



UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID



FACULTAD  
DE FARMACIA

**MÁSTER UNIVERSITARIO**  
**DESCUBRIMIENTO**  
**DE FÁRMACOS**

# Máster Universitario Descubrimiento de Fármacos

Rama de Conocimiento

Ciencias de la Salud

Centro responsable

Facultad de Farmacia. UCM

Conjunto

Facultades de Farmacia. U. San Pablo-CEU - U. de Alcalá (UAH)

**Orientación:** académico-científica

**Créditos:** 60 ECTS

**Duración:** 1 curso (2 semestres)

**Modalidad:** presencial

**Nº plazas:** 25 en cada universidad

[www.ucm.es/descubrimiento\\_de\\_farmacos](http://www.ucm.es/descubrimiento_de_farmacos)

## Objetivos

El objetivo primordial de este Máster Interuniversitario es proporcionar una formación integrada y avanzada en el campo del Descubrimiento de Fármacos. Este Máster posibilitará el acceso de los estudiantes a estudios de Doctorado, permitiendo su incorporación a la carrera investigadora y, por otra parte, les permitirá la obtención de un empleo directo en la industria farmacéutica. Estos objetivos se alcanzarán a través de una formación teórica reforzada y complementada en el diseño, síntesis, estudio y caracterización de compuestos bioactivos, con prácticas y talleres en laboratorios, incluyendo un Trabajo Fin de Máster experimental, y un contacto más directo con empresas farmacéuticas a través de visitas y de la Escuela de Descubrimiento de Fármacos.

## Destinatarios

Curso orientado a los graduados en Farmacia, Química y otros grados incluidos en las áreas de Ciencias de la Salud y Ciencias que quieran orientarse hacia

actividades de Investigación y Descubrimiento de Fármacos en la industria farmacéutica y en otras empresas relacionadas, así como en organismos públicos o privados de investigación.

## ¿Por qué Estudiar este Máster?

El Máster cubre todo el proceso de descubrimiento de un fármaco, así como algunas etapas de su desarrollo. Tanto los centros de investigación básica públicos y privados, como las universidades, valorarán enormemente la formación multidisciplinar proporcionada por el Máster. Pero sin duda será el sector de la industria farmacéutica y de la pequeña industria de alta innovación tecnológica y biotecnológica, el que más se interese por los egresados, como se demuestra por el apoyo que ya han brindado al Máster.

## Estructura

El Máster comprende 60 ECTS, incluyendo materias obligatorias y materias optativas de especialización. Está organizado en módulos y materias, algunas de las cuales se subdividen en asignaturas.

- Módulo 1. Química Médica y Diseño de Fármacos:  
30 ECTS (18 obligatorios y 12 optativos)
- Módulo 2. Síntesis y Caracterización de Fármacos:  
24 ECTS (6 obligatorios y 18 optativos)
- Trabajo Fin de Máster:  
18 ECTS obligatorios. Se recomienda que se inicie a comienzos del primer semestre.

No existen itinerarios. Los estudiantes podrán realizar sus créditos optativos escogiendo entre las asignaturas optativas ofertadas, en función de sus necesidades formativas y su futura orientación profesional.



## Plan de Estudios

Tipo de asignatura	ECTS
Obligatorias	24
Optativas	18
Trabajo Fin de Máster	18
<b>Total</b>	<b>60</b>

Asignaturas Obligatorias	ECTS	Semestre
<b>Módulo de Química Médica y Diseño de Fármacos</b>		
Diseño de Fármacos	6	1º
Química Médica Avanzada	6	1º
Escuela de Descubrimiento de Fármacos y Química Médica	6	2º
<b>Módulo de Síntesis y Caracterización de Fármacos</b>		
Estrategias de Síntesis de Fármacos	6	1º
<b>Asignaturas Optativas</b>		
<b>Módulo de Química Médica y Diseño de Fármacos</b>		
Aspectos Tecnológicos del Descubrimiento de Fármacos	6	1º
Métodos Combinatorios en el Descubrimiento de Fármacos*	3	1º
Productos Naturales en el Descubrimiento de Fármacos*	3	1º
<b>Módulo de Síntesis y Caracterización de Fármacos</b>		
Metodologías para la Determinación Estructural de Fármacos y el Estudio de Fenómenos de Reconocimiento Molecular	6	2º
Métodos Analíticos Avanzados en el Desarrollo de Fármacos*	3	2º
Síntesis de Fármacos Heterocíclicos	6	2º
Técnicas Bioanalíticas Avanzadas*	3	2º

\* Forman una única materia

Trabajo Fin de Máster	ECTS	Semestre
Trabajo Fin de Máster	18	2º



UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID

**Vicerrectorado de Organización  
Vicerrectorado de Posgrado y Formación Continua**

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



**Campus de Excelencia Internacional**

**Facultad de Farmacia**

Campus de Moncloa  
<http://farmacia.ucm.es>

El contenido de este folleto está sujeto a posibles modificaciones  
Para más información: [www.ucm.es/descubrimiento\\_de\\_farmacos](http://www.ucm.es/descubrimiento_de_farmacos)