



UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID



Máster Universitario  
Facultad de Ciencias Biológicas

---

BIOLOGÍA SANITARIA

# MÁSTER UNIVERSITARIO BIOLOGÍA SANITARIA

Campo de estudio: **Biología y Genética**  
Centro responsable: **Facultad de Ciencias Biológicas.**  
**Universidad Complutense de Madrid (UCM)**

[www.ucm.es/biologiasanitaria](http://www.ucm.es/biologiasanitaria)

Orientación: **científico-profesional**  
Créditos: **90 ECTS**  
Duración: **2 cursos**  
**(3 semestres)**  
Modalidad: **presencial**

## OBJETIVOS

Las enseñanzas del Máster Universitario tienen como finalidad la adquisición por el estudiante de una formación avanzada, de carácter especializado y multidisciplinar en el ámbito de la Biología Sanitaria, con orientación tanto académica, para los que deseen realizar un Doctorado, como profesional, para aquellos que prefieran integrarse en un hospital o laboratorio clínico, realizando investigación biomédica.

Además, con la estancia práctica en un laboratorio de investigación, el estudiante se familiarizará con los diferentes aspectos de la labor investigadora: diseño experimental, utilización de la metodología adecuada, obtención y análisis de los resultados experimentales, su interpretación, discusión y presentación, que culminará con el Trabajo Fin de Máster.

## DESTINATARIOS

El perfil de ingreso idóneo corresponde a graduados en Biología. También es recomendable para graduados con formación fundamental en Biología, como son los titulados en Bioquímica o Biotecnología, y otras disciplinas afines.

## ¿POR QUÉ ESTUDIAR ESTE MÁSTER?

Este Máster Universitario aborda desde un punto de vista teórico y práctico estudios en una serie de áreas con elevada salida profesional, como pueden ser la investigación básica y clínica (detección, diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades), la industria farmacéutica, la salud pública, etc.

En relación con esta titulación, y dentro del ejercicio profesional del biólogo, en los Estatutos del Colegio Oficial de Biólogos (R.D. 693/1996), se destaca al:

- Profesional sanitario en laboratorio clínico (especialidades de bioquímica, análisis clínicos, microbiología y parasitología, inmunología, farmacología,...), salud pública, nutrición y dietética, reproducción humana (fecundación *in vitro* y otras técnicas de reproducción asistida) y asesoramiento genético.
- Profesional de la investigación y desarrollo científico en todos los ámbitos de avance fundamental y aplicado de las ciencias experimentales y de la vida, desarrollando sus tareas en centros de investigación fundamental y en departamentos de investigación y desarrollo de empresas, industrias y hospitales.

## ESTRUCTURA

El Máster Universitario en Biología Sanitaria tiene una organización modular de 90 ECTS. Consta de un primer módulo obligatorio de 36 ECTS en el que se ofertan las herramientas necesarias para desarrollar labores de investigación y experimentación. Esos trabajos requieren conocer los protocolos y normas fundamentales que regulan tanto los procedimientos de actuación como la difusión de los resultados en este campo del conocimiento.

Posteriormente, se oferta un módulo único optativo de 30 ECTS optativos (36 ofertados), que incluye la posibilidad de la realización de Prácticas Externas optativas. Este módulo está formado por un conjunto de asignaturas enfocadas a los diferentes ámbitos de la Biología Sanitaria, para que los estudiantes puedan dirigir sus expectativas de especialización según sus preferencias de trabajo, puesto que no existe una definición por itinerarios.

- Trabajo Fin de Máster: 24 ECTS obligatorios. Podrá realizarse tanto en un hospital o laboratorio especializado como en un grupo de investigación de un OPI (Organismo Público de Investigación) o de la UCM.

## PLAN DE ESTUDIOS

| TIPO DE ASIGNATURA    | ECTS      |
|-----------------------|-----------|
| Obligatorias          | 36        |
| Optativas             | 30        |
| Trabajo Fin de Máster | 24        |
| <b>Total</b>          | <b>90</b> |

| PRIMER CURSO                                                                 |      |          |
|------------------------------------------------------------------------------|------|----------|
| ASIGNATURAS OBLIGATORIAS                                                     | ECTS | SEMESTRE |
| Módulo Fundamental                                                           |      |          |
| Bioinformática                                                               | 3    | 1º       |
| Ensayos Clínicos                                                             | 3    | 1º       |
| Gestión de Laboratorio y Transferencia de Conocimiento en Biología Sanitaria | 3    | 1º       |
| Metodología Experimental y Análisis de los Resultados Científicos            | 3    | 1º       |
| Modelización de Sistemas Biológicos                                          | 3    | 1º       |
| Salud Pública                                                                | 3    | 1º       |
| Manejo de Animales de Experimentación                                        | 6    | 2º       |
| Técnicas de Diagnóstico e Investigación en Biología Sanitaria                | 12   | 2º       |
| ASIGNATURAS OPTATIVAS                                                        | ECTS | SEMESTRE |
| Módulo Avanzado                                                              |      |          |
| Bases Moleculares y Celulares de Enfermedades Autoinmunes y Alergias         | 6    | 2º       |
| Biología Molecular y Celular del Cáncer                                      | 6    | 2º       |
| Cambios Fisiológicos en la Reproducción, el Desarrollo y el Envejecimiento   | 6    | 2º       |
| Control y Vigilancia de Enfermedades Infecciosas. Retos Actuales             | 6    | 2º       |
| Enfermedades Genéticas, Genómica y Terapia Personalizada                     | 6    | 2º       |
| Nutrición y Salud                                                            | 6    | 2º       |
| SEGUNDO CURSO                                                                |      |          |
| ASIGNATURAS OPTATIVAS                                                        | ECTS | SEMESTRE |
| Módulo Avanzado                                                              |      |          |
| Prácticas Externas                                                           | 6    | 3º       |
| TRABAJO FIN DE MÁSTER                                                        | ECTS | SEMESTRE |
| Trabajo fin de Máster                                                        | 24   | 3º       |



UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID



[una-europa.eu](http://una-europa.eu)

Másteres UCM



Facultad de Ciencias Biológicas

Campus de Moncloa

[biologicas.ucm.es](http://biologicas.ucm.es)

Para más información: [www.ucm.es/biologiasanitaria](http://www.ucm.es/biologiasanitaria)

Enero de 2026. El contenido de este díptico está sujeto a posibles modificaciones

[www.ucm.es](http://www.ucm.es)

