

## Consejería de Educación

771

*DECRETO 13/2009, de 26 de febrero, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia.*

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, define la Formación Profesional como el conjunto de las acciones formativas que capacitan para el desempeño cualificado de las diversas profesiones, el acceso al empleo y la participación activa en la vida social, cultural y económica. Asimismo, establece que la Administración General del Estado, de conformidad con lo que se dispone en el artículo 149.1.30 y 7 de la Constitución española, y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos de Formación Profesional y los certificados de profesionalidad que constituirán las ofertas de Formación Profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales creado por la propia ley, cuyos contenidos podrán ampliar las Administraciones educativas en el ámbito de sus competencias.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39 que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de Formación Profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación de la Formación Profesional del sistema educativo, dispone que sean las Administraciones educativas las que, respetando lo previsto en dicha norma y en las que regulen los títulos respectivos, establezcan los currículos correspondientes a las enseñanzas de Formación Profesional.

El Gobierno ha aprobado 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. El currículo del ciclo formativo de Farmacia y Parafarmacia que se establece por la Comunidad de Madrid en este Decreto pretende dar respuesta a las necesidades generales de cualificación de los recursos humanos para la incorporación a su estructura productiva. Dicho currículo requiere una posterior concreción en las programaciones que el equipo docente ha de elaborar, las cuales han de incorporar el diseño de actividades de aprendizaje y el desarrollo de actuaciones flexibles que, en el marco de la normativa que regula la organización de los centros, posibiliten adecuaciones particulares del currículo en cada centro docente de acuerdo con los recursos disponibles, sin que en ningún caso suponga la supresión de objetivos que afecten a la competencia general del título.

En el proceso de elaboración de este Decreto ha emitido dictamen el Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid, de acuerdo con el artículo 2.1.b) de la Ley 12/1999, de 29 de abril, del Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid.

En virtud de todo lo anterior, a propuesta de la Consejera de Educación, el Consejo de Gobierno, previa deliberación, en su reunión del día 26 de febrero de 2009

### DISPONE

#### Artículo 1

##### Objeto

El presente Decreto establece el currículo de las enseñanzas de Formación Profesional correspondientes al título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia, para su aplicación en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid.

#### Artículo 2

##### Referentes de la formación

Los aspectos relativos a la identificación del título, el perfil y el entorno profesionales, las competencias, la prospectiva del título en el sector, los objetivos generales, los espacios necesarios para su desarrollo, los accesos y vinculación con otros estudios, la correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia incluidas en el título, y las titulaciones equivalentes a efectos académicos, profesionales y de docencia, son los que se definen en el Real

Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título y se fijan sus enseñanzas mínimas.

#### Artículo 3

##### Módulos profesionales del ciclo formativo

Los módulos profesionales que constituyen el ciclo formativo son los siguientes:

1. Los incluidos en el Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, es decir:
  - a) Anatomofisiología y patología básicas.
  - b) Dispensación de productos parafarmacéuticos.
  - c) Disposición y ventas de productos.
  - d) Formación y orientación laboral.
  - e) Oficina de farmacia.
  - f) Operaciones básicas de laboratorio.
  - g) Primeros auxilios.
  - h) Dispensación de productos farmacéuticos.
  - i) Empresa e iniciativa emprendedora.
  - j) Formulación magistral.
  - k) Promoción de la salud.
  - l) Formación en centros de trabajo.
2. Los siguientes módulos profesionales propios de la Comunidad de Madrid:
  - a) Farmacia hospitalaria.
  - b) Inglés técnico para grado medio.

#### Artículo 4

##### Curriculum

1. La contribución a la competencia general y a las competencias profesionales, personales y sociales, los objetivos expresados en términos de resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación y las orientaciones pedagógicas del currículo para los módulos profesionales relacionados en el artículo 3.a) son los definidos en el Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre.

2. Los contenidos de los módulos profesionales “Anatomofisiología y patología básicas”, “Dispensación de productos parafarmacéuticos”, “Disposición y ventas de productos”, “Formación y orientación laboral”, “Oficina de farmacia”, “Operaciones básicas de laboratorio”, “Primeros auxilios”, “Dispensación de productos farmacéuticos”, “Empresa e iniciativa emprendedora”, “Formulación magistral” y “Promoción de la salud” se incluyen en el Anexo I de este Decreto.

3. Los objetivos expresados en términos de resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación, los contenidos y las orientaciones pedagógicas de los módulos profesionales relacionados en el artículo 3.b) son los que se especifican en el Anexo II de este Decreto.

#### Artículo 5

##### Organización y distribución horaria

Los módulos profesionales de este ciclo formativo se organizarán en dos cursos académicos. La distribución en cada uno de ellos, su duración y la asignación horaria semanal se concretan en el Anexo III.

#### Artículo 6

##### Evaluación, promoción y acreditación

La evaluación, promoción y acreditación de la formación establecida en este Decreto se atenderá a las normas que expresamente dicte la Consejería de Educación.

#### Artículo 7

##### Profesorado

1. Las especialidades del profesorado de los Cuerpos de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, de Profesores de Enseñanza Secundaria y de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, con atribución docente en los módulos profesionales relacionados en el artículo 3.a) son las establecidas en el Anexo III.A) del Real Decreto 1689/2007. Las titulaciones requeridas al profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras Administraciones distintas de las educativas para impartir di-

chos módulos, son las que se concretan en el Anexo III.C) del referido Real Decreto.

2. Las especialidades y, en su caso, las titulaciones del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales incluidos en el artículo 3.b) son las que se determinan en el Anexo IV de este Decreto.

## Artículo 8

### Definición de espacios

La superficie mínima de los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo se establece en el Anexo V de este Decreto.

## DISPOSICIÓN FINAL PRIMERA

### Normas de desarrollo

Se autoriza a la Consejería de Educación para dictar las disposiciones que sean precisas para la aplicación de lo dispuesto en este Decreto.

## DISPOSICIÓN FINAL SEGUNDA

### Calendario de aplicación

En cumplimiento de lo establecido en la Disposición Final Segunda del 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, en el año académico 2009-2010 se implantarán las enseñanzas correspondientes al curso primero del currículo que se determina en el presente Decreto, y en el año 2010-2011 las del segundo curso. Paralelamente, en los mismos años académicos, dejarán de impartirse las correspondientes al primero y segundo cursos de las enseñanzas establecidas en el Real Decreto 547/1995, de 7 de abril, que definió el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Farmacia.

## DISPOSICIÓN FINAL TERCERA

### Entrada en vigor

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

Dado en Madrid, a 26 de febrero de 2009.

La Consejera de Educación,  
LUCÍA FIGAR DE LACALLE

La Presidenta,  
ESPERANZA AGUIRRE GIL DE BIEDMA

## ANEXO I

### RELACIÓN DE LOS CONTENIDOS Y DURACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES DEL CURRÍCULO

#### Módulo Profesional 01: Anatomofisiología y Patología Básicas (Código 0061)

##### CONTENIDOS (DURACIÓN 120 HORAS)

###### *Reconocimiento de la organización general del organismo*

- Análisis de la estructura jerárquica del organismo.
- Estudio de la célula. Célula eucariota y célula procariota.
- Estudio de los tejidos: Epitelial, conectivo, muscular y nervioso.
- Clasificación de los sistemas y aparatos del organismo.

###### *Localización de las estructuras anatómicas*

- Posición y planos anatómicos.
- Terminología de posición y dirección.
- Ubicación de las regiones y cavidades corporales.

###### *Identificación de los aspectos generales de la patología*

- Valoración de salud y enfermedad.
- Análisis de la etiología, la patogenia, la fisiopatología y la semiología de la enfermedad.
- Fases y evolución de la enfermedad.
- Incidencias en el curso de la enfermedad.
- Clínica de la enfermedad: Diagnóstico, pronóstico, terapéutica.

#### *Reconocimiento de la estructura, funcionamiento y enfermedades del sistema nervioso, órganos de los sentidos y aparato locomotor*

- Anatomía topográfica y funcional del sistema nervioso (SN).
- División anatómica del SN: Sistema nervioso central y Sistema nervioso periférico. Estructura y funciones.
- División Funcional del SN: Sistema nervioso voluntario y Sistema nervioso autónomo. Estructura y funciones.
- Relación de la actividad nerviosa, muscular y sensorial.
- Sinapsis nerviosa. Elementos estructurales y función.
- Placa motora terminal.
- Transmisión del impulso nervioso.
- Manifestaciones y enfermedades neurológicas más importantes. Terminología relacionada.
- El tacto. La piel: Funciones y estructuras. Tipos y características de la piel.
- El oído. Fisiología del oído. Sistema vestibular.
- La vista. Componentes estructurales y accesorios del ojo. Función.
- El olfato. Células especializadas. Función.
- El gusto. Receptores. Función.
- El sistema osteoarticular. Estructura del hueso. Disposición y nomenclatura de los huesos del esqueleto. Estudio de las articulaciones y los movimientos articulares.
- Estudio de los músculos y la actividad motora.
- Principales lesiones y enfermedades osteoarticulares y musculares. Terminología relacionada.

#### *Reconocimiento de la estructura, funcionamiento y enfermedades del aparato cardiocirculatorio, el aparato respiratorio y la sangre*

- Aparato cardiovascular.
- Bases anatómicas del corazón.
- Distribución anatómica de los principales vasos sanguíneos y linfáticos.
- Circulación sanguínea.
- El ciclo cardiaco.
- Análisis de la circulación arterial y venosa.
- Determinación de los parámetros funcionales del corazón y la circulación.
- Principales patologías del aparato cardiovascular. Terminología relacionada.
- Anatomía del aparato respiratorio.
- Mecánica respiratoria.
- Regulación de la respiración: Ritmo, frecuencia y profundidad.
- Transporte gaseoso.
- Principales manifestaciones y enfermedades respiratorias. Terminología relacionada.
- Estudio de los componentes de la sangre: Editorcitos, leucocitos, plaquetas y plasma.
- Grupos sanguíneos.
- Hemostasia.
- Principales trastornos sanguíneos. Terminología relacionada.

#### *Reconocimiento de la estructura, funcionamiento y enfermedades del aparato digestivo y renal*

- Anatomía del aparato digestivo.
- Glándulas asociadas al aparato digestivo: Salivales, hígado y vesícula biliar, páncreas.
- Análisis del proceso de digestión.
- Principales manifestaciones patológicas y enfermedades digestivas. Terminología relacionada.
- Metabolismo y nutrición. Principios inmediatos. Alimentos. Dieta equilibrada.
- Principales disfunciones alimenticias. Terminología relacionada.
- Anatomía del aparato urinario. Riñón y vías urinarias.
- Fisiología renal y urinaria.
- Proceso de formación de la orina.
- Principales manifestaciones patológicas y enfermedades renales y urinarias. Terminología relacionada.

*Reconocimiento de la estructura, funcionamiento y enfermedades del sistema endocrino, el aparato genital y el sistema inmunológico*

- Análisis de la acción hormonal.
- Localización y función de las glándulas endocrinas.
- Principales patologías endocrinas. Terminología relacionada.
- Mecanismos de defensa del organismo.
- Principales alteraciones del sistema inmunitario. Terminología relacionada.
- Bases anatomo-fisiológicas del aparato genital femenino y masculino.
- Ciclo ovárico y el ciclo menstrual.
- Principales manifestaciones patológicas y enfermedades del aparato genital masculino y femenino. Terminología relacionada.
- La reproducción humana.

**Módulo 02: Dispensación de Productos Parafarmacéuticos (Código 0102)**

CONTENIDOS (DURACIÓN 210 HORAS)

*Interpretación de demandas y prescripciones de productos parafarmacéuticos*

- Codificación de productos de parafarmacia.
- Regulación comunitaria de los productos sanitarios.
- Diferencias con los medicamentos.
- Dispensación y venta de productos parafarmacéuticos.
- Importancia y demanda de estos productos.
- Material de acondicionamiento de productos sanitarios. Mercado de conformidad Comunidad Europea «CE». Datos que deben figurar obligatoriamente en los envases y en la etiqueta. Código de identificación.
- Aplicaciones informáticas de bases de datos de parafarmacia. Catálogo de parafarmacia.

*Selección de productos sanitarios*

- Productos sanitarios. Definición. Clasificaciones.
- Garantías de los productos sanitarios.
- Material de cura, fijación y sutura. Tipos de heridas.
- Productos sanitarios para inmovilización y sujeción. Vendajes.
- Equipos de inyección y otros sistemas de administración de medicamentos.
- Equipos y materiales de ventiloterapia y aerosolterapia.
- Materiales para la aplicación de frío y calor.
- Sondas, catéteres y cánulas.
- Material de protección e higiene.
- Anticonceptivos y productos ginecológicos.
- Productos para la incontinencia urinaria.
- Determinación de constantes vitales. Pulso. Respiración. Temperatura corporal. Sistemas de medición. Automedición de la tensión arterial.
- Productos sanitarios de diagnóstico “in vitro” presentes en la oficina de farmacia.
- Productos sanitarios para el tratamiento de la insuficiencia venosa periférica
- Dispositivos y accesorios para las ostomías.
- Productos infantiles.
- Productos sanitarios de uso específico en hospitales.

*Selección de productos Biocidas*

- Microorganismos. Cadena epidemiológica.
- Antisépticos y desinfectantes.
- Pediculosis: Tipos de piojos, descripción, transmisión y manifestaciones. Productos pediculicidas: Tipos, tratamiento (sustancias activas).
- Sarna: Descripción y tratamiento.
- Picaduras de insectos: Repelentes y productos para las picaduras.

*Selección de los productos dermofarmacéuticos*

- Estructura, funciones y tipos de piel.
- Agentes agresores de la piel y mecanismos protectores.
- Formas cosméticas más usuales. Definición. Clasificación.
- Componentes de los cosméticos.

- Factores de los que depende la penetración de un cosmético.
- Ficha de vigilancia cosmética.
- Efectos de las radiaciones solares. Índice Ultravioleta Solar Mundial. Reacciones a la agresión: Síntesis de melanina. Factor de apantallamiento.
- Productos para la protección solar. Formas cosméticas y presentaciones. Fórmulas infantiles, productos “water-resistentes” y “waterproof”, productos para después del sol. Elección del producto adecuado.
- Autobronceadores.
- Cosmética del cabello. Estructura, tipos y problemáticas del cabello. Productos de higiene y tratamientos específicos.
- Cosmética de la piel. Productos de higiene corporal. Cuidado y tratamiento facial, de manos y pies.
- Productos de higiene infantil. Características.
- Productos para el baño, la cabeza, cara, uñas y genitales. Eritema del pañal.
- Higiene íntima.
- Cosmética decorativa.

*Selección de productos para la higiene bucodental*

- Salud bucodental: Dentición y estructura dentaria.
- Principales trastornos bucodentales.
- Productos de higiene bucodental, productos DENT, control de placa.
- Material y técnicas de limpieza: Cepillado, hilo dental...

*Selección de preparados dietéticos*

- Alimentos y nutrientes. El agua en la alimentación.
- Reparto calórico. Valores somatométricos de interés.
- Características específicas de la alimentación del lactante y del niño. Defectos enzimáticos en la lactancia.
- Preparados alimenticios infantiles.
- Nutrición para situaciones especiales. Nutrición y embarazo. Nutrición y vejez. Suplementos dietéticos para el deportista. Síndrome de eosinofilia-mialgia.
- Productos dietéticos. Sustitutivos y complementos para la obesidad. Fibra. Edulcorantes. Infusiones.
- Complementos vitamínicos y minerales (Ingesta diaria recomendada). Complementos para faneras.
- Tipos de dietas y productos dietéticos susceptibles de financiación. Principales patologías que requieren estos productos.
- Alimentación enteral domiciliaria.
- Condiciones de prescripción y dispensación.

*Dispensación de productos de ortopedia y prótesis*

- Material de ortopedia y prótesis más habituales en establecimientos y servicios farmacéuticos. Materiales protésicos.
- Ortesis. Clasificación, uso, toma de medidas y adaptación y cuidados de órtesis del miembro superior, del miembro inferior, de columna y fajas.
- Plantillas. Biomecánica de pie. Principales patologías. Técnicas de huella plantar y adaptación de plantillas.
- Prótesis mamarias. Atención a la mujer mastectomizada.
- Ayudas técnicas.
- Registro de material de ortopedia y prótesis.
- Condiciones de dispensación.
- Aplicaciones informáticas de bases de datos de material de ortopedia, prótesis.

*Dispensación de productos de audioprótesis y óptica oftálmica*

- Material de óptica oftálmica más habitual en establecimientos y servicios farmacéuticos.
- Fotoprotección ocular.
- Presbicia.
- Materiales y productos de higiene para lentes de contacto.
- Material de audioprótesis más habituales en establecimientos y servicios farmacéuticos.
- Atención farmacéutica al paciente hipoacúsico.
- Registro de material de audioprótesis.
- Condiciones de dispensación.
- Aplicaciones informáticas de bases de datos de material de audioprótesis y óptica oftálmica.

**Módulo 03: Disposición y Venta de Productos (Código 0099)**

CONTENIDOS (DURACIÓN 100 HORAS)

“Marketing” y “merchandising”

- Concepto actual de “marketing”, venta y “merchandising”.
- Tipos de establecimientos. Productos susceptibles.
- Elementos, funciones, objetivos, tipos y componentes básicos del “merchandising”.
- Técnicas de “marketing”.
- Elección del establecimiento. Tipos de compras.
- Funciones del personal.

*Atención al usuario*

- Habilidades personales y sociales que mejoran la comunicación interpersonal.
- Tipos de comunicación: Verbales, no verbales y paraverbales.
- Pasos para construir mejores relaciones con los clientes:
  - Aprender a escuchar.
  - Inteligencia emocional.
  - La conducta asertiva como método para mejorar las relaciones.
  - Escucha activa.
- Compradores, consumidores y clientes.
- Importancia del conocimiento del cliente.
- Tipos de consumidores. Su comportamiento.
- Técnicas de comunicación.
- Condicionantes externos o sociales que influyen en la conducta del consumidor.
- Fases de atención al usuario.
- Fidelización del cliente. Herramientas: Plan de fidelización y fichero de usuarios.
- Herramientas de gestión.
- “Marketing” relacional.

*Actividades de venta*

- La venta en la farmacia.
- “Marketing” interno y externo.
- Plan de acción de la empresa.
- Normativa y legislación.
- Publicidad en el punto de venta.
- Fases de la venta.
- Promociones, Tipos.
- Las fases psicológicas de la venta: Atención, interés, deseo y acción (AIDA).
- El proceso de la decisión de compra.
- Negociación y tratamiento de objeciones.
- El cierre de la venta. Técnicas.
- El servicio postventa, Tipos de servicios.
- Medición y seguimiento de la satisfacción del cliente.

*Organización de los productos de parafarmacia*

- El espacio: Diseño del punto de venta.
- «Puntos calientes» y «puntos fríos» en el establecimiento comercial.
- El surtido de la oficina de farmacia, tipología de los productos del surtido.
- Colocación del surtido.
- Magnitudes y estructura del surtido. Determinación.
- Gestión y modificación del surtido.
- El lineal: Definición y funciones Niveles del lineal.
- Góndolas e islas. Funciones.
- El escaparate.
  - Tipos y Zonas.
  - Artículos y objetos en el escaparate.
  - Planificación del escaparate.
- Tipos de empaquetado y embalaje.
- Informe comercial del vendedor.

*Atención de reclamaciones*

- Procedimientos para reclamar. Legislación.
- Tratamiento de quejas y reclamaciones. Fases.
- Manejo de las quejas. Reglas a seguir.
- Indicadores para el control de calidad del establecimiento.

— Sistema de gestión de incidencias. Componentes.

— Sistemas de información. Registro manual y automatizado.

— Mejora del servicio prestado.

**Módulo Profesional 04: Formación y Orientación Laboral (Código 0106)**

CONTENIDOS (DURACIÓN 90 HORAS)

*Orientación profesional y búsqueda activa de empleo*

- El ciclo formativo: Normativa reguladora, nivel académico y profesional.
- Identificación de itinerarios formativos relacionados con el título del ciclo formativo: Acceso, convalidaciones y exenciones. Formación profesional del sistema educativo y formación profesional para el empleo.
- La formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del titulado: Valoración de su importancia.
- Opciones profesionales: Definición y análisis del sector profesional del título del ciclo formativo.
- Empleadores en el sector: Empleadores públicos, empleadores privados y posibilidad de autoempleo.
- Proceso, técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo y selección de personal en empresas pequeñas, medianas y grandes del sector.
- Sistema de acceso al empleo público en puestos idóneos para los titulados del ciclo formativo.
- Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.
- Recursos de Internet en el ámbito de la orientación.
- Carrera profesional en función del análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales: Autoconocimiento y potencial profesional.
- El proceso de toma de decisiones: Definición y fases.
- Asociaciones Profesionales del sector.

*Gestión del conflicto y equipos de trabajo*

- Equipos de trabajo: Concepto, características y fases del trabajo en equipo.
- La comunicación en los equipos de trabajo: Escucha activa, asertividad y escucha interactiva (“feedback”).
- La inteligencia emocional.
- Ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.
- Equipos de trabajo en el sector en el que se ubica el ciclo formativo según las funciones que desempeñan. Características de eficacia de un equipo de trabajo.
- La participación en el equipo de trabajo: Los roles grupales. Dinámicas de trabajo en equipo.
- Conflicto: Características, fuentes y etapas.
- Tipos de conflicto.
- Métodos para la resolución o supresión del conflicto: Conciliación, mediación, negociación y arbitraje.
- La negociación como medio de superación del conflicto: Tácticas, pautas y fases.

*Contrato de trabajo y relaciones laborales*

- El derecho del trabajo: Fuentes y principios.
- Análisis y requisitos de la relación laboral individual.
- Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
- El contrato de trabajo: Concepto, capacidad para contratar, forma y validez del contrato.
- Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación. El fraude de ley en la contratación laboral.
- El período de prueba, el tiempo de trabajo y otros aspectos relevantes: Análisis en el convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del título del ciclo formativo.
- La nómina. Condiciones económicas establecidas en el convenio colectivo aplicable al sector del título.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo: Causas y efectos.
- Medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.
- Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: Flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.
- Representación de los trabajadores: Unitaria y sindical.

- Derecho procesal social:
  - Plazos de las acciones.
  - Conciliación y reclamación previa.
  - Órganos jurisdiccionales.
  - La demanda y el juicio oral.
- Gestiones a través de Internet en el ámbito laboral.

*Seguridad Social, empleo y desempleo*

- Estructura del Sistema de la Seguridad Social: Modalidades y regímenes de la Seguridad Social.
- Principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social: Afiliación, altas, bajas y cotización.
- Acción protectora de la Seguridad Social: Introducción sobre contingencias, prestaciones económicas y servicios.
- La protección por desempleo: Situación legal de desempleo, prestación y subsidio por desempleo.

*Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo*

- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- Análisis de factores de riesgo.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas: Accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, otras patologías derivadas del trabajo.
- Marco normativo básico de la prevención: Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Principios y técnicas de prevención de riesgos laborales.
- Responsabilidades y sanciones.

*Evaluación de riesgos profesionales:  
Riesgos generales y riesgos específicos*

- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Los riesgos generales:
  - Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
  - Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.
  - Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.
- Los riesgos específicos:
  - Riesgos específicos en el sector profesional en el que se ubica el título.
  - Consideración de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de los riesgos específicos del sector profesional.

*Aplicación de medidas de prevención  
y protección en la empresa*

- Aplicación de las medidas de prevención.
- Medidas de protección:
  - Medidas de protección colectiva. La señalización de seguridad.
  - Medidas de protección individual. Los equipos de protección individual.
  - Especial protección a colectivos específicos: Maternidad, lactancia, trabajadores de una empresa de trabajo temporal, trabajadores temporales.

*Planificación de la prevención de riesgos en la empresa*

- El Plan de prevención de riesgos laborales:
  - Evaluación de riesgos.
  - Organización y planificación de la prevención en la empresa:
    - El control de la salud de los trabajadores.
    - El Plan de autoprotección: Plan de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
    - Elaboración de un plan de emergencia en una pyme.
    - Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
- Elementos básicos de la gestión de la prevención en la empresa:
  - La gestión de la prevención en la empresa: Definición conceptual.
  - Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

- Representación de los trabajadores en materia preventiva.
- Funciones del prevencionista de nivel básico.

*Primeros auxilios*

- Urgencia médica y primeros auxilios: Conceptos básicos.
- Clasificación de los heridos según su gravedad.
- Aplicación de las técnicas de primeros auxilios según el tipo de lesión del accidentado.

**Módulo 05: Oficina de Farmacia (Código 0100)**

CONTENIDOS (DURACIÓN 170 HORAS)

*La farmacia*

- Historia de la farmacia.
- La farmacia y los sistemas sanitarios. Tipos de sistemas. Evolución del sistema sanitario español.
- La farmacia y el Sistema Nacional de Salud.
- Tipos de prestaciones: Atención primaria y especializada. Prestaciones farmacéuticas y complementarias.
- Establecimientos y servicios farmacéuticos.
- Nivel de atención primaria:
  - Las oficinas de farmacia: Definición, arquitectura, organigrama y funciones del personal, deontología profesional, código de ética. Productos que se encuentran en la OF.
  - Los botiques.
  - Los servicios de farmacia de los centros de salud y de las estructuras de atención primaria de la Comunidad de Madrid.
- Nivel de atención en los centros hospitalarios y sociosanitarios:
  - Los servicios de farmacia de hospital.
  - Los servicios de farmacia de los centros sociosanitarios y los depósitos de medicamentos.
- Nivel de distribución. Almacenes.
- Establecimientos de dispensación de medicamentos veterinarios: Entidades o agrupaciones ganaderas, botiques veterinarios de urgencia y establecimientos comerciales detallistas.
- Organizaciones farmacéuticas: Colegios y asociaciones profesionales.
- Asociaciones y Federaciones de auxiliares, ayudantes y Técnicos de Farmacia.

*Administración de documentación farmacéutica*

- Legislación vigente aplicada al ámbito de actividad: Normas europeas. Legislación española y autonómica.
- Documentación en establecimientos y servicios de farmacia. Libros de carácter oficial: Real Farmacopea Española, Formulario Nacional, Libro Recetario, Libro de contabilidad de estupefacientes, Libro de alcoholos.
- Documentos de uso interno y externo relativos a la oficina de farmacia.
- Documentos mercantiles: Elaboración y gestión de albaranes y facturas.
- Sistema Español de Fármaco-vigilancia de medicamentos de uso humano. Programa de Notificación Espontánea y Tarjeta amarilla. Información y documentación relativas al sistema de fármaco-vigilancia.
- Protocolos normalizados de trabajo (PNT). Definición. Objetivos. Descripción Protocolos para la gestión de la farmacia comunitaria.

*Aplicaciones informáticas*

- Elementos de los sistemas informáticos. Unidad Central de Proceso. Periféricos. Tipos
- Sistemas operativos y lenguajes.
- Ofimática y aplicaciones informáticas. Hojas de cálculo, procesadores de texto y aplicaciones específicas.
- Programas de gestión en oficinas de farmacia.
- Transmisión de la información. Redes de comunicación y correo electrónico.

### *Control del almacén de productos farmacéuticos y parafarmacéuticos*

- Estabilidad de un producto. Tipos. Plazo de validez y fecha de caducidad.
- Criterios de conservación y caducidad.
- Condiciones de conservación de productos. Factores que condicionan la estabilidad.
- Manifestaciones de las alteraciones más frecuentes en los productos farmacéuticos.
- Normas de seguridad e higiene en almacenes sanitarios.
- Riesgos laborales: Físicos, químicos y biológicos.
- Prevención de riesgos específicos: Ergonomía del puesto de trabajo, Gestión de residuos.
- Almacenes de productos farmacéuticos y parafarmacéuticos en oficinas de farmacia.
- Condiciones ambientales. Control de temperatura.
- Tipos de almacenes: Almacén general y almacenes especiales (estupefacientes, termolábiles).
- Sistemas y criterios de almacenado y colocación de medicamentos, productos sanitarios y de parafarmacia, materias primas y material de acondicionamiento.
- Gestión de stock. Concepto. Utilidad y tipos. Rotación de "stock".
- Clasificación ABC de artículos.
- Códigos farmacéuticos identificativos de los medicamentos.
- Aplicaciones informáticas de gestión y control de almacén.
- Control de productos: Inventarios.
- Control de caducidades.
- Aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la gestión de almacén.

### *Control de pedidos*

- Adquisición de productos.
- Tipos de pedidos.
- Elaboración y recepción de pedidos.
- Colocación de pedidos.
- Requisitos necesarios en condiciones especiales de adquisición de estupefacientes y productos psicotrópicos.
- Aplicaciones informáticas para adquisición y control de pedidos.

### *Trámite de facturación de recetas*

- Modalidades y tipos de aportaciones en la prestación farmacéutica.
- La receta médica. Tipos de recetas según colectivo. Facturación.
- Criterios de agrupación de recetas para su posterior tramitación.
- Causas de devolución de recetas.
- Impresos y trámites necesarios para la facturación.
- Aplicaciones informáticas en la facturación de recetas.
- La receta electrónica.

## **Módulo 06: Operaciones Básicas de Laboratorio (Código 0103)**

CONTENIDOS (DURACIÓN 235 HORAS)

### *Preparación y mantenimiento de materiales de laboratorio*

- Materiales habituales en el laboratorio: Clasificación, definiciones, características y utilidades.
- Servicios auxiliares del laboratorio. Definición, clases, componentes y utilización de aparatos: Microscopio, peachímetro, espectrofotómetro, estufas, frigoríficos, autoclaves, bañeras, baños termostáticos, centrífugos.
- Técnicas y procedimientos de limpieza y esterilización:
  - Limpieza de aparatos y del material de laboratorio: Productos empleados.
  - Desinfección del material de laboratorio: Definición, productos empleados.
  - Esterilización del material de laboratorio: Definición, procedimientos utilizados en la esterilización.

### *Preparación de disoluciones*

- Métodos de medida y unidades. Definiciones. Expresión de la medida de volumen, capacidad y masa en unidades del Sistema Internacional. Equivalencias.
- Compuestos inorgánicos: Óxidos, anhídridos, ácidos, hidróxidos y sales.
- Compuestos orgánicos: Hidrocarburos, alcoholes, ésteres, éteres, aminas, amidas, ácidos carboxílicos, aldehídos y cetonas.
- Diluciones: Definición y componentes. Características de una disolución.
- Concentración. Formas de expresar la concentración: Físicas y químicas.
- Operaciones de preparación de disoluciones.

### *Separación de sustancias*

- Manipulación de sustancias.
- Seguridad en el laboratorio.
- Riesgos en la manipulación de sustancias en el laboratorio.
- Prevención de los accidentes de laboratorio.
- Separaciones mecánicas. Definición, material, aparataje y clases: Tamización, filtración, centrifugación y decantación.
- Separaciones difusoriales. Definición, material y clases: Extracción, absorción, adsorción y electroforesis.
- Procedimientos normalizados de trabajo:
  - Procedimientos generales (PN/L/PG).
  - Procedimientos de operaciones farmacéuticas (PN/L/OF).
  - Procedimientos de controles de producto (PN/L/CP). Registro y responsabilidad.

### *Identificación y caracterización de sustancias*

- Análisis físicos.
  - Definición de temperatura, medida de la misma, escalas termométricas. Punto de fusión. Punto de ebullición.
  - Densidad. Definición, tipos y métodos de medida.
- Análisis químicos.
  - Volumétricas: Neutralización.
  - Óxido-reducción.
  - Medición del pH.
- Operaciones de preparación para la identificación de sustancias.
  - Reducción del tamaño de partícula.
  - Clarificación.
- Preparación de disoluciones y reactivos. Cálculos de la concentración, material empleado, técnica.
- Medición de parámetros: Material empleado: Densímetro, buretas, capilares, termómetros, morteros, filtros...
- Aplicaciones de los resultados.

### *Toma de muestras*

- Métodos manual o automático de toma de muestras.
- Lotes de muestreo.
- Procedimientos de recogida de muestras.
- Muestreo y análisis de los materiales en distintas fases del proceso.
- Equipo y materiales de muestreo:
  - Instrumentos de laboratorio.
  - Aparatos.
  - Muestras: Componentes, envases y cierres.
- Procedimientos de envasado, transporte, marcaje y acondicionamiento:
  - Marcaje. Materiales de envasado, componentes. Muestras de origen, muestras de ensayo. Aceptado y rechazado.
  - Examen de materiales de envasado y etiquetado. Registro.
  - Separación espacial de las operaciones de otros productos.
  - Estabilidad.

## **Módulo Profesional 07: Primeros Auxilios (Código 0020)**

CONTENIDOS (DURACIÓN 75 HORAS)

### *Valoración de accidentes y emergencias*

- Primeros auxilios: Concepto, definición y objetivos.
- Marco legal. Aspectos éticos y jurídicos. Terminología médico-sanitaria básica en primeros auxilios.

- Actuación del primer intervintante. Límites de su actuación: Situaciones y circunstancias en las que no debe intervenir directamente.
  - Posibilidades y límites personales, circunstanciales y materiales de su actuación.
- La creación entornos seguros y de autoprotección. Aplicación de técnicas de autoprotección.
- Fundamentos básicos de anatomía y fisiología. Terminología básica.
- Signos y síntomas de urgencia: Fiebre, vómitos y diarreas, litotimias o desmayos, crisis, anafilácticas, ansiedad, síncopes, "shock".
- Tipos de accidentes.
  - Identificación de los accidentes causados por agentes: Físicos (eléctricos, frío, calor, radiaciones, cuerpos extraños, tráfico) químicos y biológicos (mordeduras y picaduras).
  - Reconocimiento de las consecuencias que provoca el accidente en el accidentado o lesionado.
- Valoración del accidentado.
  - Valoración primaria y secundaria.
  - Obtención de datos en el accidentado consciente.
- Protocolo de transmisión de la información.

#### *Aplicación de técnicas de primeros auxilios*

- El botiquín de primeros auxilios.
  - Situación y elementos básicos.
  - Revisión y reposición.
- Tratamiento básico de las lesiones y traumatismos más frecuentes.
  - Identificación, clasificación y actuación básica en lesiones: Heridas, hemorragias, quemaduras e intoxicaciones.
  - Identificación y actuación básica en traumatismos: Torácicos, craneoencefálicos, de la columna vertebral, síndrome de aplastamiento, politraumatizados, esguinces, contusiones, luxaciones y fracturas.
- Técnicas de inmovilización y transporte:
  - Evaluación de la necesidad de traslado del accidentado o enfermo repentino.
  - Aplicación de técnicas de inmovilización y transporte con medios convencionales o inespecíficos.
  - Posición lateral de seguridad.
  - Posiciones de espera y traslado, según lesión o enfermedad repentina.
  - Confección de camillas con medios convencionales o inespecíficos.
- Identificación de las técnicas que no son de su competencia por corresponder a otros profesionales.

#### *Aplicación de técnicas de soporte vital*

- Identificación y comprobación de signos vitales: Consciencia, respiración y pulso.
- Análisis de situaciones de riesgo vital. Identificación y conciencia de actuación en situaciones de riesgo vital.
- Desobstrucción de las vías aéreas.
  - Obstrucción incompleta y completa de las vías aéreas.
  - Aplicación de Maniobra de Heimlich, según edad y características: En menores de un año de vida, persona consciente e inconsciente, embarazada y obesa.
  - Técnica para realizar la apertura de las vías aéreas.
- Atención a personas con crisis convulsivas: Epilepsia y otros cuadros convulsivos.
- Reanimación cardiopulmonar básica.
  - Verificación del pulso carotídeo.
  - Identificación y aplicación de las técnicas:
    - “Boca a Boca” y “Boca a nariz”.
    - “Compresiones torácicas externas”.
  - Desfibrilación externa semiautomática (DESA).

#### *Aplicación de técnicas de control de estrés y apoyo psicológico*

- Estrategias básicas de comunicación.
  - Principios básicos de la comunicación con el accidentado.
  - Análisis de los mecanismos de defensa de la personalidad.
  - Valoración del papel del primer intervintante.
  - Aceptación de las limitaciones en la aplicación no exitosa de primeros auxilios.
- Técnicas facilitadoras de la comunicación interpersonal.
  - Utilización de las habilidades sociales.
  - Factores que predisponen a la ansiedad en situaciones de accidente o emergencia:
    - Sentimientos o estados de indefensión, confusión, desorientación.
    - Tensión nerviosa, crisis, estrés, trastorno de pánico, llanto, histeria, duelo.
  - Descripción de estrategias de control de estrés.
  - Aplicación de técnicas de control emocional.
  - Descripción de técnicas de apoyo psicológico y autocontrol.
  - Canalización de las situaciones de duelo, ansiedad, angustia y agresividad.
  - Receptibilidad en el desarrollo de la comunicación con el accidentado y con sus familiares.

### **Módulo 08: Dispensación de Productos Farmacéuticos (Código 0101)**

CONTENIDOS (DURACIÓN 145 HORAS)

#### *El medicamento*

- Medicamentos. Definición. Clasificación. Tipos.
- Vías de administración de medicamentos y formas farmacéuticas.
- Material de acondicionamiento. Embalaje exterior, acondicionamiento primario y prospecto.

#### **INTERPRETACIÓN DE LA DEMANDA O PRESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS**

- Atención farmacéutica. Funciones del Técnico en Farmacia.
- Dispensación y venta de medicamentos. Definiciones y tipos.
- Medicamentos sujetos a prescripción médica. La receta médica.
- Dispensación concertada de medicamentos bajo prescripción médica renovable y no renovable. Medicamentos sujetos a requisitos especiales.
- Dispensación de medicamentos no sujetos a prescripción médica. Protocolos Normalizados de Trabajo para atención farmacéutica de patologías menores. Funciones del técnico.
- Registro de medicamentos dispensados. Libro recetario y libro de contabilidad de estupefacientes.
- Aplicaciones informáticas de dispensación de productos farmacéuticos y consejos de utilización.

#### *Biofarmacia y farmacocinética*

- Proceso de LADMER.
- Interacciones fármaco-receptor.
- Factores que modifican la acción farmacológica.
- Interacciones de los medicamentos.
- Medicamentos en circunstancias especiales.
- Administración de medicamentos.
- Dosis: Tipos y cálculo de dosis. Índice terapéutico. Factores que intervienen en la dosificación.
- Sistemas de clasificación de medicamentos. Clasificación Anatomoterapéutica y química (ATC).

#### *Dispensación de medicamentos*

- Funciones del técnico en farmacia en la atención farmacéutica para la dispensación de medicamentos de los siguientes grupos terapéuticos:
  - Tracto alimentario y metabolismo.
  - Sangre y órganos hematopoyéticos.
  - Sistema cardiovascular.
  - Dermatológicos.
  - Sistema genitourinario.

- Hormonales.
- Antiinfecciosos y antiparasitarios.
- Sistema musculoesquelético.
- Sistema nervioso.
- Sistema respiratorio.
- Órganos de los sentidos.
- Otros grupos de fármacos.
- Aplicaciones informáticas de bases de datos del medicamento. BOT y catálogo de Medicamentos.
- Servicio personalizado de dosificación posdispensación.

*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.
- Teorías de las diluciones y de la dinamización. Tipos.
- Presentaciones homeopáticas.
- Administración de medicamentos homeopáticos.
- Homeopatía veterinaria.
- Funciones del Técnico en Farmacia en al atención farmacéutica para la dispensación de productos homeopáticos.

*Dispensación de productos fitoterapéuticos*

- Fitoterapia en la terapéutica actual.
- Utilización terapéutica de las plantas medicinales.
- Uso de plantas medicinales en situaciones especiales. Contraindicaciones, precauciones e interacciones.
- Presentación y preparación de las plantas medicinales.
- Algas y hongos con interés en farmacia.
- Funciones del Técnico en Farmacia y Parafarmacia en al atención farmacéutica para la dispensación de productos fitoterapéuticos.
- Bases de datos de plantas medicinales.

*Dispensación de medicamentos de uso animal*

- Medicamentos de uso animal más habituales en la aplicación terapéutica: Para animales de compañía y de consumo.
- Distribución y dispensación. Normativa legal.
- Formas farmacéuticas y vías de administración de medicamentos de uso animal.
- Residuos de los medicamentos en los alimentos de origen animal.
- Funciones del Técnico en Farmacia en al atención farmacéutica para la dispensación de medicamentos de uso animal.
- Bases de datos de medicamentos de uso animal.

**Módulo Profesional 09: Empresa e Iniciativa Emprendedora (Código 0107)**

CONTENIDOS (DURACIÓN 65 HORAS)

*Iniciativa emprendedora*

- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en el sector del ciclo formativo.
- Factores claves de los emprendedores: Iniciativa, creatividad y formación.
- La actuación de los emprendedores como empresarios y empleados de una pyme del sector en que se enmarca el ciclo formativo.
- El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.
- La estrategia de la empresa, los objetivos y la ventaja competitiva.
- Plan de empresa: La idea de negocio en el ámbito del sector del ciclo formativo.

*La empresa y su entorno*

- Funciones básicas de la empresa.
- La empresa como sistema.

- Análisis del entorno general y específico de una pyme del sector del ciclo formativo.
- Relaciones de una pyme del sector del ciclo formativo con su entorno y con el conjunto de la sociedad.
- Cultura empresarial e imagen corporativa.
- Concepto y elementos del Balance Social de la empresa: Empleo, remuneraciones, medio ambiente y programa de acción social.

*Creación y puesta en marcha de una empresa*

- Tipos de empresa.
- La fiscalidad en las empresas.
- Elección de la forma jurídica.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa: En Hacienda, en la Seguridad Social, en los Ayuntamientos, en el notario, en el Registro Mercantil y en otros organismos.
- Apartados del plan de empresa:
  - Presentación de los promotores.
  - Estrategia, ventaja competitiva y análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO) en la creación de una empresa.
  - Forma jurídica.
  - Análisis del mercado.
  - Organización de la producción de los bienes y/o servicios.
  - Organización de los Recursos Humanos.
  - Plan de “marketing”.
  - Análisis económico y financiero de la viabilidad de la empresa.
  - Gestión de ayuda y subvenciones.
  - Documentación de apertura y puesta en marcha.

*Función Económico-Administrativa*

- Concepto de contabilidad y nociones básicas. Las cuentas anuales.
- Análisis de la información contable.
- Obligaciones fiscales de las empresas. El calendario fiscal.
- Gestión administrativa de una empresa del sector del ciclo formativo.
- Aplicación del análisis de la viabilidad económica y financiera a una pyme del sector del ciclo formativo.

*Función Comercial*

- Concepto de mercado. Oferta. Demanda.
- Análisis del mercado en el sector en que se enmarca el ciclo formativo.
- “Marketing mix”: Precio, producto, promoción y distribución.

*Los Recursos Humanos en la empresa*

- Categorías profesionales en las pymes del sector del ciclo formativo de acuerdo con lo establecido en el convenio colectivo correspondiente.
- Necesidades de personal en las pymes del sector del ciclo formativo. Organigrama.
- El coste del personal de acuerdo con los salarios de mercado en el sector en que se enmarca el ciclo formativo.
- Liderazgo y motivación. La comunicación en las empresas del sector.

**Módulo 11: Formulación Magistral (Código 0104)**

CONTENIDOS (DURACIÓN 165 HORAS)

*Puesta a punto de equipos de elaboración de productos farmacéuticos y afines*

- Normativa comunitaria estatal y autonómica sobre correcta elaboración y control de calidad de fórmulas magistrales y preparados oficiales. Aspectos destacables: definiciones, personal, locales, utillaje y documentación.
- Documentación general: Procedimientos normalizados de elaboración y control de preparados farmacéuticos y fórmulas magistrales: Objetivos, responsabilidad, definiciones, descripción y registro.

- Utilaje en el local de preparación. Características generales y tipos: Aparataje, material fungible.
- Verificación y mantenimiento: Limpieza, mantenimiento, calibrado según protocolos normalizados de trabajo, registro y verificación.

#### *Control de materias primas*

- Abreviaturas en formulación magistral: Prescripción, principio activo, concentraciones, documentación.
- Materias primas: Legislación: Recepción, cuarentena, etiquetado, origen, manipulación, almacenaje, conservación, registro, control de calidad y ficha.
- Ensayos para reconocimiento y control de calidad: Propiedades físico-químicas, boletín de análisis, Real Farmacopea Española. Ejemplos.

#### *Control de material de acondicionamiento*

- Legislación vigente: Recepción, cuarentena, etiquetado, manipulación, almacenaje, conservación, registro, control de calidad y ficha.
- Tipos de material de acondicionamiento: Vidrio, plástico, elastómeros, metales. Características, ventajas e inconvenientes.
- Ensayos de los materiales de acondicionamiento: Mecánicos, de transparencia, permeabilidad, resistencia química, inocuidad y conservación.

#### *Elaboración de productos farmacéuticos y afines*

- Extracción. Clasificación. Extracción mediante disolventes: Material empleado y aplicaciones.
- Destilación. Destilación de líquidos inmiscibles: Aparataje y material empleado. Descripción del empleo en oficina de farmacia. Utilidades y aplicaciones.
- Evaporación. Aparataje empleado en la industria: Evaporadores. Clases, características, aplicaciones y utilidades de los evaporadores.
- División de sólidos. Técnicas empleadas. Aparataje empleado en la industria y en la oficina de farmacia. Utilidades.
- Homogeneización de componentes: Definición de mezcla. Técnicas empleadas: Polvo al centésimo. Control de calidad de la mezcla. Aparataje empleado en la industria y en la oficina de farmacia.
- Desecación. Métodos empleados. Aparataje empleado en la industria y en la oficina de farmacia. Utilidades.
- Liofilización. Etapas de la liofilización. Aparataje utilizado en la industria. Utilidades y aplicaciones.
- Granulación. Clasificación. Granulado por vía húmeda, material empleado, utilidades.
- Sistemas dispersos homogéneos. Definición y clasificación de sistemas dispersos. Disoluciones: Componentes, disolventes de uso en farmacia, parámetros que influyen en la biodisponibilidad y estabilidad.
- Sistemas dispersos heterogéneos I:
  - Suspensiones: Definición, clasificación, componentes, factores que influyen en la estabilidad.
- Sistemas dispersos heterogéneos II:
  - Emulsiones: Definición, tipos, componentes, factores que influyen en la estabilidad.
  - Aerosoles: Definición, tipos, componentes.
- Formas galénicas: Definición, clasificación, ventajas e inconvenientes.
- Formas galénicas orales sólidas I:
  - Polvos: Definición, composición, material, técnica.
  - Granulados: Definición, composición, material, técnica.
- Formas galénicas orales sólidas II:
  - Cápsulas: Definición, tipos, composición, material, técnica.
  - Otras formas galénicas sólidas: Píldoras, formas galénicas desleibles en cavidad bucal, gránulos, comprimidos. Similitudes, diferencias, ventajas e inconvenientes.
- Formas galénicas orales líquidas I. Ventajas e inconvenientes, indicaciones y clasificación: Elixires, de baja acción far-

macológica, tópicas, ampollas bebibles, suspensiones, soluciones, emulsiones. Similitudes e inconvenientes.

- Formas galénicas orales líquidas II. Jarabes: Definición, tipos, composición, material, técnica.
- Formas galénicas tópicas I: Indicaciones y aplicaciones. Tipos:
  - Sólidas: Parches, barras, polvos. Composición, material, técnica.
  - Líquidas: Soluciones, suspensiones. Composición, material, técnica.
  - Semisólidas: Pomadas, pastas, geles, cremas.
- Formas galénicas tópicas II:
  - Pomadas: Definición, tipos, composición, material, técnica.
  - Cremas: Definición, tipos, composición, material, técnica.
- Formas galénicas tópicas III:
  - Pastas: Definición, tipos, composición, material, técnica.
  - Geles: Definición, tipos, composición, material, técnica.
- Otras formas galénicas: Parenterales, óticas, oftálmicas, vaginales, rectales, uretrales. Definiciones e indicaciones.

#### *Envasado de productos farmacéuticos y afines*

- Utilaje para elaboración de fórmulas magistrales y preparados oficiales: Características, tipos, uso.
- Ensayos y control de fórmulas magistrales y preparados oficiales: Tipos de ensayos, descripción, material, resultados.
- Documentación relativa a las fórmulas magistrales y preparados oficiales: Solicitud de la fórmula o del preparado, ficha de elaboración, indicaciones al paciente, registro.
- Etiquetado: Modelos establecidos en el Formulario Nacional.

### **Módulo Profesional 13: Promoción de la Salud (Código 0105)**

CONTENIDOS (DURACIÓN 130 HORAS)

#### *Promoción de la salud*

- Salud y enfermedad: Conceptos. Determinantes de la salud: Biológicos, ambientales, dependientes del sistema sanitario y del estilo de vida.
- Salud pública y salud comunitaria.
- Indicadores de salud: Indicadores de exposición, de protección, de resultados y de asistencia sanitaria.
- Promoción de la salud: Acciones sobre el medio ambiente y acciones sobre el individuo. Educación para la salud y medicina preventiva. Niveles de prevención de la salud.
- Educación para la salud: Objetivos, campos de acción y agentes.
- Métodos y medios de Educación para la salud: Clasificación. Modificación de los comportamientos de salud.
- Valoración del estado de salud y estilo de vida: factores, marcadores e indicadores de riesgo. Constantes vitales: concepto y técnicas de medida. Registro de datos. Parámetros somatométricos: Concepto y medida. Curvas de crecimiento. Atención y Seguimiento del niño sano.

#### *Desarrollo de programas de educación para la salud*

- Habilidades de comunicación. Técnicas y dificultades de comunicación en salud.
- Planificación y programación en Educación para la salud. Niveles de planificación: Plan, programa y proyecto.
- Fases de la Programación: Evaluación de situación, diagnóstico, prioridades y objetivos, planificación, ejecución y evaluación.
- Programas de educación para la higiene de la alimentación: ingestas recomendadas de energía y nutrientes. Guías alimentarias. La alimentación como factor de riesgo de la salud. Problemas nutricionales.
- Programas de educación para la higiene personal: Higiene de la piel, cabello, manos, pies, uñas, oídos, ojos, nariz, genitales, vestido, calzado, en el deporte...
- Programas de educación para la higiene sexual. Educación para la salud reproductiva y afectivo-sexual. Prevención de enfermedades de transmisión sexual y embarazos no deseados.
- Programas de educación para el consumo correcto de medicamentos.

*Realización de controles analíticos sencillos*

- Muestras biológicas: Obtención, conservación y preparación de las muestras a analizar.
- Seguridad y prevención de riesgos en el laboratorio. Normas básicas de higiene.
- Técnicas de limpieza, desinfección y esterilización: Conceptos y diferencia. Productos desinfectantes y antisépticos. Métodos de esterilización. Métodos de comprobación de las condiciones de esterilidad.
- Principios elementales de los métodos de análisis clínicos: Análisis organoléptico, físico, químico, enzimático, inmunológico y microbiológico.
- Estudio de la determinación de parámetros bioquímicos y hematológicos sencillos en la oficina de farmacia: Glucosa, hemoglobina, colesterol, triglicéridos, transaminasas, creatinina, grupo sanguíneo, prueba de embarazo... Química seca.
- Expresión y registro de resultados.
- Interferencias en los parámetros biológicos analizados.

*Apoyo psicológico al usuario*

- Estado psicológico en la enfermedad. Ansiedad y depresión. Mecanismos y técnicas de apoyo psicológico.
- Atención psicológica a la familia y al cuidador del enfermo.
- Atención psicológica al niño y adolescente con enfermedad crónica. Características psicológicas del niño. El niño ante la enfermedad: Necesidades psicológicas. Características psicológicas del adolescente. El adolescente ante la enfermedad: Necesidades psicológicas.
- Atención psicológica a la mujer. Embarazo y su desarrollo. Apoyo psicológico y promoción de la salud. Puerperio: Desarrollo. Apoyo psicológico y promoción de la salud. Planificación familiar. Menopausia.
- Atención psicológica al anciano. Problemas de salud en el anciano. El envejecimiento. Características psicológicas del anciano. Educación para la salud en la tercera edad: Autocuidado, en-

vejecer con vitalidad. Demencias en el anciano. Atención al anciano.

- Atención psicológica al enfermo crónico: Definición y características de la enfermedad crónica. Enfermedad degenerativa. Reacción emocional ante la enfermedad crónica. Atención al paciente crónico y a su familia. Definición, prevención y educación en el cuidado de las enfermedades crónicas más frecuentes: Hipertensión, enfermedad cardiovascular, diabetes, obesidad, enfermedad crónica renal...
- Atención psicológica al enfermo oncológico. Cáncer: Características de la enfermedad e importancia sanitaria. Factores de riesgo y prevención. Repercusión psicológica de los tratamientos de cáncer. Atención al paciente oncológico y a sus familiares.
- Atención psicológica al drogodependiente. Drogas: Clasificación, efectos, riesgos... Consumo de drogas: Alcohol, tabaco, otras drogas. Aspectos psicológicos del drogodependiente. Apoyo psicológico y promoción de la salud. Atención a la familia del drogodependiente. Tratamiento de la drogodependencia en situaciones de urgencia.
- Atención psicológica al enfermo con SIDA. Infección por VIH y SIDA: Definición y características. Formas de transmisión y prevención. Características emocionales del paciente con SIDA. Atención al paciente con SIDA y su familia.
- Atención psicológica al enfermo psiquiátrico. Enfermedad mental. Clasificación. Tratamiento y seguimiento de la enfermedad.
- Atención psicológica a la persona maltratada: Detección del maltrato en el niño, mujer, anciano...
- Atención psicológica al enfermo terminal. Enfermedad terminal: Definición y características. Vivencia de la muerte: Etapas en el proceso de la muerte. Reacciones psicológicas del paciente terminal. La atención al paciente terminal y a su familia. Cuidados paliativos. Proceso de duelo.

## ANEXO II

**MÓDULOS PROFESIONALES INCORPORADOS POR LA COMUNIDAD DE MADRID****Módulo profesional 10: FARMACIA HOSPITALARIA (CÓDIGO: CM09)**

<i>Resultados de aprendizaje</i>	<i>Criterios de evaluación</i>
Administra la documentación farmacéutica de los Servicios de Farmacia Hospitalaria, relacionándola con la información que debe contener.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha delimitado el ámbito de actuación de la farmacia hospitalaria en el sistema sanitario español.</li> <li>• Se ha descrito la estructura y organización de un Servicio de Farmacia de Hospital.</li> <li>• Se ha detallado la legislación aplicable a los Servicios de Farmacia de Hospital.</li> <li>• Se han señalado los principales procedimientos normalizados de trabajo.</li> <li>• Se han descrito las competencias y funciones del profesional sanitario en los Servicios de Farmacia de Hospital.</li> <li>• Se han identificado y clasificado los diferentes tipos de documentos utilizados.</li> <li>• Se han detallado prácticas de comportamiento para el trato con otros profesionales sanitarios y no sanitarios del hospital.</li> </ul>
Busca y transmite información sobre los medicamentos de los Servicios de Farmacia Hospitalaria, reconociendo su importancia como base de la farmacoterapia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha informado de las patologías de los pacientes atendidos por el Servicio.</li> <li>• Se han identificado los medicamentos del Servicios de Farmacia Hospitalaria, tanto para pacientes hospitalizados como ambulantes.</li> <li>• Se han identificado fichas técnicas de medicamentos.</li> <li>• Se han comprobado que las prescripciones médicas de los medicamentos coinciden con las pautas para su elaboración y dispensación.</li> <li>• Se han realizado búsquedas de información para resolver consultas sencillas sobre el uso del medicamento y sus efectos adversos.</li> <li>• Se han descrito sistemas eficaces para comunicarse con otros profesionales sanitarios y proporcionarles información sobre la utilización de los medicamentos y prevención de sus efectos adversos.</li> </ul>
Asiste al farmacéutico especialista en la atención y prestación farmacéutica al paciente oncológico, proporcionando la información adecuada relacionada con los medicamentos antineoplásicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se han descrito las diferentes alternativas terapéuticas en el cáncer y los tratamientos soporte en estos pacientes.</li> <li>• Se han descrito los procedimientos normalizados de trabajo con los medicamentos antineoplásicos, como medida de seguridad.</li> <li>• Se han aplicado las técnicas para elaboración, reconstitución y control de estos medicamentos.</li> <li>• Se han interpretado protocolos terapéuticos así como los procesos de monitorización de los efectos adversos de la quimioterapia y su prevención.</li> <li>• Se han identificado los materiales para elaboración, envasado y material de acondicionamiento para estos medicamentos.</li> <li>• Se han descrito las técnicas de envasado y su etiquetado.</li> <li>• Se han identificado las peculiaridades farmacológicas de estos medicamentos para colaborar en la información al personal sanitario sobre los riesgos y su actuación.</li> </ul>
Asiste al farmacéutico especialista en la elaboración de preparados estériles y no estériles, siguiendo los protocolos normalizados de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se han descrito los procesos patológicos en los que suele estar indicada la nutrición artificial.</li> <li>• Se han detallado las características de la fluidoterapia y el conocimiento de estos productos farmacéuticos.</li> <li>• Se han identificado los nutrientes para la formulación y preparación de dietas.</li> <li>• Se han descrito las técnicas de elaboración y control de dietas enterales y parenterales.</li> <li>• Se han descrito las técnicas de envasado y su etiquetado.</li> <li>• Se han elaborado preparados dietéticos estériles y no estériles siguiendo los protocolos normalizados de trabajo.</li> <li>• Se han elaborado fórmulas magistrales siguiendo los protocolos normalizados de trabajo.</li> <li>• Se han identificado los procesos destinados al mantenimiento correcto de la zona de elaboración.</li> </ul>

<i>Resultados de aprendizaje</i>	<i>Criterios de evaluación</i>
Controla el almacén de medicamentos de los Servicios de Farmacia Hospitalaria, describiendo y aplicando las operaciones administrativas de control de existencias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se han utilizado los programas informáticos de gestión, para controlar las existencias de productos farmacéuticos y parafarmacéuticos en el almacén del Servicio.</li> <li>• Se han identificado las zonas adecuadas para el almacenaje de los distintos productos farmacéuticos, según los criterios establecidos en el Servicio.</li> <li>• Se ha realizado el inventario correspondiente.</li> <li>• Se han identificado las distintas modalidades de pedidos que se pueden emitir desde el Servicio, se han realizado, recepcionado, comprobado y colocado en el lugar correspondiente.</li> <li>• Se han detallado las circunstancias y las causas de las devoluciones de los productos caducados y en mal estado.</li> </ul>
Dispensa medicamentos a partir de los protocolos normalizados de trabajo del Hospital, colaborando con el farmacéutico especialista en el seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha definido la dispensación por el sistema de distribución en dosis unitarias (SDMDU) y la incorporación de las nuevas tecnologías al proceso.</li> <li>• Se ha definido la dispensación por stock a las Unidades de Hospitalización con los procedimientos y las normas de control establecidas.</li> <li>• Se han definido los procedimientos de dispensación de diferentes tipos de medicamentos, incluidos los de especial control: uso restringido según legislación (estupefacientes y psicotropos); uso restringido en el hospital (antibioterapia, medicamentos de alto impacto, medicamentos de ensayos clínicos, usos compasivos, medicamentos extranjeros, etc...) y se han detallado las normas a seguir en cada caso.</li> <li>• Se han descrito los sistemas informatizados de prescripción asistida.</li> <li>• Se han utilizado aplicaciones informáticas relacionadas con la validación farmacéutica y la administración de medicamentos.</li> <li>• Se han interpretado las órdenes médicas farmacoterapéuticas y los protocolos de dispensación hospitalaria.</li> <li>• Se ha asistido y participado en la reposición y revisión de los botiquines de las distintas Unidades del Hospital.</li> <li>• Se han detallado los sistemas de comunicación con el Equipo Asistencial, en lo referente al empleo correcto de los medicamentos.</li> <li>• Se ha cumplimentado la documentación y otros requisitos que establezca la legislación vigente.</li> <li>• Se han detallado las características farmacológicas y galénicas de los medicamentos de uso hospitalario, extranjeros y de uso compasivo.</li> </ul>

## CONTENIDOS (Duración 85 horas)

### **Los servicios de farmacia en los centros hospitalarios y sociosanitarios dentro del Sistema Nacional de Salud**

- Centros hospitalarios: Estructura, organigrama y servicios.
- El Servicio de Farmacia Hospitalaria:
  - Estructura y organización.
  - Legislación aplicable.
  - Competencias y funciones del personal sanitario en el Servicio.
  - Documentación farmacéutica.
  - Protocolos normalizados de trabajo.
  - Relación con otros profesionales de la salud.
  - Aplicaciones informáticas de gestión.

### **La información farmacoterapéutica en un Servicio de Farmacia Hospitalaria**

- Pacientes externos: Patologías, tratamientos, información al paciente sobre el medicamento, su acción, su administración, efectos secundarios, conservación.
- Pacientes hospitalizados: Patologías, tratamientos, información al personal sanitario sobre el medicamento, su acción, administración, efectos secundarios, conservación.
- Pacientes ambulantes: Quimioterapia.
- Medicamentos que pueden encontrarse en los Servicios de Farmacia Hospitalaria.
- Medicamentos de dispensación restringida al ámbito hospitalario.
- Formas farmacéuticas y vías de administración de medicamentos de uso principalmente hospitalario.
- Guía farmacoterapéutica: Selección de medicamentos, revisión, actualización, elaboración, flexibilidad, difusión.
- Sustitución terapéutica: Equivalentes terapéuticos, tipos de medicamentos.

- Protocolos terapéuticos: Secuencia de actividades a desarrollar frente a un problema.
- Medicamentos sometidos a condiciones o protocolos especiales: Medicamentos de uso compasivo y medicamentos extranjeros.
- Fichas técnicas de los medicamentos. Información al personal del Servicio: Tipos de medicamentos, efectos tóxicos, manipulación, acción, administración. Información al paciente: medicamento, acción, efectos adversos, administración.

### **Prestación farmacéutica al paciente oncológico**

- Cáncer, citostáticos, tratamiento soporte.
- Desarrollo del cáncer: Proliferación, invasividad y metástasis.
- Tratamientos del cáncer según el tipo de cáncer y tipo de paciente.
- Riesgos y prevención de los medicamentos antineoplásicos: Para el paciente, para el personal sanitario.
- Manipulación y elaboración de citostáticos.
- Manipulación de los materiales para elaboración, envasado y etiquetado.
- Información sobre los citostáticos, su administración, su acción y efectos adversos. Monitorización. Margen terapéutico.

### **Preparados estériles y no estériles**

- Concepto de malnutrición. Tipos. Consecuencias. Signos de alerta.
- Nutrición enteral y parenteral.
- Técnica de elaboración de nutrición enteral: Preparación del material, selección de nutrientes, envasado y etiquetado.
- Nutrición parenteral.
- Técnica de elaboración de nutrición parenteral: Zona aséptica, estabilidad, características de la mezcla, orden de elaboración de la mezcla, control de calidad, complicaciones.
- Formulación magistral en Farmacia Hospitalaria. Elaboración de fórmulas magistrales.

### **Control del almacén**

- Sistemas de almacenamiento y distribución intrahospitalaria de medicamentos y productos sanitarios.
- Emisión, recepción y colocación de pedidos de los distintos medicamentos, productos sanitarios, materias primas y material de acondicionamiento de uso en el Servicio de Farmacia Hospitalaria.
- Inventario y control de caducidades.
- Actuación ante alertas farmacéuticas.
- Protocolos normalizados de trabajo de los distintos procesos.

### **Dispensación de medicamentos y productos sanitarios mediante protocolos normalizados de trabajo del Servicio de Farmacia Hospitalaria**

- Sistemas de prescripción de medicamentos a pacientes internados.
- Órdenes médicas y protocolos de dispensación hospitalaria. Requisitos y validación de la prescripción.
- Dispensación por stock a las unidades de hospitalización. Revisión de botiquines.
- Dispensación por el sistema de distribución de dosis unitarias (SDMDU).
- Dispensación de fórmulas magistrales en Servicios de Farmacia Hospitalaria.
- Principales productos sanitarios de uso hospitalario. Acciones, utilidades, precauciones, pautas de utilización y dispensación de productos sanitarios a las diferentes unidades del hospital.
- Sistemas automatizados de dispensación de medicamentos.
- Procedimientos de dispensación de estupefaciente y otros medicamentos de uso restringido y especial control.
- Programas asistenciales de dispensación hospitalaria a pacientes externos. Protocolos y gestión informática.
- La entrevista y la información al paciente.
- Dispensación de medicamentos en fase de Investigación Clínica, Extranjeros y Uso compasivo.
- Adherencia de los pacientes al tratamiento.

### **Orientaciones pedagógicas**

Este módulo profesional contiene la formación de soporte necesaria para desempeñar la función de asistir en la prestación del servicio de elaboración y dispensación en el Servicio de Farmacia Hospitalaria (SFH).

La función de prestación del servicio incluye aspectos como:

- Manejo de una aplicación informática de gestión de farmacia hospitalaria.
- Recepción de pedidos y control de almacén del SFH.
- Elaboración de fórmulas magistrales estériles y no estériles en el SFH.

- Elaboración de preparados para alimentación parenteral y medicamentos citostáticos.
- Distribución y dispensación de medicamentos y productos sanitarios.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Servicios de Farmacia Hospitalaria.
- Servicios de farmacia centros de salud de atención primaria.
- Establecimientos de atención sociosanitaria.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), e), f), g), h), m), n) del ciclo formativo, y las competencias a), b), d), e), i) del título.

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

- El almacenamiento y el control de existencias de los SFH.
- La interpretación de instrucciones y documentación técnica.
- La búsqueda de información en bases de datos especializadas.
- La dispensación de medicamentos y productos sanitarios en el SFH.
- La elaboración de productos estériles y no estériles en el SFH.

### **Módulo profesional 12: INGLÉS TÉCNICO PARA GRADO MEDIO (CÓDIGO: CM13)**

<i>Resultados de aprendizaje</i>	<i>Criterios de evaluación</i>
Obtiene información global, específica y profesional en situaciones de comunicación, tanto presencial como no presencial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En supuestos prácticos de audición o visualización de una grabación de corta duración emitidos en inglés y articulada con claridad:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se ha captado el significado del mensaje.</li> <li>- Se han identificado las ideas principales.</li> <li>- Se han reconocido las instrucciones orales y se han seguido las indicaciones.</li> <li>- Se han reconocido las técnicas profesionales que aparecen en la grabación.</li> </ul> </li> <li>• Despues de escuchar atentamente una conversación breve en inglés:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se ha captado su contenido global.</li> <li>- Se ha identificado el objetivo de la conversación.</li> <li>- Se ha especificado el registro lingüístico utilizado por los interlocutores.</li> </ul> </li> </ul>
Produce mensajes orales en inglés, tanto de carácter general como sobre aspectos del sector, en un lenguaje adaptado a cada situación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En una supuesta situación de comunicación a través del teléfono en inglés:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se ha contestado identificando al interlocutor.</li> <li>- Se ha averiguado el motivo de la llamada.</li> <li>- Se han anotado los datos concretos para poder trasmisir la comunicación a quien corresponda.</li> <li>- Se ha dado respuesta a una pregunta de fácil solución.</li> </ul> </li> <li>• Se ha solicitado información telefónica de acuerdo con una instrucción recibida previamente, formulando las preguntas oportunas de forma sencilla y tomando nota de los datos pertinentes.</li> <li>• Se ha desarrollado la capacidad de solicitar y seguir indicaciones detalladas en el ámbito laboral para la resolución de problemas, tales como el funcionamiento de objetos, maquinaria o aplicaciones informáticas.</li> <li>• Se han practicado estrategias de clarificación, como pedir a un interlocutor que aclare o reformule de forma más precisa parte de una conversación o repetir parte del mensaje oral transmitido por un interlocutor para confirmar la comprensión.</li> <li>• Se han enumerado las actividades de la tarea profesional.</li> <li>• Se ha descrito y secuenciado un proceso de trabajo de su competencia.</li> <li>• Se ha transmitido y resumido oralmente de forma sencilla lo leído en un documento de trabajo, utilizando algunas palabras y el orden original del texto.</li> <li>• En simulaciones de conversación en una visita o entrevista:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se han respetado las normas de protocolo al presentar y presentarse.</li> <li>- Se ha mantenido la conversación utilizando las fórmulas y nexos de comunicación estratégicos (pedir aclaraciones, solicitar información, pedir a alguien que repita...).</li> </ul> </li> </ul>

<b>Resultados de aprendizaje</b>	<b>Criterios de evaluación</b>
Comprende tanto textos estándar de temática general como documentos especializados, sabiendo extraer y procesar la información técnica que se encuentra en manuales y textos relacionados con el perfil profesional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se han identificado y comprendido las ideas centrales de los textos tanto de temas generales como especializados.</li> <li>• Se han localizado y seleccionado, tras una lectura rápida, datos específicos en textos breves, cuadros, gráficos y diagramas.</li> <li>• Se ha accedido a la bibliografía complementaria y materiales de consulta necesarios o recomendados para el resto de módulos del ciclo formativo, encontrando en diccionarios técnicos, catálogos, bibliotecas o Internet la información deseada.</li> <li>• Se ha deducido el significado de palabras desconocidas a través de su contexto, gracias a la comprensión de las relaciones entre las palabras de una frase y entre las frases de un párrafo.</li> <li>• Se han entendido y utilizado las instrucciones y explicaciones de manuales (de mantenimiento, de instrucciones, tutoriales...) para resolver un problema específico.</li> <li>• Se ha traducido un texto sencillo relacionado con el sector profesional.</li> </ul>
Elabora y cumplimenta documentos básicos en inglés correspondientes al sector profesional, partiendo de datos generales o específicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se han elaborado ejemplos de los escritos más habituales del ámbito laboral, ajustando estos a los modelos estándar propios del sector: Informes de actuaciones, entradas en libros de servicio, presentaciones y respuestas comerciales...</li> <li>• Se ha redactado el currículum vitae y sus documentos asociados (carta de presentación, respuesta a una oferta de trabajo...) de cara a preparar la inserción en el mercado laboral.</li> <li>• A partir de unos datos generales, se ha cumplimentado o completado un texto (contrato, formulario, documento bancario, factura, recibo, solicitud, etc.).</li> <li>• Dadas unas instrucciones concretas en una situación profesional simulada: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se ha escrito un fax, télex, telegrama...</li> <li>- Se ha redactado una carta transmitiendo un mensaje sencillo.</li> <li>- Se ha elaborado un breve informe en inglés.</li> </ul> </li> <li>• A partir de un documento escrito, oral o visual: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se han extraído las informaciones globales y específicas para elaborar un esquema.</li> <li>- Se ha resumido en inglés el contenido del documento, utilizando frases de estructura sencilla.</li> </ul> </li> </ul>

## CONTENIDOS (Duración 40 horas)

### Comprensión oral

- Mensajes estándar y profesionales del sector.
- Mensajes telefónicos.
- Mensajes grabados.
- Diferentes registros de formalidad.
- Expresiones de preferencia y gusto.
- Estrategias y fórmulas de petición de clarificación, repetición y confirmación para la comprensión de un mensaje.
- Fórmulas de cortesía.
- Fórmulas de saludo, acogida y despedida.
- Estrategias para mantener una conversación sencilla: Introducción de ejemplos, formulación de preguntas para confirmar comprensión.
- Tratamiento y fórmulas para comprender parámetros de ubicación, direcciones e indicaciones para llegar a lugares.
- Terminología específica básica relacionada con el perfil profesional.
- Solicitudes de información específica y general.
- Instrucciones sobre operaciones y tareas propias del trabajo.

### Producción oral

- Mensajes estándar y profesionales del sector.
- Mensajes telefónicos.
- Mensajes grabados.
- Diferentes registros de formalidad.
- Expresiones de preferencia y gusto.
- Fórmulas de cortesía.
- Fórmulas de saludo, acogida y despedida.

- Fórmulas habituales para iniciar, mantener y finalizar conversaciones en diferentes entornos (llamadas telefónicas, presentaciones, reuniones, entrevistas laborales...).
- Tratamiento y fórmulas para expresar parámetros de ubicación, direcciones e indicaciones para llegar a lugares.
- Estrategias para mantener una conversación sencilla: Introducción de ejemplos, formulación de preguntas para confirmar comprensión.
- Estrategias y fórmulas de petición de clarificación, repetición y confirmación para la comprensión de un mensaje.
- Terminología específica básica relacionada con el perfil profesional.
- Producción de mensajes que implique la solicitud de información sobre el funcionamiento de objetos, maquinaria o aplicaciones informáticas, o para favorecer la comunicación en el ámbito profesional.
- Fórmulas para emitir instrucciones sencillas sobre operaciones y tareas propias del trabajo.

### **Interpretación de mensajes escritos, en soporte papel y telemático**

- Comprensión global de textos no especializados.
- Tratamiento de diferentes registros de formalidad.
- Mensajes estándar y profesionales del sector.
- Comprensión de expresiones de preferencia y gusto y de fórmulas de comunicación habituales.
- Comprensión operativa de mensajes de correo electrónico, fax, burofax.
- Comprensión eficaz de solicitudes de información específica y general.
- Comprensión detallada de textos básicos profesionales del sector que empleen la terminología específica fundamental.
- Comprensión detallada de ofertas de trabajo en el sector.
- Comprensión detallada de instrucciones y explicaciones contenidas en manuales (de mantenimiento, de instrucciones, tutoriales...).
- Comprensión de instrucciones sobre operaciones y tareas propias del trabajo.

### **Emisión de textos escritos**

- Producción de textos sencillos cotidianos y profesionales.
- Atención a los diferentes registros de formalidad y cortesía en los escritos. Formalización de documentos sencillos asociados a la prestación de los servicios propios del perfil profesional.
- Expresiones de preferencia y gusto.
- Emisión de solicitudes de información específica y general.
- Cumplimentación de escritos estándar más habituales del sector: Informes de actuaciones, entradas en libros de servicio, presentaciones y respuestas comerciales...
- Fórmulas para emitir instrucciones sencillas sobre operaciones y tareas propias del trabajo.
- Redacción de instrucciones sobre operaciones y tareas propias del trabajo.
- Redacción de escritos relacionados con el proceso de inserción laboral: Currículum vitae, carta de presentación, respuesta a una oferta de trabajo...
- Redacción de fax, télex, telegramas y mensajes de correo electrónico.
- Correcta utilización de terminología específica fundamental relacionada con el perfil profesional.

### **Orientaciones pedagógicas**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para dar respuesta a las necesidades de comunicación en inglés requeridas por el alumnado para el desarrollo de su actividad formativa, su inserción laboral y su futuro ejercicio profesional.

La formación del módulo es de carácter transversal y, en consecuencia, contribuye a alcanzar todos los objetivos generales previstos para el ciclo formativo, si bien su superación no interviene en la acreditación de ninguna de las unidades de competencia incluidas en el título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo deberán considerar los siguientes aspectos:

- a) La didáctica del Idioma para Fines Específicos sitúa al alumno en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que conlleva que el diseño y desarrollo del programa y los materiales estará determinado por las necesidades comunicativas del alumno.
- b) Es fundamental, por tanto, llevar a cabo un análisis de cuáles son las necesidades del perfil profesional, así como un estudio de las situaciones en las que el alumno tendrá que utilizar la lengua.
- c) Resulta aconsejable plantear, desde el punto de vista metodológico, la adopción de enfoques comunicativos, y más específicamente los basados en tareas en las que sólo se presta una atención consciente al aspecto lingüístico si es necesario para el desarrollo de la actividad. Lo importante es que el alumno desarrolle su competencia comunicativa poniendo en práctica las destrezas básicas y que la actividad no la realice de una forma mecánica, sino espontánea, natural y creativa.

## ANEXO III

**ORGANIZACIÓN ACADÉMICA Y DISTRIBUCIÓN HORARIA SEMANAL**

Familia profesional: <b>Sanidad</b>					
Ciclo Formativo: <b>FARMACIA Y PARAFARMACIA</b>					
Grado: Medio	Duración: <b>2.000</b> horas				Código: <b>SANM01</b>
MÓDULOS PROFESIONALES			CENTRO EDUCATIVO		CENTRO DE TRABAJO
Clave	Denominación	Duración del currículo (horas)	Curso 1º	Curso 2º	
			1º-2º-3º trimestres (horas semanales)	2 trimestres (horas semanales)	1 trimestre (horas)
01	Anatomofisiología y patología básicas	120	4		
02	Dispensación de productos parafarmacéuticos	210	6		
03	Disposición y ventas de productos	100	3		
04	Formación y orientación laboral	90	3		
05	Oficina de farmacia	170	5		
06	Operaciones básicas de laboratorio	235	7		
07	Primeros auxilios	75	2		
08	Dispensación de productos farmacéuticos	145		7	
09	Empresa e iniciativa emprendedora	65		3	
10	Farmacia hospitalaria	85		4	
11	Formulación magistral	165		8	
12	Inglés técnico para grado medio	40		2	
13	Promoción de la salud	130		6	
14	FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO	370			370
<b>HORAS TOTALES</b>		<b>2.000</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>370</b>

## ANEXO IV

**ESPECIALIDADES Y TITULACIONES DEL PROFESORADO CON ATRIBUCIÓN DOCENTE EN LOS MÓDULOS PROFESIONALES INCORPORADOS AL CICLO FORMATIVO POR LA COMUNIDAD DE MADRID.**

Módulo profesional	Cuerpo docente y especialidad (1)		Titulaciones (3)
	Cuerpo (2)	Especialidad	
• Farmacia hospitalaria	PT	Procedimientos de diagnóstico clínico y ortoprotésico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>• Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul>
• Inglés técnico para grado medio	CS PS	Inglés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>• Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul>

(1) Profesorado de centros públicos.

(2) PC = Catedrático de Enseñanza Secundaria PS = Profesor de Enseñanza Secundaria PT = Profesor Técnico de Formación Profesional.

(3) Profesorado de centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de la educativa.

ANEXO V  
**ESPACIOS MÍNIMOS**

Espacio formativo	Superficie (m <sup>2</sup> ) <b>30</b> alumnos	Superficie (m <sup>2</sup> ) <b>20</b> alumnos
Aula polivalente	60	40
Aula taller de farmacia	90	60
Laboratorio de química	90	60