



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
VICERRECTORADO DE ESTUDIOS



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
FARMACIA



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
BIOLÓGICAS

Interfacultativo

**Máster en Microbiología y Parasitología:
Investigación y Desarrollo**

María Molina

María José Valderrama

Coordinadoras del Máster





Máster en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo

ORIENTACIÓN:

- Académico-científica
- Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i)
- Diversidad, importancia y utilización de microorganismos y parásitos:
Medioambiente, Sanidad, Biotecnología, Industria, Calidad y Seguridad
- Imbricación de la Investigación y Desarrollo en sector público y privado: Transferencia y Emprendimiento

DIRIGIDO A:

- Formación previa en Ciencias Experimentales o Ciencias de la Salud
Interés por las áreas de Microbiología o Parasitología
- Interés por la investigación básica o aplicada en dichas áreas





Máster en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo

COMPETENCIAS:

- Dominio de habilidades y métodos de estudio e investigación de microorganismos y parásitos
- Capacidad de análisis crítico, evaluación y síntesis y comunicación oral y escrita de avances científicos y tecnológicos en Microbiología y Parasitología
- Capacidad para llevar a cabo una investigación original





Máster en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo

- Duración del Máster: 60 ECTS (1 curso académico)
 - Modalidad: Presencial
 - Dedicación: 1 ECTS = 7,5h presenciales
- Estructura:
 - Módulo obligatorio: 24 ECTS (4 asignaturas)
 - Módulo optativo: 18 ECTS (oferta: 8 asignaturas, 4 orientaciones)
 - Trabajo Fin de Máster: 18 ECTS (UCM o centro externo)
- Evaluación:
 - Exámenes (40-60%)
 - Actividades dirigidas: prácticas, casos, exposiciones (20-40%)
 - TFM: memoria escrita y defensa oral





Máster en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo

CONTENIDOS DEL MÁSTER:

1. MÓDULO FUNDAMENTAL (Materias obligatorias: 24 ECTS)

Diseño experimental y metodología de la investigación (6 ECTS)
Genómica y proteómica (6 ECTS)
Ecofisiología microbiana y biología de sistemas (6 ECTS)
Gestión y evaluación de la investigación (6 ECTS)

2. MÓDULO DE ESPECIALIZACIÓN (Materias optativas: 18 ECTS)

Explotación de Sistemas Microbianos:

- *Hongos filamentosos y levaduras: aplicaciones biotecnológicas (6 ECTS)
- *Detección de la contaminación y biorremedio (6 ECTS)

Calidad y Seguridad en Microbiología:

- *Seguridad microbiológica: métodos analíticos (6 ECTS)

Patogénesis y Control de las Enfermedades Infecciosas:

- *Bases moleculares de la patogenia y terapia antimicrobiana y antiparasitaria (6 ECTS)
- *Parasitismo y globalización (6 ECTS)

Tendencias en Investigación:

- *Bioinformática: aplicaciones para el análisis de DNA y proteínas (3 ECTS)
- * Señalización celular (3 ECTS)
- * Fermentación y salud (3 ECTS)
- * Seminarios de investigación (3 ECTS)

3. TRABAJO FIN DE MÁSTER (obligatorio: 18 ECTS)



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

VICERRECTORADO DE ESTUDIOS

Máster en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo

FORTALEZAS DEL MÁSTER:

- Formación y experiencia avanzada y multidisciplinar
- Contacto con organismos externos de I+D
- Visitas a centros I+D públicos y privados
- Profesorado experto (>50% profesionales externos)
- Investigación en laboratorio (oferta TFM)
- Información formación complementaria, becas, contratos





UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

VICERRECTORADO DE ESTUDIOS

Máster en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo

SALIDAS LABORALES:

- Contacto con egresados, información becas, contratos
- Programa doctorado Microbiología y Parasitología: Tesis doctoral
- Inserción laboral >50% (Biotecnología, Medioambiente, Sanidad, Industria, Calidad y seguridad, Divulgación, Docencia)

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE BIOLÓGICAS UNIVERSIDAD COMPLUTENSE FARMACIA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MEDICINA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID CSIC CNB CBM

Instituto de Salud Carlos III CONSEJO DE SALUD Y BIENESTAR SOCIAL HOSPITAL UNIVERSITARIO IBERO DORA

Hospital Clínico San Carlos Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda

gsk GlaxoSmithKline Lilly MERCK Be well BIOMERIEUX

**MASTER EN MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA:
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

CURSO 2016-2017

CURSO 2016-2017



Máster en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Máster Universitario en Microbiología y
Parasitología: Investigación y Desarrollo

Másteres oficiales

Descripción	Competencias	Acceso y admisión	Plan de estudios	Personal académico	Recursos materiales y Servicios	Garantía de Calidad
-------------	--------------	----------------------	---------------------	-----------------------	---------------------------------------	------------------------

Portada / Descripción

Descripción

- Descripción del Título
- Objetivos
- Coordinación
- Normas de permanencia

Coordinadoras

Dra. María Molina, F. Farmacia: molmifa@ucm.es

Dra. M^a José Valderrama, F. Biología: mjv1@ucm.es

Página web: www.ucm.es/master-micro-para