



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID



FACULTAD
DE CIENCIAS
BIOLÓGICAS
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

MÁSTER EN BIOLOGÍA VEGETAL APLICADA

¡Descubre el futuro verde de la ciencia!

Coordinadora: Beatriz Pintos López
Email: bpintos@ucm.es
Web: <https://www.ucm.es/masterbva>



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

MÁSTER EN BIOLOGÍA VEGETAL APLICADA

Tu Camino al Éxito: 60 ECTS



¡¡NO HAY OPTATIVIDAD!!

**60 ECTS
Totales**

Presencial

**60
Plazas**

**HORARIO
15:30 a 19:30**

**Tiempo
Parcial**



Todo el currículo es obligatorio

Enseñanza teórico-práctica altamente aplicada.

Acceso limitado para nuevos ingresos, asegurando atención personalizada.

De lunes a viernes.

Opción disponible para adaptar la carga de estudio.

¿CUÁL ES EL OBJETIVO DEL MÁSTER EN BIOLOGÍA VEGETAL APLICADA?



**Formar especialistas y
profesionales cualificados en el
ámbito científico de la Biología
Vegetal en cuanto a procesos,
técnicas, usos y aplicaciones de
plantas, algas y hongos**

enseñanza teórica
práctica
aplicada

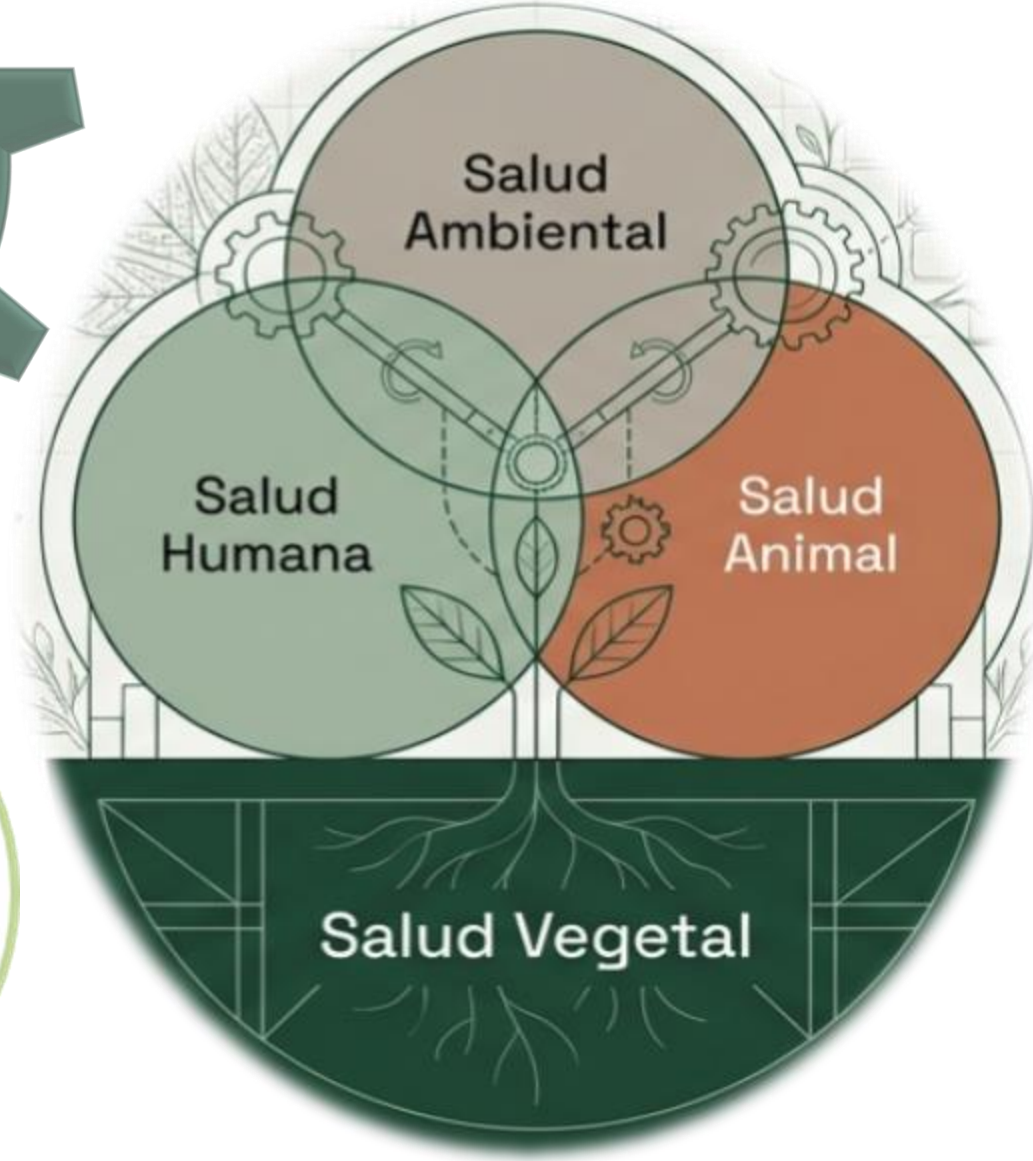


One Health: Biología Vegetal para un Mundo Global

El Máster en Biología Vegetal Aplicada lidera la integración del modelo One Health.

✓ El **MÁSTER EN BIOLOGÍA VEGETAL APLICADA** proporciona conocimientos y competencias que se alinean directamente con el **enfoque One Health**, ya que la **biología vegetal es fundamental** para la salud de los ecosistemas, la producción sostenible de alimentos y la mitigación del cambio climático.

El enfoque One Health (Una Salud) reconoce que la salud humana, animal, del medio ambiente y la **VEGETAL** están profundamente interconectadas



✓ Se alinea con los principios de **SOSTENIBILIDAD, BIOECONOMÍA CIRCULAR Y VERDE**, al promover el uso responsable de los recursos naturales, la valorización de los recursos biológicos y el desarrollo de sistemas productivos con bajo impacto ambiental.



El mundo necesita soluciones.

A través del estudio de las plantas, los cultivos y sus interacciones con el entorno, el máster forma profesionales capaces de desarrollar soluciones basadas en plantas que contribuyen de manera integrada a la salud ambiental, animal y humana, reforzando así el bienestar global a largo plazo.

¿A quién va dirigido este Máster?

¿Quieres descubrir el potencial oculto de las plantas y convertirte en un experto en biotecnología vegetal?

¿Te gustaría ser parte de proyectos innovadores que hagan del mundo un lugar más sostenible y verde?

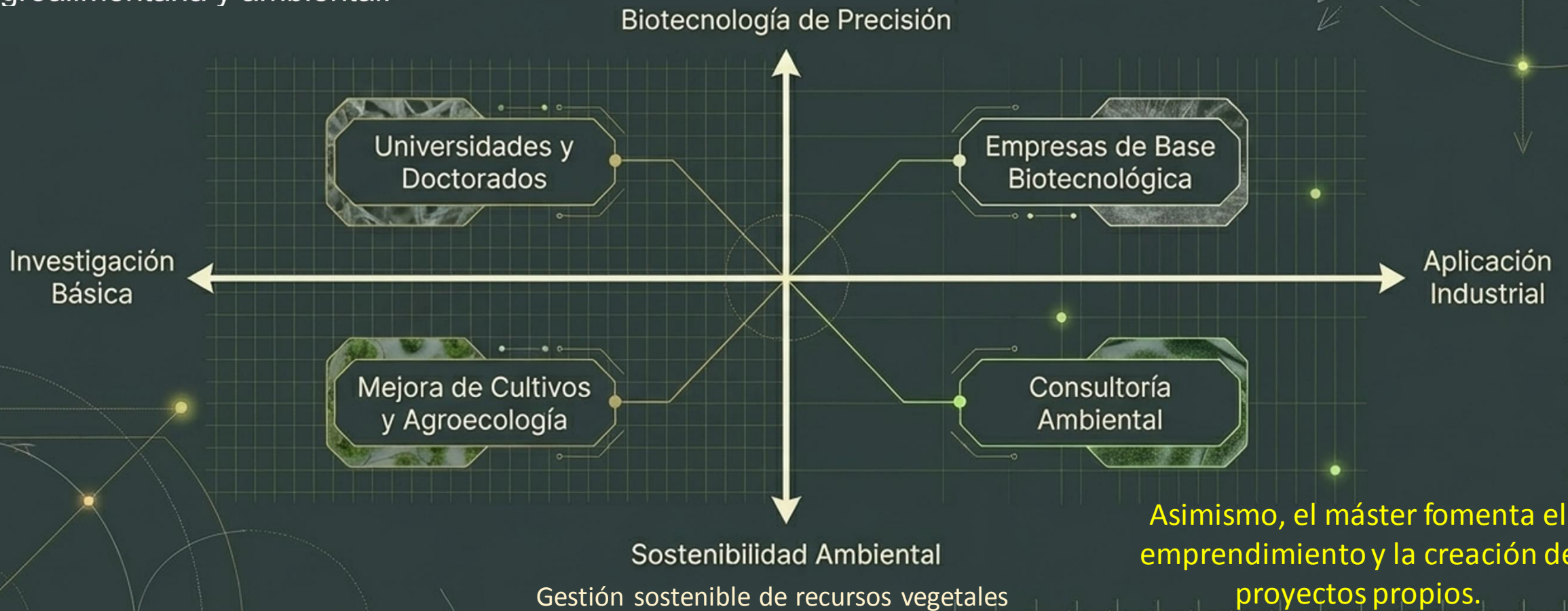
¿Te imaginas desarrollando nuevos compuestos vegetales para la salud, cosmética o agricultura?

¿Cuál es el perfil de ingreso en el Máster en Biología Vegetal Aplicada?



¿Qué salidas profesionales tiene el Máster en Biología Vegetal Aplicada?

Los egresados podrán desarrollar su carrera en investigación científica (universidades, centros de investigación o programas de doctorado), así como en empresas de base biotecnológica, agroalimentaria y ambiental.



Asimismo, el máster fomenta el emprendimiento y la creación de proyectos propios.

PLAN DE ESTUDIOS MÁSTER EN BIOLOGÍA VEGETAL APLICADA



Prácticas

Integración y culminación de proyectos reales.

Módulo 1
(30 ECTS)

Módulo 2
(18 ECTS)

TFM
(12 ECTS)

La Aplicación y el Mercado.
Trasladar el conocimiento a la industria y al medio ambiente.

La Ciencia Fundamental.
Entender los procesos biológicos y su cultivo.




Módulo 1: Dominio Científico y Tecnológico

Procesos, Tecnologías y Aplicaciones


Módulo 1
(30 ECTS)




1 Biotecnología Vegetal:
Cultivo in vitro de células y tejidos. Organización del laboratorio.
6 ECTS



2 Procesos Metabólicos:
Metabolismo primario y secundario. Regulación del desarrollo vegetal.
6 ECTS




3 Plantas Medicinales y Aromáticas: Usos y aplicaciones alimentarias, medicinales e industriales.
6 ECTS



5 Ficología Aplicada:
Diversidad, cultivo y aplicación de algas en energía y cosmética.
4 ECTS



6 Fisiopatología Vegetal:
Sintomatología, causas y manejo efectivo de enfermedades.
4 ECTS



4 Micología Aplicada:
Uso de hongos en productividad, descontaminación y control de patologías.
4 ECTS

+ Prácticas integradas de laboratorio.

Módulo 2: Del laboratorio al Mercado

Sostenibilidad y Negocio

Módulo 2
(18 ECTS)

Bioeconomía:
Nuevas tendencias de producción sostenible en la agricultura moderna.
3 ECTS



Fitorremediación (Sistema Suelo-Planta):
Recuperación de suelos contaminados mediante soporte físico-químico vegetal.
3 ECTS

Bioseguridad:
Legislación, trazabilidad y evaluación de riesgos para procesos seguros.
3 ECTS



Procesos Postcosecha:
Control de factores bióticos/abióticos para la conservación y calidad hortofrutícola.
3 ECTS



Comercialización:
Orientación hacia la demanda del mercado y segmentación de productos vegetales.
6 ECTS



El Puente hacia el Mundo Real

Modulo 1

Módulo 2

Trabajo Fin de Máster (TFM) |

Integración y culminación de
proyectos reales

TFM
(12 ECTS)



Trabajo Fin de Máster

TFM
(12 ECTS)



CSIC

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DE ALIMENTOS Y NUTRICIÓN



Instituto Nacional de Investigación
y Tecnología Agraria y Alimentaria



FiVe-A



Margarita Salas



INSTITUTO DE
CIENCIAS
AGRARIAS

Ciemat

Centro de Investigaciones
Energéticas, Medioambientales
y Tecnológicas



REAL JARDÍN BOTÁNICO

biovegén
plataforma tecnológica
de biotecnología vegetal



Instituto Madrileño de Investigación
y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario



CBGP

CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA
Y GENÓMICA DE PLANTAS

UPM-INIA/CSIC

EXCELENCIA
SEVERO
OCHOA



CEU | Universidad
San Pablo



FACULTAD
DE CIENCIAS
BIOLÓGICAS
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID





**UNIDAD DOCENTE DE FISIOLÓGÍA VEGETAL.
DEPARTAMENTO DE GENÉTICA, FISIOLÓGÍA Y MICROBIOLOGÍA .**



**UNIDAD DOCENTE DE
BOTÁNICA.
DEPARTAMENTO DE
BIODIVERSIDAD, ECOLOGÍA Y
EVOLUCIÓN.**



**DEPARTAMENTO DE
MARKETING. FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS Y
EMPRESARIALES.**

Información sobre preinscripción y matrícula

Cronograma de Plazos 2026-2027



Primer Plazo Ordinario
Solicitudes de admisión abiertas del 28 de enero al 20 de febrero de 2026.



Segundo Plazo Ordinario
Solicitudes de admisión abiertas del 27 de abril al 22 de mayo de 2025.



Plazo Extraordinario
Exclusivo para másteres con plazas vacantes, del 1 al 4 de septiembre de 2026.

Documentación Necesaria



Identificación Oficial
Copia legible del DNI, NIF, NIE o Pasaporte vigente.



Curriculum Vitae Detallado
Debe incluir formación académica, experiencia profesional y méritos debidamente acreditados documentalmente.



Certificado de Notas o SET
Certificación oficial de calificaciones del grado o el Suplemento Europeo al Título (SET) donde conste la nota media.

Criterios de Selección (Sistema de 100 Puntos)



60 Puntos: Expediente Académico
Es el factor principal de selección, basado en las notas obtenidas en la titulación de acceso.



40 Puntos: Curriculum Vitae
Valoración detallada de la trayectoria profesional, idiomas, otros títulos y méritos adicionales del solicitante.

¿Dónde encuentro más información sobre el Máster en Biología Vegetal Aplicada?

<https://www.ucm.es/masterbva/>



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Máster Universitario en Biología Vegetal Aplicada

Másteres oficiales

Presentación

OBJETIVOS Y
COMPETENCIAS

Acceso y
Admisión de
Estudiantes

Plan de
estudios

PERSONAL
ACADÉMICO

RECURSOS
MATERIALES
Y SERVICIOS

Calidad

NOTICIAS

Máster en Biología Vegetal Aplicada: ¡Conviértete en el Futuro de la Ciencia Verde!

¿Por Qué Elegir Este Máster?



Accede a investigación de vanguardia

Trabaja con investigadores líderes y aprende las técnicas más avanzadas en biotecnología verde.

Desarrolla competencias prácticas muy demandadas

Domina desde la mejora de cultivos hasta la obtención de productos sostenibles para la industria.



Potencia tu futuro profesional

Áreas de Estudio Clave



Biotecnología y Procesos Fundamentales

Recursos Naturales y Aplicaciones

Sostenibilidad y Bioeconomía



Inserción Laboral



El nanopriming con nanopartículas de plata impulsa el desarrollo de plántulas ...

¡CONVIÉRTETE EN EL FUTURO DE LA CIENCIA VERDE!



Matricúlate y lidera el cambio verde.



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID



El mundo necesita profesionales que entiendan cómo aprovechar los recursos naturales (plantas, algas y hongos) de manera sostenible.



Coordinadora: Beatriz Pintos López
Email: bpintos@ucm.es
Web: <https://www.ucm.es/masterbva>

