segundo curso de oferta completa que tenga módulos profesionales no superados mediante evaluación parcial y, por tanto, no pueda cursar los módulos profesionales de formación en centros de trabajo y, si procede, proyecto, continuará con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clase que no será anterior al día 22 de junio de cada año” (ORDEN de 29 de septiembre de 2010). Por lo tanto:

Los alumnos/as que no hayan superado el módulo en la **evaluación parcial** o que quieran mejorar la calificación obtenida, tendrán obligación de asistir a clases y continuar con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clases, en este periodo se llevarán a cabo *actividades de refuerzo o mejora de las competencias*, dicho periodo estará comprendido entre la última evaluación parcial y la **evaluación final**.

Durante estas clases, se realizará un breve repaso general del módulo y se profundizará en los contenidos teóricos y prácticos cuyos objetivos no hayan sido alcanzados por cada alumno. Se usará la metodología que favorezca la comprensión de éstos y cuantas herramientas metodológicas sean necesarias para que el alumnado supere este módulo profesional.

Este período de refuerzo tendrá una carga horaria semanal correspondiente al 50 % de la carga del módulo. (ORDEN de 29 de septiembre de 2010).

COMPONENTES DE CALIFICACIÓN DEL MÓDULO PROFESIONAL.

La calificación final del módulo profesional estará compuesto por la suma de las calificaciones y valoraciones obtenidas en cada uno de los siguientes componentes con los pesos que se indican en el apartado de ponderación de los criterios de calificación generales:

- **Formación inicial.**

Valoración de actitud y profesionalidad en el aula.

Evaluación pruebas escritas de contenidos.

Valoración de supuestos prácticos y roll-playing.

- **Formación en Alternancia.**

Valoración de las Actividades de formación en la empresa, realizada por el tutor laboral.

Seguimiento de la formación del alumnado, realizada por el profesorado asignado a través del diario de actividad.

La nota final del módulo es la suma de todos los componentes anteriores y, en la primera y segunda evaluación, se puntuará sobre 10 puntos.

Ponderación de las calificaciones:

FASE DE FORMACIÓN INICIAL: 40% de la calificación final del módulo

- Pruebas escritas: 20% de la calificación final del módulo (50% de la fase de formación inicial).
- Tareas y trabajos individuales: 10% de la calificación final del módulo (25% de la fase de formación inicial).
- Resolución grupal de supuestos: 10% de la calificación final del módulo (25% de la fase de formación inicial).

FASE DE FORMACIÓN EN ALTERNANCIA: 60% de la calificación final del módulo

○ Actividad DPFA-15, concreciones c-01-10: 15% de la calificación final del módulo. ○ Actividad DPFA-16, concreciones c-01-04: 3% de la calificación final del módulo. ○ Actividad DPFA-17, concreción c-01-04: 3% de la calificación final del módulo. ○ Actividad DPFA-18, concreción c-01-05: 3% de la calificación final del módulo. ○ Actividad DPFA-19, concreciones c-01-10: 6% de la calificación final del módulo. ○ Actividad DPFA-20, concreciones c-01-07: 6% de la calificación final del módulo. ○ Actividad DPFA-21, concreción c-01-10: 6% de la calificación final del módulo. ○ Actividad DPFA-22, concreción c-01-10: 6% de la calificación final del módulo. ○ Valoración del registro diario de actividad en la empresa: 12% de la calificación final del módulo.
Criterios de promoción.
<i>Promocionará el alumnado que supere con un 5 cada una de las partes que componen el módulo tanto en el apartado de formación inicial como en la fase de alternancia y FCT para el módulo de Dispensación de Productos Farmacéuticos</i>
Rúbricas para la calificación de las Tareas prácticas.
<i>De forma general adoptamos la siguiente rúbrica, ajustándola a cada una de las actividades propuestas que se desarrollen en cualquiera de los tipos de formación.</i> ■ 100% de la calificación. Si la Tarea se ajusta a todo lo que se pide en el enunciado. ■ Del 90% al 80%. Si está completa pero falla en detalles, como faltas ortográficas, formato o mecanográfica. ■ Del 70% al 60%. Si está completa, pero tiene una presentación pobre y lo entrega de cualquier manera. ■ Del 50% al 40%. Si faltan elementos que se piden en el enunciado, pero está bien presentada. ■ Del 30% al 20%. Si faltan elementos y la presentación es pobre. ■ Del 10% al 0%. Si ha entregado algo de lo que se pide independientemente de la presentación. ■ 0% de la calificación, si lo que entrega no es lo que se ha pedido o no ha entregado nada.

Organización del MP en UT con distribución de horas.		
ORGANIZACIÓN POR UNIDADES DE TRABAJO	Nº Horas	Fechas
1. Productos Farmacéuticos. Conceptos básicos	6	18/09-19/09
2. Servicios básicos en la Oficina de Farmacia	4	23/09- 25/09
3. Dispensación bajo prescripción	3	26/09
4. Instrumentos de gestión en la Oficina de Farmacia	4	30/09 - 2/10
5. Acondicionamiento de medicamentos	2	3/10
6. Administración de fármacos	3	7/10 - 9/10
7. Farmacocinética y Farmacodinamia	7	10-14-16/10
8. Clasificación de medicamentos	10	17-21-23-24/10
9. Dispensación de productos farmacéuticos en los servicios de farmacia hospitalaria	1	28/10
10. Dispensación de productos fitoterapéuticos	3	30/10
11. Dispensación de productos homeopáticos	3	31/10
12. Dispensación de productos veterinarios	3	06/11
ORGANIZACIÓN POR TRIMESTRES	Nº Horas	TEMAS o UT
PRIMERA EVALUACIÓN (SEPT-OCT-NOV-DIC) Formación Inicial (16 septiembre a 8 Noviembre) Formación en Alternancia (11 Noviembre a 20 diciembre).	49 35	1 a 12 DPFA15 a DPFA22
SEGUNDA EVALUACIÓN (ENE-FEB-MAR) Formación en Alternancia (08 enero a 6 marzo)	63	DPFA15 a DPFA22
TERCERA EVALUACIÓN (MAR-ABR-MAY) Formación en Centros de Trabajo (16 de marzo a 19 junio)	410	DPFA15 a DPFA22

Ponderación de las Actividades Formativas asociadas al MP según el tipo de empresa.		
Actividades	Tipo de Empresa	Peso en el Módulo Profesional

DPFA15. Asistencia en la dispensación de productos farmacéuticos	Tipo 1 Tipo 2	15 % 0 %
DPFA16. Asistencia en la dispensación de productos farmacéuticos fitoterápicos	Tipo 1 Tipo 2	3 % 0 %
DPFA17. Asistencia en la dispensación de productos farmacéutico-veterinarios	Tipo 1 Tipo 2	3 % 0 %
DPFA18. Dispensación de productos farmacéutico-homeopáticos	Tipo 1 Tipo 2	3 % 0 %
DPFA19. Colaboración en la dispensación de productos farmacéuticos extrahospitalarios o ambulatorios	Tipo 1 Tipo 2	0 % 6 %
DPFA20. Asistencia en la dispensación de productos farmacéuticos intrahospitalarios	Tipo 1 Tipo 2	0 % 6 %
DPFA21. Realización de operaciones de reenvasado	Tipo 1 Tipo 2	0 % 6 %
DPFA22. Colaboración en el laboratorio de Formulación magistral	Tipo 1 Tipo 2	0 % 6 %

Tipos de Empresas participantes en la Fase de Formación en Alternancia:

- Tipo 1. Oficina de Farmacia
- Tipo 2. Farmacia Hospitalaria

Obtención de unidades de trabajo del módulo profesional a partir de los resultados de aprendizaje.

Cabe la posibilidad de que una Unidad de Trabajo (UT) recoja varios Resultados de Aprendizaje (RA) y también que un mismo RA sea tratado en varias UT.

MÓDULO PROFESIONAL:		DISPENSACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS	
CP	OG	RA	UN
b, f, ñ	b, c, d	RA 1: Aplica protocolos de dispensación de productos farmacéuticos interpretando la prescripción o la demanda.	UT1: PRODUCTOS FARMACÉUTICOS
			UT2: SERVICIOS BÁSICOS
	d, e	RA 2: Dispensa medicamentos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas y las condiciones de uso.	UT3: DISPENSACIÓN BÁSICA
			UT4: INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN
d, ñ	F	RA 3: Dispensa productos farmacéuticos de uso hospitalario identificando los protocolos organizativos del centro hospitalario.	UT5: ACONDICIONAMIENTO
b, f, ñ	d, e	RA 5: Dispensa productos fitoterapéuticos relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.	UT6: ADMINISTRACIÓN
		RA 4: Dispensa productos homeopáticos relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.	UT7: FARMACOCINÉTICA
		RA 6: Dispensa productos de uso animal relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.	UT8: CLASIFICACIÓN DE PRODUCTOS
● CP = Competencias Profesionales. OG = Objetivos Generales. ● En las columnas CP, OG y RA, el número o letra se corresponde con las tablas anteriores. ● Insertar tantas filas como sean necesarias para completar los resultados de aprendizaje definidos para el Módulo Profesional. ● La determinación de unidades de trabajo debe realizarse tras un análisis previo del módulo profesional en el Real Decreto. ● La asociación de unidades de trabajo con resultados de aprendizaje, en función de las características del mismo y tras verificación.			

Análisis de los contenidos del módulo profesional y su relación con las unidades de trabajo
Atendiendo a los criterios de evaluación.

MÓDULO PROFESIONAL: DISPENSACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS		
Actividades Formativas a realizar en la empresa	UNIDADES DE TRABAJO	Contenidos que se tratan en el Instituto
Asistencia en la dispensación de productos farmacéuticos	UT: 1 AL 8	• Terminología farmacéutica. • Medicamentos legalmente reconocidos. • Tipos de productos farmacéuticos • Actividades asistenciales en la oficina de farmacia. - Funciones del técnico en la oficina de farmacia. • La atención farmacéutica • La dispensación - Dispensación por prescripción - Dispensación por indicación farmacéutica • Indicación farmacéutica • Seguimiento farmacoterapéutico • Farmacovigilancia • Educación sanitaria • Dispensación y venta de productos • La prescripción. 1. La receta médica 2. Requisitos de prescripción 3. Receta electrónica • Las condiciones de dispensación. 1. Dispensación renovable o no renovable 2. Dispensación de medicamentos especiales 3. Dispensación de medicamentos de uso restringido 4. Identificación de las condiciones de dispensación • La sustitución de medicamentos - Visado de inspección u homologación sanitaria ○ El proceso LADME. • La acción y el efecto farmacológico. • La relación dosis-respuesta. • La dosificación de fármacos. • Los problemas relacionados con los medicamentos. • Las reacciones adversas. • Las interacciones. • La farmacovigilancia. Las vías de administración de fármacos. • Las formas farmacéuticas y su relación con las vías de administración. • La clasificación de los medicamentos. • La estructura de la clasificación ATC. • Los grupos anatómicos y los grupos terapéuticos de la clasificación ATC.
Asistencia en la dispensación de productos fitoterápicos	UT: 10	○ La fitoterapia ○ Las plantas medicinales y sus principios activos. ○ Los medicamentos fitoterapéuticos. ○ Las formas farmacéuticas más frecuentes de medicamentos fitoterápicos ○ La prescripción y la dispensación fitoterapéutica ○ Las fuentes documentales en fitoterapia.
Asistencia en la dispensación de productos farmacéuticos de uso veterinario	UT: 12	○ Medicamentos de uso animal. ○ Clasificación de medicamentos veterinarios (ATCvet). ○ Regulación de medicamentos de uso animal. ○ Autorización y registro. ○ Farmacovigilancia veterinaria.

		○ Residuos de medicamentos de origen animal. ○ Prescripción y dispensación de medicamentos veterinarios. ○ Prescripción de medicamentos veterinarios. ○ Dispensación de medicamentos veterinarios. ○ La receta veterinaria. ○ Substitución de medicamentos veterinarios.
Dispensación de productos co-homeopáticos	UT: 11	○ Los principios fundamentales de la homeopatía. ○ La elaboración de productos homeopáticos. ○ Las formas farmacéuticas en homeopatía. ○ Los medicamentos homeopáticos. ○ La prescripción y dispensación de productos homeopáticos. ○ La homeopatía veterinaria. ○ Las fuentes documentales de la homeopatía.
Elaboración en la dispensación de productos cos extrahospitalarios o ambulatorios	UT: 9	○ Organización y funciones de los servicios de farmacia hospitalaria. ○ Funciones del técnico en farmacia en la dispensación farmacéuticos de uso hospitalario. ○ Requisitos de prescripción y condiciones de dispensación. ○ Sistemas de distribución de productos farmacéuticos de uso hospitalario. ○ Documentación de control y registro de dispensación en farmacia hospitalaria.
Asistencia en la dispensación de productos cos intrahospitalarios	UT: 9	
Realización de operaciones de reenvasado	UT: 9	
Elaboración en el laboratorio de Formulación	UT: 9	

En la columna unidades de trabajo indicar la **denominación de cada UT** según tablas anteriores.

En la columna **conceptos soporte relacionados**, y tras el análisis de los bloques de contenidos relativos a cada resultado de aprendizaje asociado a la unidad de trabajo (ver tabla anterior), indicar aquellos que se corresponden con **contenidos meramente conceptuales**.

En la columna **Competencias**, y tras el análisis de los bloques de contenidos relativos a cada resultado de aprendizaje asociado a las unidades de trabajo (ver tabla anterior), indicar aquellos que se corresponden con **contenidos meramente procedimentales y actitudinales**.

DESARROLLO DE CADA UNIDAD DE TRABAJO

UT1.	Productos Farmacéuticos. Conceptos Básicos			Nº de I
				De I
CP	OG	RA	Contenidos propuestos y ordenados	
b, f, ñ	b, c, d	RA 1	• Terminología farmacéutica. • Medicamentos legalmente reconocidos. • Tipos de productos farmacéuticos	

			Autorización y registro de medicamentos
CP = Competencias Profesionales. OG = Objetivos Generales. RA: Resultados de Aprendizaje En las columnas CP, OG y RA, el número o letra se corresponde con las tablas anteriores. En la columna Contenidos según normativa, copiar los contenidos íntegros de la Orden. En la columna Contenidos propuestos y ordenados, Ordenarlos con una lógica didáctica.			
UT2.	Servicios básicos en la Oficina de Farmacia		Nº de l De l
CP	OG	RA	Contenidos propuestos y ordenados
b, f, ñ	b, c, d	RA 1	• Actividades asistenciales en la oficina de farmacia. - Funciones del técnico en la oficina de farmacia. • La atención farmacéutica • La dispensación - Dispensación por prescripción - Dispensación por indicación farmacéutica • Indicación farmacéutica • Seguimiento farmacoterapéutico • Farmacovigilancia • Educación sanitaria • Dispensación y venta de productos
CP = Competencias Profesionales. OG = Objetivos Generales. RA: Resultados de Aprendizaje En las columnas CP, OG y RA, el número o letra se corresponde con las tablas anteriores. En la columna Contenidos según normativa, copiar los contenidos íntegros de la Orden. En la columna Contenidos propuestos y ordenados, Ordenarlos con una lógica didáctica.			
UT3.	Dispensación bajo prescripción		Nº de l De l
CP	OG	RA	Contenidos propuestos y ordenados
b, f, ñ	b, c, d	RA 1	• La prescripción. 1. La receta médica 2. Requisitos de prescripción 3. Receta electrónica • Las condiciones de dispensación. 1. Dispensación renovable o no renovable 2. Dispensación de medicamentos especiales 3. Dispensación de medicamentos de uso restringido 4. Identificación de las condiciones de dispensación • La sustitución de medicamentos Visado de inspección u homologación sanitaria
CP = Competencias Profesionales. OG = Objetivos Generales. RA: Resultados de Aprendizaje En las columnas CP, OG y RA, el número o letra se corresponde con las tablas anteriores. En la columna Contenidos según normativa, copiar los contenidos íntegros de la Orden. En la columna Contenidos propuestos y ordenados, Ordenarlos con una lógica didáctica.			
UT4.	Instrumentos de gestión en la Oficina de Farmacia		Nº de l De l
CP	OG	RA	Contenidos propuestos y ordenados
b, f, ñ	b, c, d	RA 1	• Fuentes documentales en la oficina de farmacia. - Catálogo de medicamentos del CGCOF. - Bases de datos del medicamento. • Registros posdispensación - Libro recetario.

			- Libro de contabilidad de estupefacientes. • Aplicaciones informáticas de gestión farmacéutica - Características de un programa de gestión farmacéutica. - Funciones básicas de un programa de gestión farmacéutica. - Funciones relacionadas con la dispensación.
CP = Competencias Profesionales. OG = Objetivos Generales. RA: Resultados de Aprendizaje En las columnas CP, OG y RA, el número o letra se corresponde con las tablas anteriores. En la columna Contenidos según normativa, copiar los contenidos íntegros de la Orden. En la columna Contenidos propuestos y ordenados, Ordenarlos con una lógica didáctica.			
UT5.	Acondicionamiento de medicamentos		Nº de l De l
CP	OG	RA	Contenidos propuestos y ordenados
b, f, ñ	b, c, d	RA 1	• Conceptos básicos sobre acondicionamiento. • Acondicionamiento primario. • Acondicionamiento secundario. - Código Nacional. - Símbolos, siglas y leyendas. - Cupón-precinto. • Información sobre medicamentos. - Ficha-técnica. - Prospecto. • Acondicionamientos especiales.
CP = Competencias Profesionales. OG = Objetivos Generales. RA: Resultados de Aprendizaje En las columnas CP, OG y RA, el número o letra se corresponde con las tablas anteriores. En la columna Contenidos según normativa, copiar los contenidos íntegros de la Orden. En la columna Contenidos propuestos y ordenados, Ordenarlos con una lógica didáctica.			
UT6.	Administración de fármacos		Nº de l De l
CP	OG	RA	Contenidos propuestos y ordenados
b, f, ñ	d, e	RA 2	• Las vías de administración de fármacos. • Las formas farmacéuticas y su relación con las vías de administración.
CP = Competencias Profesionales. OG = Objetivos Generales. RA: Resultados de Aprendizaje En las columnas CP, OG y RA, el número o letra se corresponde con las tablas anteriores. En la columna Contenidos según normativa, copiar los contenidos íntegros de la Orden. En la columna Contenidos propuestos y ordenados, Ordenarlos con una lógica didáctica.			
UT7.	Farmacocinética y Farmacodinamia		Nº de l De l
CP	OG	RA	Contenidos propuestos y ordenados
b, f, ñ	d, e	RA 2	• El proceso LADME. • La acción y el efecto farmacológico. • La relación dosis-respuesta. • La dosificación de fármacos. • Los problemas relacionados con los medicamentos. • Las reacciones adversas. • Las interacciones. • La farmacovigilancia.
CP = Competencias Profesionales. OG = Objetivos Generales. RA: Resultados de Aprendizaje En las columnas CP, OG y RA, el número o letra se corresponde con las tablas anteriores. En la columna Contenidos según normativa, copiar los contenidos íntegros de la Orden. En la columna Contenidos propuestos y ordenados, Ordenarlos con una lógica didáctica.			

UT8.	Clasificación de Medicamentos			Nº de l
				De l
CP	OG	RA	Contenidos propuestos y ordenados	
b, f, ñ	d, e	RA 2	- La clasificación de los medicamentos. - La estructura de la clasificación ATC. - Los grupos anatómicos y los grupos terapéuticos de la clasificación ATC.	
CP = Competencias Profesionales. OG = Objetivos Generales. RA: Resultados de Aprendizaje En las columnas CP, OG y RA, el número o letra se corresponde con las tablas anteriores. En la columna Contenidos según normativa, copiar los contenidos íntegros de la Orden. En la columna Contenidos propuestos y ordenados, Ordenarlos con una lógica didáctica.				
UT9.	Dispensación de productos farmacéuticos en los servicios de farmacia hospitalaria			Nº de l
				De l
CP	OG	RA	Contenidos propuestos y ordenados	
d, ñ	F	RA 3	- Organización y funciones de los servicios de farmacia hospitalaria. - Funciones del técnico en farmacia en la dispensación de productos farmacéuticos. - Requisitos de prescripción y condiciones de dispensación. - Sistemas de distribución de productos farmacéuticos de uso hospitalario. - Documentación de control y registro de dispensación en la farmacia hospitalaria.	
CP = Competencias Profesionales. OG = Objetivos Generales. RA: Resultados de Aprendizaje En las columnas CP, OG y RA, el número o letra se corresponde con las tablas anteriores. En la columna Contenidos según normativa, copiar los contenidos íntegros de la Orden. En la columna Contenidos propuestos y ordenados, Ordenarlos con una lógica didáctica.				
UT10.	Dispensación de productos fitoterapéuticos			Nº de l
				De l
CP	OG	RA	Contenidos propuestos y ordenados	
b, f, ñ	d, e	RA 5	- La fitoterapia - Las plantas medicinales y sus principios activos. - Los medicamentos fitoterapéuticos. - Las formas farmacéuticas más frecuentes de medicamentos fitoterapéuticos. - La prescripción y la dispensación fitoterapéutica - Las fuentes documentales en fitoterapia.	
CP = Competencias Profesionales. OG = Objetivos Generales. RA: Resultados de Aprendizaje En las columnas CP, OG y RA, el número o letra se corresponde con las tablas anteriores. En la columna Contenidos según normativa, copiar los contenidos íntegros de la Orden. En la columna Contenidos propuestos y ordenados, Ordenarlos con una lógica didáctica.				
UT11.	Dispensación de productos homeopáticos			Nº de l
				De l
CP	OG	RA	Contenidos propuestos y ordenados	
b, f, ñ	d, e	RA 4	- Los principios fundamentales de la homeopatía. - La elaboración de productos homeopáticos. - Las formas farmacéuticas en homeopatía. - Los medicamentos homeopáticos. - La prescripción y dispensación de productos homeopáticos. - La homeopatía veterinaria - Las fuentes documentales de la homeopatía.	
CP = Competencias Profesionales. OG = Objetivos Generales. RA: Resultados de Aprendizaje En las columnas CP, OG y RA, el número o letra se corresponde con las tablas anteriores. En la columna Contenidos según normativa, copiar los contenidos íntegros de la Orden.				

En la columna Contenidos propuestos y ordenados, Ordenarlos con una lógica didáctica.			
	Dispensación de Productos Veterinarios		Nº
			De la
		RA	Contenidos propuestos y ordenados
		RA 6	Medicamentos de uso animal. Clasificación de medicamentos veterinarios (ATCvet). Regulación de medicamentos de uso animal. Autorización y registro. Farmacovigilancia veterinaria. Residuos de medicamentos de origen animal. Prescripción y dispensación de medicamentos veterinarios. Prescripción de medicamentos veterinarios. Dispensación de medicamentos veterinarios. La receta veterinaria. Substitución de medicamentos veterinarios.
CP = Competencias Profesionales. OG = Objetivos Generales. RA: Resultados de Aprendizaje En las columnas CP, OG y RA, el número o letra se corresponde con las tablas adjuntas. En la columna Contenidos según normativa, copiar los contenidos íntegros de la normativa. En la columna Contenidos propuestos y ordenados, Ordenarlos con una lógica didáctica.			

Resumen de las Actividades Formativas programadas para su realización en las empresas durante los periodos de Alternancia..

ANÁLISIS DE LA FORMACIÓN EN ALTERNANCIA DEL MÓDULO PROFESIONAL			
Estimación del número de horas de formación en la empresa:	114	% horas sobre el total:	
ACTIVIDADES PROPUESTAS			
Descripción de las actividades formativas que se proponen relacionadas con el módulo profesional:	Unidades con las que se relaciona:	Recursos	
		Instalaciones y Material:	Grupales
DPFA15.Asistencia en la dispensación de productos farmacéuticos	UT 1 A 8	- Plataforma Moodle. - Acceso a fuentes documentales como Catálogo de Especialidades Farmacéuticas o Bot plus - Acceso a ordenadores con software de gestión de oficinas de farmacia y de farmacia hospitalaria - Espacio de trabajo adecuado.	NO

DPFA16. Asistencia en la dispensación de productos farmacéuticos fitoterápicos	UT 10		
DPFA17. Asistencia en la dispensación de productos farmacéutico-veterinarios	UT 12		
DPFA18. Dispensación de productos farmacéutico-homeopáticos	UT 11		
DPFA19. Colaboración en la dispensación de productos farmacéuticos extrahospitalarios o ambulatorios	UT 9		
DPFA20. Asistencia en la dispensación de productos farmacéuticos intrahospitalarios	UT 9		
DPFA21. Realización de operaciones de reenvasado	UT 9		
DPFA22. Colaboración en el laboratorio de Formulación magistral	UT 9		
Observaciones:	Los alumnos permanecerán 56 horas en Farmacia Hospitalaria y otras 56 en Oficina de Farmacia de rotación.		