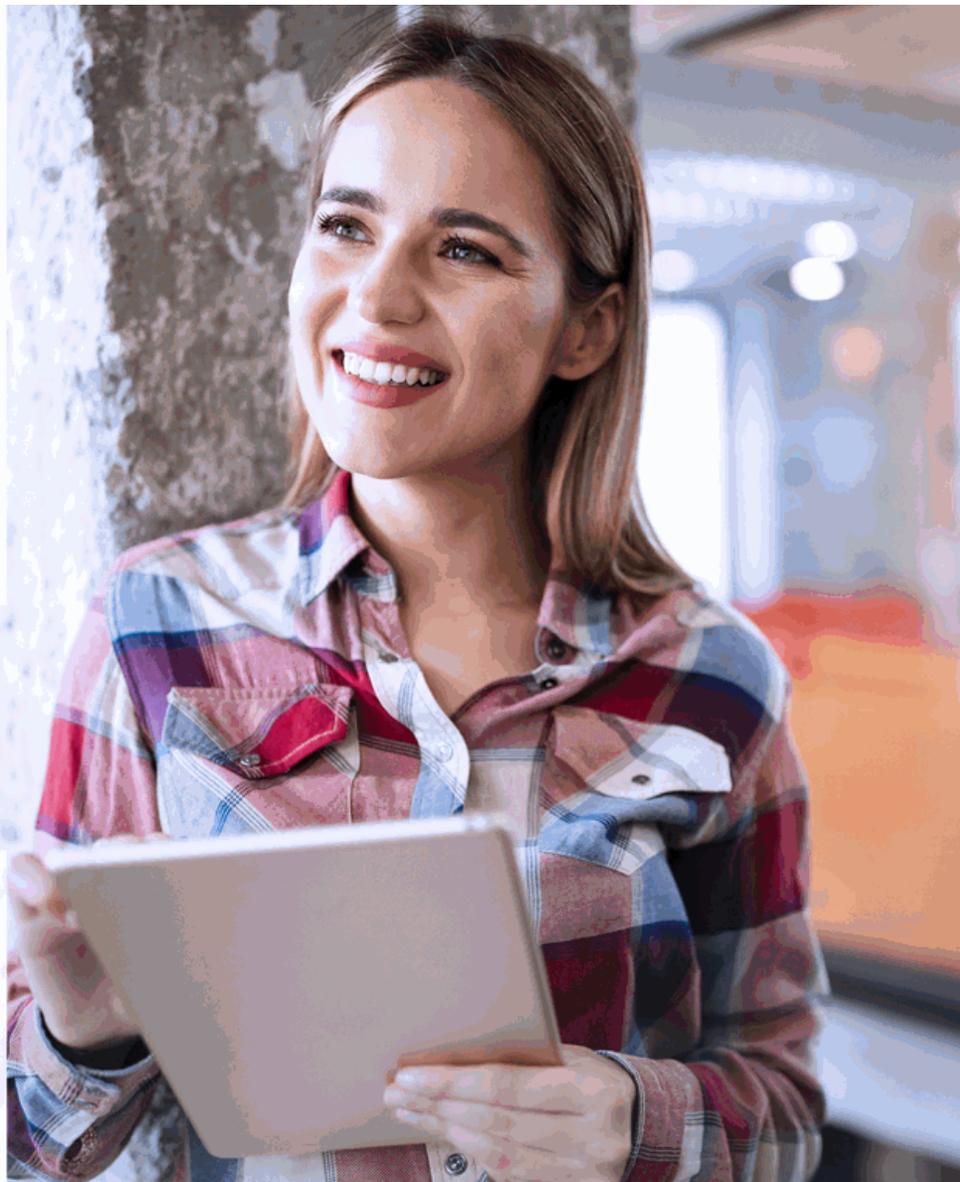




**EDUCA  
BUSINESS  
SCHOOL**



Titulación certificada por  
**EDUCA BUSINESS SCHOOL**



## Maestría Internacional en Formulación Magistral en Farmacia



LLAMA GRATIS: (+34) 958 050 217



# Educa Business Formación Online



Años de experiencia avalan el trabajo docente desarrollado en Educa, basándose en una metodología completamente a la vanguardia educativa

## SOBRE **EDUCA**

Educa Business School es una Escuela de Negocios Virtual, con reconocimiento oficial, acreditada para impartir formación superior de postgrado, (como formación complementaria y formación para el empleo), a través de cursos universitarios online y cursos / másteres online con título propio.

## NOS COMPROMETEMOS CON LA **CALIDAD**

Educa Business School es miembro de pleno derecho en la Comisión Internacional de Educación a Distancia, (con estatuto consultivo de categoría especial del Consejo Económico y Social de NACIONES UNIDAS), y cuenta con el **Certificado de Calidad de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR)** de acuerdo a la normativa ISO 9001, mediante la cual se Certifican en Calidad todas las acciones

Los contenidos didácticos de Educa están elaborados, por tanto, bajo los parámetros de formación actual, teniendo en cuenta un sistema innovador con tutoría personalizada.

Como centro autorizado para la impartición de formación continua para personal trabajador, **los cursos de Educa pueden bonificarse, además de ofrecer un amplio catálogo de cursos homologados y baremables en Oposiciones** dentro de la Administración Pública. Educa dirige parte de sus ingresos a la sostenibilidad ambiental y ciudadana, lo que la consolida como una Empresa Socialmente Responsable.

Las Titulaciones acreditadas por Educa Business School pueden **certificarse con la Apostilla de La Haya (CERTIFICACIÓN OFICIAL DE CARÁCTER INTERNACIONAL** que le da validez a las Titulaciones Oficiales en más de 160 países de todo el mundo).

Desde Educa, hemos reinventado la formación online, de manera que nuestro alumnado pueda ir superando de forma flexible cada una de las acciones formativas con las que contamos, en todas las áreas del saber, mediante el apoyo incondicional de tutores/as con experiencia en cada materia, y la garantía de aprender los conceptos realmente demandados en el mercado laboral.

## Maestría Internacional en Formulación Magistral en Farmacia



DURACIÓN:

600 horas



MODALIDAD:

Online



PRECIO:

1.495 \$

Incluye materiales didácticos,  
titulación y gastos de envío.

CENTRO DE FORMACIÓN:

Educa Business School



## Titulación

Titulación de Maestría Internacional en Formulación Magistral en Farmacia con 600 horas expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de Educa Business School vía correo postal, la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/master, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Euroinnova Formación, Instituto Europeo de Estudios Empresariales y Comisión Internacional para la Formación a Distancia de la UNESCO).





## Maestría Internacional en Formulación Magistral en Farmacia [Ver Curso](#)

Entre los principales objetivos del master formulacion magistral destacamos: - Organizar las condiciones de trabajo en cuanto a local de preparación, utillaje y seguridad e higiene del laboratorio de farmacia. - Controlar la calidad de las materias primas utilizadas en la elaboración de fórmulas magistrales y preparados farmacéuticos y parafarmacéuticos. - Aplicar los fundamentos físico-químicos en la elaboración y el control de medicamentos. - Realizar operaciones farmacéuticas básicas para la elaboración de productos. - Elaborar formas farmacéuticas para la obtención de un producto terminado. - Explicar los procesos a seguir en la formulación homeopática. - Dispensar materiales para el proceso de fabricación. - Preparar equipos e instalaciones y operar servicios auxiliares para el proceso farmacéutico y afines. - Fabricar un lote de productos farmacéuticos y afines. - Conocer las operaciones farmacéuticas. - Aprender las diferentes formas farmacéuticas. - Realizar una formulación magistral en homeopatía. - Conocer la estabilidad de medicamentos industriales y fórmulas magistrales. - Conocer los defectos que pueden aparecer en el proceso de recubrimiento de formas farmacéuticas - Conocer los tipos de formas de dosificación sólidas recubiertas - Aprender las características que componen los equipos de pan coating - Conocer el protocolo adecuado de cualificación operacional (OQ) adecuado de una unidad de recubrimiento - Aprender el estudio del proceso de elaboración de comprimidos en el desarrollo farmacéutico.

## A quién va dirigido

La Maestría Formulación Magistral está dirigida a profesionales y estudiantes del sector farmacéutico que deseen especializarse en la realización de fórmulas magistrales, así como a aquellos profesionales y estudiantes de ámbitos afines, que tengan interés en formarse en esta materia.

## Para qué te prepara

Gracias a la maestría formulacion magistral podrás adquirir los conocimientos necesarios para dominar las formas farmacéuticas y las operaciones para la preparación de fórmulas magistrales y preparados oficiales.

## Salidas Laborales

Farmacia / Fórmulas magistrales / Industria Farmacéutica / Farmacia Hospitalaria / Auxiliar de Farmacia

## Formas de Pago

- Tarjeta
- Transferencia
- Paypal

Otros: PayU, Sofort, Western Union, SafetyPay

Fracciona tu pago en cómodos plazos sin intereses

+ Envío Gratis.

Llama gratis al teléfono  
**(+34) 958 050 217** e  
infórmate de los pagos a  
plazos sin intereses que  
hay disponibles



## Financiación

Facilidades económicas y financiación 100% sin intereses.

En Educa Business ofrecemos a nuestro alumnado facilidades económicas y financieras para la realización de pago de matrículas, todo ello 100% sin intereses.

**10% Beca Alumnos:** Como premio a la fidelidad y confianza ofrecemos una beca a todos aquellos que hayan cursado alguna de nuestras acciones formativas en el pasado.



## Metodología y Tutorización

El modelo educativo por el que apuesta Euroinnova es el **aprendizaje colaborativo** con un método de enseñanza totalmente interactivo, lo que facilita el estudio y una mejor asimilación conceptual, sumando esfuerzos, talentos y competencias.

El alumnado cuenta con un **equipo docente** especializado en todas las áreas.

Proporcionamos varios medios que acercan la comunicación alumno tutor, adaptándonos a las circunstancias de cada usuario.

Ponemos a disposición una **plataforma web** en la que se encuentra todo el contenido de la acción formativa. A través de ella, podrá estudiar y comprender el temario mediante actividades prácticas, autoevaluaciones y una evaluación final, teniendo acceso al contenido las 24 horas del día.

Nuestro nivel de exigencia lo respalda un **acompañamiento personalizado**.



## Redes Sociales

Síguenos en nuestras redes sociales y pasa a formar parte de nuestra gran **comunidad educativa**, donde podrás participar en foros de opinión, acceder a contenido de interés, compartir material didáctico e interactuar con otros/as alumnos/as, ex alumnos/as y profesores/as. Además, te enterarás antes que nadie de todas las promociones y becas mediante nuestras publicaciones, así como también podrás contactar directamente para obtener información o resolver tus dudas.



## Reinventamos la Formación Online



### Más de 150 cursos Universitarios

Contamos con más de 150 cursos avalados por distintas Universidades de reconocido prestigio.



### Campus 100% Online

Impartimos nuestros programas formativos mediante un campus online adaptado a cualquier tipo de dispositivo.



### Amplio Catálogo

Nuestro alumnado tiene a su disposición un amplio catálogo formativo de diversas áreas de conocimiento.



### Claustro Docente

Contamos con un equipo de docentes especializados/as que realizan un seguimiento personalizado durante el itinerario formativo del alumno/a.



### Nuestro Aval AEC y AECA

Nos avala la Asociación Española de Calidad (AEC) estableciendo los máximos criterios de calidad en la formación y formamos parte de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), dedicada a la investigación de vanguardia en gestión empresarial.



### Club de Alumnos/as

Servicio Gratuito que permite a nuestro alumnado formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: beca, descuentos y promociones en formación. En este, se puede establecer relación con alumnos/as que cursen la misma área de conocimiento, compartir opiniones, documentos, prácticas y un sinfín de intereses comunitarios.



### Bolsa de Prácticas

Facilitamos la realización de prácticas de empresa, gestionando las ofertas profesionales dirigidas a nuestro alumnado. Ofrecemos la posibilidad de practicar en entidades relacionadas con la formación que se ha estado recibiendo en nuestra escuela.



### Revista Digital

El alumnado puede descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, y otros recursos actualizados de interés.



### Innovación y Calidad

Ofrecemos el contenido más actual y novedoso, respondiendo a la realidad empresarial y al entorno cambiante, con una alta rigurosidad académica combinada con formación práctica.

## Acreditaciones y Reconocimientos



## Temario

### MÓDULO 1. PREPARACIÓN DE EQUIPOS E INSTALACIONES DE DISPENSADO DE MATERIALES EN CONDICIONES ÓPTIMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ZONAS DE TRABAJO PARA LA DOSIFICACIÓN DE MATERIALES DE FABRICACIÓN.

1. Segregación de zonas en la fabricación de productos farmacéuticos y afines.
2. Clasificación de zonas de trabajo según su nivel de aislamiento:
3. Criterios de clasificación (toxicidad de productos, esterilidad requerida, etc.).
4. Tipos de zonas según la clasificación del aire.
5. Filtros HEPA.
6. Cabinas de flujo laminar:
7. Descripción general y uso habitual.
8. Ventajas y limitaciones.
9. Metodología general de trabajo.
10. Salas limpias:
11. Descripción general y uso habitual.
12. Diseño de las salas limpias según su uso.
13. Mantenimiento de los sistemas de aire y filtros.
14. Protocolos de trabajo en salas limpias.
15. Identificación de equipos y áreas.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. UTENSILIOS, EQUIPOS Y RECIPIENTES DE DISPENSADO DE MATERIALES EN LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS

1. Sistemas de aire y filtros.

- 2.Descripción de los equipos usados para la dosificación de materiales:
3. • Pesada: Básculas, balanzas, microbalanzas, etc.
4. • Otros: Sistemas volumétricos, bombas dosificadoras, etc.
- 5.Verificaciones previas al uso de los equipos de dosificación.
- 6.Materiales de envase y acondicionamiento:
7. • Clasificación.
8. • Caracterización.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPERACIONES DE LIMPIEZA DE ÁREAS Y EQUIPOS DE DOSIFICACIÓN DE MATERIALES.**

- 1.Limpieza de los equipos de dosificación.
- 2.Registro de las operaciones de limpieza de los equipos de dosificación.
- 3.Orden en los procesos.
- 4.Limpieza de la sala según su clasificación.
- 5.Parámetros a verificar antes y después de la limpieza.
- 6.Contaminación cruzada.
7. • Limpieza de equipos:
8. • Limpieza y acondicionamiento de áreas.
9. • Correcto empleo de la indumentaria de trabajo.
- 10.Registro y etiquetado de las operaciones de limpieza de equipos y áreas.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN EN LA DOSIFICACIÓN DE MATERIALES.**

- 1.Manejo e interpretación de Hojas de Datos de Seguridad de los Materiales (MSDS).
- 2.Normas de correcta Fabricación: conceptos básicos.
- 3.Ropa de trabajo: uso correcto de gorro, traje, guantes, cubrezapatos (patucos), zapatos de seguridad, etc.
- 4.Utilización de elementos de protección individual.
- 5.Normativas de acceso a zonas clasificadas (ropa y objetos de adorno personales -anillos, pendientes, maquillaje, etc.).
- 6.Cumplimentación de guías, libros de registro, etiquetas, etc.
- 7.Empleo de procedimientos normalizados de trabajo.
- 8.Sistemática de las normas de seguridad.
- 9.Señalización de seguridad.
- 10.Sistemas de alarmas y de protección.

## **MÓDULO 2. OPERACIONES DE PESADA EN LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. UTENSILIOS Y RECIPIENTES USADOS EN EL PROCESO DE DISPENSADO DE MATERIALES.**

- 1.Elementos de movimiento y transporte:
2. • Carretilla.
3. • Transpaleta.

4. Polipasto, etc.
5. Utensilios auxiliares de la pesada:
6. Palas.
7. Espátulas.
8. Cazos, etc.
9. Recipientes auxiliares de la pesada:
10. Probetas.
11. Vasos graduados, etc.
12. Recipientes de almacenamiento del producto y sistema de precintado de los mismos:
13. Bolsas de plástico.
14. Bidones de plástico.
15. Bidones de aluminio, etc.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. IDENTIFICACIÓN Y ETIQUETADO DE LOS MATERIALES PARA LA FABRICACIÓN

1. Etiquetas:
2. Tipos de etiqueta.
3. Información básica en las etiquetas:
4. Sistemas de identificación de materiales:
5. Códigos de etiquetado de la Unión Europea.
6. NFPA. GHS. REACH.
7. Códigos de barras y otros sistemas electrónicos de etiquetado.
8. Estados del material: Cuarentena, aprobado, rechazado, muestreado, etc.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPERACIONES DE PESADA DE MATERIALES.

1. Conocimiento de las condiciones adecuadas de pesada (temperatura, humedad y presión).
2. Fundamentos básicos de la pesada:
3. Tara.
4. Peso bruto.
5. Peso neto.
6. Estabilización.
7. Calibración/mantenimiento
8. Exactitud de la pesada.
9. Identificación del material pesado.
10. Registro de la pesada.
11. Identificación de anomalías/discrepancias.

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. OPERACIONES DE DISPENSADO DE MATERIALES FLUIDOS

1. Fundamentos básicos de la medida de volumen:
2. Caudal y densidad.
3. Efecto de la temperatura.
4. Exactitud de la dispensación de sólidos y líquidos.

5. Fuentes de error.
6. Equipos principales.
7. Calibración y mantenimiento.
8. Identificación del material dispensado.
9. Registro de la dispensación.
10. Identificación de anomalías/discrepancias.

## MÓDULO 3. CLASIFICACIÓN Y REGISTRO EN LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES EN CONDICIONES ÓPTIMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CLASIFICACIÓN DE LAS MATERIAS PRIMAS Y DE LOS PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES.

1. Materias primas para productos farmacéuticos:
2. Principios activos:
3. Excipientes:
4. Componentes de cobertura exterior.
5. Otros compuestos:
6. Materias primas para productos cosméticos:
7. Tensoactivos y emulsionantes.
8. Productos grasos.
9. Humectantes y espesantes.
10. Antioxidantes y vitaminas.
11. Filtros solares.
12. Colorantes y conservantes.
13. Perfumes.
14. Sustancias especiales.
15. Productos farmacéuticos y afines:
16. Clasificación e importancia por sus efectos sobre la salud.
17. Normativa básica.

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE ORDENACIÓN, CLASIFICACIÓN, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y AFÍN

1. Técnicas y equipos de ordenación y clasificación:
2. Criterios de clasificación y ordenación de productos farmacéuticos y afines.
3. Retractilado y protección de los materiales.
4. Sistemas informáticos de movimiento de contenedores.
5. Técnicas de identificación:
6. Sistemas manuales.
7. Sistemas automáticos.

8. • Etiquetadores.
9. Técnicas de transporte:
10. • Contenedores BIN.
11. • Boxes de inoxidable.
12. • Transporte neumático.
13. • Transporte por gravedad.
14. • Sistemas de dosificación conectados («online»).
15. Técnicas de almacenamiento:
16. • Buenas Prácticas de Almacenamiento.
17. • Diseño y Climatización de los Almacenes.
18. • Sistemas de almacenamiento convencional.
19. • Sistemas de almacenamiento electrónico.
20. • Tecnología aplicada: radiofrecuencia, código de barras, informática.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS DE REGISTRO DE DATOS PARA EL DISPENSADO DE MATERIAS.

1. Identificación de equipos.
2. Parámetros a registrar en un proceso de pesada o dosificación de materiales.
3. Aplicaciones informáticas para el dispensado de materiales.
4. Dosificación («dispensing») electrónica.

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y AFÍN

1. Medidas y medios de protección del medio ambiente:
2. • Normas de correcta fabricación.
3. • Buenas prácticas ambientales en la familia profesional de Química.
4. Señalización de seguridad y enclavamientos.
5. Sistemas de alarma y de protección.
6. Métodos de prevención, detección y extinción de fuegos.
7. Equipos de protección individuales.
8. Limpieza de los equipos de clasificación de transporte y almacenamiento de materiales.

## MÓDULO 4. TRATAMIENTOS CON CALOR Y ESTERILIZACIÓN EN LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL CALOR EN LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES.

1. Calor y Temperatura:
  1. \* El calor como forma de transmisión de la energía.
  2. \* Estados de la materia (cambios de estado).
  3. \* Propiedades térmicas de los productos (Calor de fusión, Calor de vaporización, Calor específico).
  4. \* Mecanismos de Transferencia de calor (Conducción, Convección, Radiación).
2. Presión: medida y unidades. Relación entre presión, volumen y temperatura.
3. El proceso de combustión:

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. EQUIPOS DE GENERACIÓN DE CALOR EN LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES

1. Identificación y funcionamiento de equipos.
2. Análisis de información real de procesos y equipos.
3. Reglamento de aparatos a presión.
4. Dispositivos de seguridad.
5. Aplicación de la energía térmica en las operaciones de proceso farmacéutico.
6. Registro de operaciones de preparación, conducción y mantenimiento de equipos a escala de laboratorio y/o taller.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. CALDERAS EN LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES.

1. Generalidades sobre calderas, definiciones:
2. Disposiciones generales constructivas en calderas pirotubulares:
3. Disposiciones generales constructivas en calderas acuotubulares:
4. Accesorios y elementos adicionales para calderas:
5. Tratamiento de agua para calderas:
6. Conducción de calderas y su mantenimiento:
7. Registro de operaciones y mantenimiento de una caldera de vapor.

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCESOS DE DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN EN LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES.

1. Agentes desinfectantes y fumigadores.
2. Planta de tratamiento.
3. Esterilización por calor.
4. Esterilización por calor húmedo.
5. Esterilización por calor seco.
6. Esterilización por radiación.
7. Esterilización por óxido de etileno.
8. Identificación de equipos e instalaciones según su estado de desinfección o esterilidad:

## MÓDULO 5. USO DE FLUIDOS EN LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. DEPURACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUA EN LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES.

1. Composición, características y propiedades del agua como afluente y efluente.
2. Técnicas de intercambio iónico y ósmosis inversa.
3. Esquema de instalaciones industriales para la obtención de agua purificada.
4. Tipos de agua de proceso: potable, purificada, estéril, etc.

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANEJO DE LAS AGUAS DE PROCESO.

1. Almacenamiento de los distintos tipos de agua.

- 2.Registro de parámetros microbiológicos y químicos.
- 3.Caducidad del agua según su calidad.
- 4.Agua de calidad farmacéutica según farmacopeas.
- 5.Planta de tratamiento de aguas de uso en procesos de fabricación:
- 6.Procedimientos de tratamiento de agua cruda y aguas industriales para calderas, refrigeración y procesos de fabricación.
- 7.Procedimientos de tratamiento de aguas industriales.
- 8.Ensayos de medida directa de características de agua.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRATAMIENTO, TRANSPORTE, DISTRIBUCIÓN Y USO DE AIRE Y GASES INERTES EN LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES**

- 1.Composición y características del aire y gases inertes y/o industriales.
- 2.Instalaciones de tratamiento, transporte y distribución de aire para servicios generales e instrumentación.
- 3.Tratamientos finales del aire y gases inertes: secado y filtrado.
- 4.Tipos de filtros usados en fluidos de proceso.
- 5.Sobrepresiones y filtración de aire en salas limpias:
- 6.Mantenimiento y verificación de filtros HEPA.
- 7.Mantenimiento y verificación de filtros de fluidos de proceso.
- 8.Registros necesarios para garantizar la idoneidad de los gases empleados.

## **MÓDULO 6. FORMULACIÓN MAGISTRAL**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRINCIPIOS ACTIVOS Y EXCIPIENTES.**

- 1.Introducción.
- 2.Principio activo.
- 3.Concepto y origen de los distintos principios activos.
- 4.Clases de principios activos.
- 5.Excipientes o coadyuvantes.
- 6.Concepto.
- 7.Clases de excipientes.
- 8.Excipientes compuestos.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. UTILLAJE DEL LABORATORIO GALÉNICO.**

- 1.Características generales de un laboratorio galénico.
- 2.Aparatos e instrumentos.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPERACIONES FARMACÉUTICAS.**

- 1.Operaciones de naturaleza física.
- 2.Operaciones de naturaleza mecánica.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. FORMAS FARMACÉUTICAS.**

- 1.Introducción.
- 2.Clasificación de las formas farmacéuticas más empleadas en formulación magistral.
- 3.Descripción y ejemplos de las formas farmacéuticas más empleadas en formulación magistral.

4. Formas farmacéuticas sólidas.
5. Formas farmacéuticas líquidas.
6. Formas farmacéuticas semisólidas.
7. Otras formas farmacéuticas.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. FORMAS FARMACÉUTICAS LÍQUIDAS.**

1. Introducción.
2. Formas orales líquidas.
3. Soluciones.
4. Suspensiones.
5. Emulsiones.
6. Formas líquidas estériles.
7. Inyectables.
8. Preparaciones oftálmicas.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. FORMAS FARMACÉUTICAS SÓLIDAS.**

1. Introducción.
2. Formas farmacéuticas orales sólidas.
3. Polvos medicinales.
4. Comprimidos.
5. Pastillas.
6. Tabletas.
7. Cápsulas.
8. Otras formas orales sólidas.
9. Formas farmacéuticas sólidas para otras vías de administración.
10. Supositorios.
11. Comprimidos vaginales.
12. Parches transdérmicos.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. FORMAS SEMISÓLIDAS PARA USO TÓPICO. FORMAS FARMACÉUTICAS GASEOSAS.**

1. Formas semisólidas para uso tópico.
2. Introducción.
3. Generalidades.
4. Clasificación.
5. Pomadas.
6. Clasificación de las pomadas según el grado de penetración del excipiente.
7. Clases de pomadas y su preparación.
8. Conservación de las pomadas.
9. Algunas pomadas de la farmacopea española.
10. Ungüentos.
11. Ceratos.

12. Formas medicamentosas gaseosas.
13. Introducción.
14. Aerosoles.
15. Nebulizadores.
16. Inhaladores de polvo seco.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. FORMULACIÓN MAGISTRAL EN HOMEOPATÍA.

1. Concepto y evolución de la homeopatía.
2. El farmacéutico y la homeopatía.
3. Origen de las drogas y productos para elaborar los medicamentos homeopáticos.
4. Elaboración de los diferentes medicamentos homeopáticos.
5. Vehículos y material de acondicionamiento.
6. Tinturas madre (TM) y macerados.
7. Manipulaciones específicas.
8. Formas farmacéuticas usadas en homeopatía.
9. Gránulos y glóbulos.
10. Gotas.
11. Ampollas.
12. Supositorios.
13. Óvulos.
14. Pomadas.
15. Posología en homeopatía.
16. Bases de la homeopatía.
17. ¿Qué es y en qué consiste la homeopatía?.
18. ¿Cómo se prepara un remedio homeopático?.
19. ¿Cómo se usa la dosis en homeopatía?.
20. ¿Qué es la tipología de un remedio homeopático?.
21. ¿Qué es la modalidad de un remedio homeopático?.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. SOLUCIÓN A LOS PROBLEMAS MÁS COMUNES EN LA ELABORACIÓN DE FÓRMULAS MAGISTRALES.

1. Problemas más comunes en la elaboración de soluciones y lociones.
2. Principios activos poco o nada solubles.
3. Orden de mezclado de los distintos componentes de la solución.
4. Temperatura de disolución.
5. Modificación de la coloración de las soluciones al cabo de unos días.
6. Problemas más comunes en la elaboración de suspensiones.
7. Los principios activos dispersos se perciben al aplicarse la suspensión sobre la piel.
8. Los principios activos dispersos forman aglomerados.
9. La suspensión sedimenta rápidamente.
10. Problemas más comunes en la elaboración de pomadas.

11. Los principios activos de la fórmula se perciben al ser aplicada sobre la piel.
12. Pomadas poco consistentes.
13. Pomadas que huelen a rancio a los pocos días de elaborarse.
14. Pomadas con grumos.
15. Problemas más comunes en la elaboración de emulsiones.
16. Problemas de estabilidad.
17. Forma de incorporar los distintos principios activos.
18. Aumentar o disminuir la consistencia de las emulsiones.
19. Formación de grumos.
20. Enranciamiento.
21. Problemas más comunes en la elaboración de hidrogeles.
22. Formas de incorporar los principios activos.
23. Rotura de geles.
24. Caída de la viscosidad.
25. Aumento o disminución de la consistencia.
26. Problemas más comunes en la elaboración de champúes.
27. Aumento de la viscosidad.
28. Control del pH.
29. Incorporación de sustancias auxiliares.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. MATERIAL DE ACONDICIONAMIENTO DE USO FARMACÉUTICO.

1. Introducción.
2. Descriptiva de los materiales de acondicionamiento.
3. Vidrio.
4. Plásticos.
5. Metales.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. ESTABILIDAD DE MEDICAMENTOS INDUSTRIALES Y FÓRMULAS MAGISTRALES.

1. Introducción.
2. Causas de alteración del medicamento.
3. Incompatibilidad física de los componentes del medicamento.
4. Incompatibilidad química de los componentes del medicamento.
5. Deficiente conservación del medicamento.
6. Inestabilidad física, química y biológica del medicamento.
7. Determinación del grado de estabilidad de un medicamento.
8. Determinación de la estabilidad.
9. Previsión de la estabilidad.
10. Métodos de estabilización de medicamentos.
11. Anulación de factores farmacológicos.
12. Anulación de los factores biológicos.

13. Anulación de los factores fisicoquímicos.

14. Caducidad de fórmulas magistrales.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 12. NORMAS DE BUENAS PRÁCTICA DE ELABORACIÓN Y CONTROL DE FÓRMULAS MAGISTRALES Y PREPARADOS OFICINALES. NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN DE MEDICAMENTOS.

1. Normas de buenas prácticas de elaboración y control de fórmulas magistrales y preparados oficinales.

2. Introducción.

3. Personal.

4. Locales y utillaje.

5. Documentación.

6. Materias primas y material de acondicionamiento.

7. Preparación.

8. Control de calidad del producto terminado.

9. Dispensación.

10. Puntos críticos y problemas más frecuentes.

11. Normas de correcta fabricación de medicamentos.

12. Origen de las normas de correcta fabricación de medicamentos (GMP).

13. Las GMP en España.

14. Normas de buena práctica en el laboratorio de análisis (GCLP).

15. Buenas prácticas de laboratorio (GLP).

16. Conclusiones sobre calidad de fabricación.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 13. ESTERILIZACIÓN Y DESINFECCIÓN.

1. Clasificación de los métodos de esterilización.

2. Desinfección.

3. Antisépticos.

4. Controles de esterilización y de esterilidad.

5. Áreas biolimpias.

6. Control de Equipo