

Master en Farmacología y Tecnología Farmacéutica





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos
INESEM

2 | Rankings

3 | Alianzas y
acreditaciones

4 | By EDUCA
EDTECH
Group

5 | Metodología
LXP

6 | Razones por
las que
elegir
Euroinnova

7 | Financiación
y Becas

8 | Métodos de
pago

9 | Programa
Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

SOMOS INESEM

INESEM es una **Business School online** especializada con un fuerte sentido transformacional. En un mundo cambiante donde la tecnología se desarrolla a un ritmo vertiginoso nosotros somos activos, evolucionamos y damos respuestas a estas situaciones.

Apostamos por **aplicar la innovación tecnológica a todos los niveles en los que se produce la transmisión de conocimiento**. Formamos a profesionales altamente capacitados para los trabajos más demandados en el mercado laboral; profesionales innovadores, emprendedores, analíticos, con habilidades directivas y con una capacidad de añadir valor, no solo a las empresas en las que estén trabajando, sino también a la sociedad. Y todo esto lo podemos realizar con una base sólida sostenida por nuestros objetivos y valores.

Más de

18

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Más de un

90%

tasa de
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



Leaders driving change
Elige Inesem



QS, sello de excelencia académica
Inesem: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE INESEM

INESEM Business School ha obtenido reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional debido a su firme compromiso con la innovación y el cambio.

Para evaluar su posición en estos rankings, se consideran diversos indicadores que incluyen la percepción online y offline, la excelencia de la institución, su compromiso social, su enfoque en la innovación educativa y el perfil de su personal académico.



Ver en la web

ALIANZAS Y ACREDITACIONES

Relaciones institucionales



Relaciones internacionales



Accreditaciones y Certificaciones



[Ver en la web](#)

BY EDUCA EDTECH

Inesem es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



ONLINE EDUCATION



Ver en la web



METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR INESEM

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 años de experiencia.**
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción
- ✓ **100% lo recomiendan.**
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Inesem.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Inesem cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3. Nuestra Metodología



100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



EQUIPO DOCENTE

Inesem cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.



5. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial** y una **imprenta digital industrial**.

FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca
ALUMNI

20% Beca
DESEMPLEO

15% Beca
EMPRENDE

15% Beca
RECOMIENDA

15% Beca
GRUPO

20% Beca
FAMILIA
NUMEROSA

20% Beca
DIVERSIDAD
FUNCIONAL



[Solicitar información](#)

MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos más...



Protección al Comprador

[Ver en la web](#)

Master en Farmacología y Tecnología Farmacéutica



DURACIÓN
1500 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

Título Propio del Instituto Europeo de Estudios Empresariales (INESEM) "Enseñanza no oficial y no conducente a la obtención de un título con carácter oficial o certificado de profesionalidad."



Descripción

A lo largo de la historia, la farmacología ha ido adaptándose a las necesidades y medios disponibles. En un principio los medicamentos se preparaban en la farmacia de forma artesanal, sin embargo, tras la

Ver en la web

universalización de la salud en el siglo XIX se necesita una mayor producción de estos y, por tanto, se recurre a la tecnología para agilizar su fabricación. Además, se perfecciona el uso de medicamentos teniendo en cuenta su absorción, seguridad, eficacia y estabilidad. En este máster se estudian las propiedades físico-químicas de las sustancias, así como su mecanismo de acción y la respuesta que producen en los individuos, modificando la forma y vía de administración para mejorar las propiedades biofarmacéuticas de los medicamentos en las personas.

Objetivos

- Conocer las etapas que atraviesa un medicamento a lo largo del organismo.
- Adquirir conocimientos sobre tecnología farmacéutica y farmacología.
- Distinguir las ventajas e inconvenientes de las diferentes vías de administración de medicamentos.
- Conocer los diferentes modelos biofarmacéuticos y su relación con la respuesta farmacológica.
- Afianzar el concepto y desarrollo histórico de los modelos fisiológicos.
- Conocer los principales parámetros farmacocinéticos utilizados en los estudios de biodisponibilidad.
- Diferenciar las formas farmacéuticas, desde el punto de vista de su fabricación hasta su actuación en el organismo.

Para qué te prepara

Está destinado a licenciados/graduados en farmacia y demás profesionales sanitarios que quieran adquirir conocimientos y destrezas necesarias para la formación integral del farmacéutico, así como a aquellas personas interesadas en los procesos que envuelven la fabricación, eficacia y seguridad de medicamentos.

A quién va dirigido

Este máster te prepara para desenvolverte de manera profesional en los distintos sectores farmacéuticos, como son la investigación, la oficina de farmacia comunitaria y hospitalaria, la administración sanitaria, la industria farmacéutica, entre otros. Centrándose tanto en los aspectos biofarmacéuticos y farmacocinéticos de los medicamentos, como en el mecanismo de acción, conceptos fundamentales en el resultado de todo tratamiento farmacológico.

Salidas laborales

Este máster favorece la incorporación del alumno en el ámbito de laboratorio farmacéutico e industria

[Ver en la web](#)

farmacéutica, en particular. Destacarás por tus conocimientos sobre el medicamento a nivel de mecanismo de acción, formulación y efecto en el organismo. Se considera especialmente útil para farmacéuticos que deseen ampliar sus conocimientos en este campo.

[Ver en la web](#)

TEMARIO

MÓDULO 1. ASPECTOS FUNDAMENTALES EN CIENCIAS FARMACÉUTICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA INVESTIGACIÓN EN LAS CIENCIAS DE LA SALUD

1. La investigación
2. La investigación científica
3. El proceso de la investigación
4. Objetivos de la investigación
5. Hipótesis de la investigación
6. Ética de la investigación

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUENTES DE INFORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

1. Historia y evolución del concepto de fuentes de información
2. Fuentes de información primarias
3. Fuentes de información secundarias

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TIPOS DE ENSAYOS A NIVEL DE LABORATORIO

1. Ensayos in vitro
2. Ensayos in situ
3. Ensayos in vivo
4. Ensayos in sillico
5. Ensayos en animales

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DISEÑO DE FÁRMACOS

1. Terminología y definiciones
2. Fases del desarrollo de un nuevo fármaco
3. Fase o preclínica
4. Screening
5. Toxicidad de fármacos Índice terapéutico
6. Formación del personal investigador

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ESTADÍSTICA APLICADA A LA INVESTIGACIÓN

1. Conceptos Básicos y Organización de Datos
2. Estadística descriptiva básica
3. Análisis Conjunto de Variables
4. Distribuciones de Probabilidad
5. Introducción a la Estadística en Programas Informáticos El SPSS
6. Estadística Descriptiva con SPSS

UNIDAD DIDÁCTICA 6. USO RACIONAL DEL MEDICAMENTO

1. Uso racional de los medicamentos

2. Formación e información para la utilización adecuada de los medicamentos y productos sanitarios
3. Uso racional de medicamentos en la atención primaria a la salud
4. Uso racional de medicamentos en la atención hospitalaria y especializada
5. Uso racional de medicamentos en las oficinas de farmacia

UNIDAD DIDÁCTICA 7. FARMACOECONOMIA

1. Concepto y utilidad de la farmacoeconomía
2. Medida del bienestar mediante la farmacoeconomía
3. Tipos de evaluaciones económicas
4. Etapas de la evaluación económica
5. Limitaciones de la farmacoeconomía

MÓDULO 2. FARMACOLOGÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA FARMACOLOGÍA

1. Concepto de farmacoterapia
2. Farmacocinética
3. Farmacodinamia
4. Reacciones adversas y toxicidad
5. Heterogeneidad en la respuesta al fármaco

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

1. Introducción al sistema nervioso
2. Antiepilépticos
3. Antiparkinsonianos
4. Enfermedades degenerativas: Alzheimer

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PSICOFARMACOLOGÍA

1. Ansiolíticos y sedantes
2. Antidepresivos
3. Antipsicóticos
4. Eutimizantes

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR

1. Antihipertensivos
2. Antianginosos
3. Insuficiencia cardíaca
4. Antiarrítmicos
5. Hipolipemiantes

UNIDAD DIDÁCTICA 5. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA HEMATOPOYÉTICO

1. Hemostasia
2. Fármacos hemostáticos o procoagulantes

3. Fármacos antitrombóticos
4. Fármacos antianémicos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA RESPIRATORIO

1. Introducción a la patología respiratoria
2. Antiasmáticos y broncodilatadores
3. Fármacos antitusígenos
4. Fármacos expectorantes y mucolíticos
5. Tratamiento de la hipertensión pulmonar
6. Cuidados de enfermería Dispositivos para la terapia inhalada

UNIDAD DIDÁCTICA 7. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA DIGESTIVO

1. Reguladores de la motilidad gástrica
2. Reguladores de la motilidad intestinal
3. Fármacos que modifican la secreción gástrica
4. Farmacoterapia de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII)
5. Farmacoterapia del sistema hepatobiliar y pancreático

UNIDAD DIDÁCTICA 8. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA ENDOCRINO

1. Farmacología de la diabetes
2. Fármacos reguladores de las hormonas sexuales
3. Hormonas y fármacos que intervienen en el metabolismo de calcio
4. Hormona del crecimiento Hormonas neurohipofisarias y adenohipofisarias
5. Alteraciones de la función tiroidea

UNIDAD DIDÁCTICA 9. FARMACOLOGÍA ANTIINFECCIOSA

1. Antibacterianos o antibióticos
2. Antivirales
3. Antifúngicos
4. Antiparasitarios
5. Antisépticos y desinfectantes

UNIDAD DIDÁCTICA 10. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA INMUNITARIO

1. Vacunas y sueros
2. Antihistamínicos
3. Corticoides sistémicos, inhalados y tópicos
4. Adrenalina y sistemas de autoinyección
5. Fármacos inmunosupresores
6. Inmunoterapia

UNIDAD DIDÁCTICA 11. FARMACOLOGÍA ANTINEOPLÁSICA

1. Tratamiento médico del cáncer
2. Introducción a la quimioterapia
3. Clasificación de agentes quimioterápicos

4. Efectos adversos y cuidados de enfermería

UNIDAD DIDÁCTICA 12. FARMACOLOGÍA DE LA ANESTESIA

1. Anestesia
2. Farmacología anestésica más empleada en quirófano
3. Cuidados de enfermería

UNIDAD DIDÁCTICA 13. FARMACOLOGÍA DEL DOLOR Y LA INFLAMACIÓN

1. ¿Cómo se controla farmacológicamente el dolor?
2. Fármacos no opiáceos
3. Farmacología opiácea
4. Co-analgésicos

MÓDULO 3. BIOFARMACIA Y FARMACOCINÉTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA BIOFARMACIA Y FARMACOCINÉTICA

1. De la galénica clásica a la actualidad
2. Introducción a la biofarmacia
3. Bases de la farmacocinética
4. Equivalencia de medicamentos
5. Proceso LADME
6. Farmacocinética vs farmacodinamia

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PARÁMETROS FARMACOCINÉTICOS

1. Parámetros farmacocinéticos fundamentales: Aclaramiento
2. Parámetros farmacocinéticos fundamentales: Volumen de distribución
3. Semivida
4. Biodisponibilidad y efecto de primer paso

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ADMINISTRACIÓN Y ABSORCIÓN DE FÁRMACOS

1. Selección de la vía de administración
2. Administración y absorción de fármacos vía enteral
3. Administración y absorción de fármacos vía parenteral
4. Administración y absorción vía respiratoria
5. Otras vías de administración

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DISTRIBUCIÓN DE FÁRMACOS EN EL ORGANISMO

1. Introducción a la distribución
2. Unión de los fármacos a proteínas
3. Distribución en los tejidos
4. Influencia de la distribución sobre los factores farmacocinéticos y farmacodinámicos
5. Compartimentos acuosos del organismo

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ELIMINACIÓN DE FÁRMACOS

1. Metabolismo de fármacos
2. Excreción de fármacos
3. Parámetros farmacocinéticos relacionados con la eliminación

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ESTUDIOS DE DISOLUCIÓN

1. Importancia
2. Metodología
3. Sistema de clasificación biofarmacéutico
4. Correlaciones in vitro-in vivo (IVIVC)
5. Mecanismos implicados en la liberación
6. Sistemas para la liberación controlada

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MODELOS FARMACOCINÉTICOS

1. Modelos monocompartimentales
2. Modelos bicompartimentales
3. Modelos tricompartmentales
4. Curvas de excreción urinaria
5. Modelos no compartimentales

MÓDULO 4. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO

1. Seguimiento Farmacoterapéutico: concepto y objetivos
2. El servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico
3. Metodología del seguimiento del tratamiento farmacológico:
4. Dáder, laser©

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FALLOS TERAPÉUTICOS

1. Introducción
2. Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM)
3. Resultados negativos asociados a la medicación (RNM)

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FARMACOVIGILANCIA

1. Farmacovigilancia
2. Sistema Español de Farmacovigilancia
3. Programa de Notificación Espontánea de reacciones adversas
4. Reacciones adversas: concepto y clasificación

MÓDULO 5. OPERACIONES HABITUALES EN TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL LABORATORIO FARMACÉUTICO. GENERALIDADES

1. Conceptos generales y características de un laboratorio
2. Utillaje en el laboratorio farmacéutico
3. Tipos de materiales, clasificación, manipulación y aplicaciones

4. Equipos utilizados
5. Técnicas y procedimientos de limpieza y desinfección del material y equipos
6. Normativa

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PLANTA FARMACÉUTICA.

1. Aspectos generales sobre instalaciones, edificios y espacios
2. Aspectos especiales
3. Purificación del agua

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCESOS DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES

1. Condiciones ambientales de fabricación para cada etapa del proceso
2. Validación del proceso de fabricación
3. Fabricación de productos farmacéuticos
4. Fabricación de productos cosméticos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS BAJO CONTROL DURANTE LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES.

1. Pérdida de peso
2. Humedad
3. Granulometría
4. Dureza
5. Espesor
6. Velocidad de desintegración
7. Friabilidad
8. Medidas
9. Apariencia
10. pH
11. Densidad
12. Viscosidad
13. Índice de refracción
14. Otros

UNIDAD DIDÁCTICA 5. OPERACIONES FARMACÉUTICAS BÁSICAS

1. Evaporación
2. División de sólidos
3. Extracción de componentes
4. Homogeneización de componentes
5. Tamización
6. Técnicas de desecación
7. Liofilización
8. Granulación
9. Filtración
10. Esterilización
11. Otras operaciones tecnofarmacéuticas

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS EMPLEADOS EN LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES.

1. Fichas de datos de seguridad de sustancias químicas
2. Normas sobre limpieza y orden en el entorno de trabajo y sobre higiene en planta química
3. Riesgos en plantas químicas y auxiliares
4. Nubes tóxicas y Ambiente de trabajo
5. REACH
6. Documentación sobre el uso de EPI's

UNIDAD DIDÁCTICA 7. EQUIPOS, MAQUINARIA, INSTALACIONES Y SERVICIOS AUXILIARES DE FABRICACIÓN

1. Equipos y máquinas de fabricación de productos farmacéuticos y afines
2. Equipos de registro de datos
3. Cualificación de equipos: DQ, IQ, OQ y PQ
4. Limpieza de los equipos de fabricación Validación de limpiezas
5. Montaje y desmontaje
6. Puesta a punto inicial y ajustes rutinarios
7. Anomalías de funcionamiento Acciones a tomar

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ACONDICIONAMIENTO DE MEDICAMENTOS.

1. Envasado primario y secundario
2. Materiales de acondicionamiento
3. Operaciones y validación de procesos

UNIDAD DIDÁCTICA 9. TÉCNICAS DE DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN

1. Cómo actúan los agentes físicos y químicos sobre los gérmenes
2. Clasificación de los antisépticos
3. Clasificación de los métodos de descontaminación

MÓDULO 6. FORMAS FARMACÉUTICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. IMPORTANCIA DE LOS ESTUDIOS DE PREFORMULACIÓN EN EL DESARROLLO DE LOS MEDICAMENTOS

1. Introducción a la preformulación
2. Características fisiológicas de la vía de administración
3. Ensayos de la velocidad de disolución "in vitro" y correlación "in vitro-in vivo"
4. Estudios de estabilidad y de compatibilidad

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CLASIFICACIÓN DE LAS MATERIAS PRIMAS Y DE LOS PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES

1. Materias primas para productos farmacéuticos
2. Materias primas para productos cosméticos
3. Productos farmacéuticos y afines

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FORMAS FARMACÉUTICAS: DESCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN

1. Por vía de administración
2. Por presentación
3. Formas farmacéuticas especiales

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FORMAS COSMÉTICAS, DESCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS MISMAS

1. Por su forma física
2. Por su uso
3. Clasificación y descripción de faciales
4. Tratamientos capilares
5. Fragancias
6. Cosmética decorativa

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ESTUDIO DE LA ESTABILIDAD Y DE LA CADUCIDAD DE MEDICAMENTOS

1. Introducción a la estabilidad y caducidad de los medicamentos
2. Causas de alteración del medicamento
3. Determinación del grado de estabilidad de un medicamento
4. Métodos de estabilización de medicamentos
5. Caducidad y conservación de fórmulas magistrales

UNIDAD DIDÁCTICA 6. FORMULACIÓN HOMEOPÁTICA

1. Cepas homeopáticas
2. Excipientes
3. Utillaje
4. Operaciones específicas de los preparados homeopáticos
5. Obtención de la tintura madre, tipos de diluciones (diluciones de Hahnemann, diluciones de Korsakov), impregnación
6. Formas farmacéuticas específicas en homeopatía: gránulos y glóbulos
7. Preparados homeopático

MÓDULO 7. PROYECTO FIN DE MÁSTER

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Telefonos de contacto

 +34 958 050 205

!Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 formacion@inesem.es

 www.inesem.es

Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 09:00 a 20:00h

Ver en la web

