



**PROCESOS METABÓLICOS:** optimización del desarrollo y la producción de compuestos de interés industrial.



**PLANTAS** de interés por sus usos y aplicaciones: alimentarias, medicinales, aromáticas y condimentarias.



**MICOLOGÍA APLICADA:** hongos y productividad vegetal, contaminación de ecosistemas, estabilidad de los bosques, patologías vegetales y humanas.

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



**FICOLOGÍA APLICADA:** algas, campo y laboratorio, cultivos industriales, producción y cosechado. Aplicaciones industriales.



**FISIOPATOLOGÍA:** control de enfermedades, sistemas químicos y biológicos.



**BIOTECNOLOGÍA VEGETAL, CULTIVO DE CÉLULAS Y TEJIDOS:** micropropagación, embriogénesis somática, cultivo de anteras, microsporas y protoplastos. Aplicaciones.



**SISTEMA SUELO- PLANTA:** rizosfera, fitorremediación, y evaluación del riesgo.



**COMERCIALIZACIÓN:** mercado, demanda, segmentación, canales de distribución, publicidad, gestión de ventas, marketing.



**BIOECONOMÍA, SEMILLAS Y CULTIVOS:** alimentación y energía Del mercado local al comercio global. Desarrollo de proyectos



**PROCESOS Y CONTROL POSTCOSECHA:** calidad de los productos vegetales.



**BIOSEGURIDAD:** riesgos, seguimiento, etiquetado, trazabilidad, coexistencia, Nanoseguridad.

MODULOS	Carácter	Periodo	Materia (ECTS)
Módulo I 30 ECTS	Obligatorio	Primer semestre	Procesos metabólicos en el desarrollo de plantas y en la producción de compuestos (6 ECTS) Plantas Medicinales, Aromáticas, Condimentarias y Alimentarias (6 ECTS) Micología Aplicada (4 ECTS) Ficología Aplicada (4 ECTS) Fisiopatología Vegetal (4 ECTS) Biotecnología Vegetal (6 ECTS)
Módulo II 18 ECTS	Obligatorio	Segundo semestre	Sistema suelo-planta: Fitorremediación (3 ECTS) Procesos y control post-cosecha de productos hortofrutícolas(3 ECTS) Bioeconomía basada en semillas y cultivos (3 ECTS) Comercialización de plantas y productos vegetales: orientación hacia el mercado (6 ECTS) Bioseguridad (3 ECTS)
TRABAJO FIN DE MASTER 12 ECTS	Trabajo Fin de Máster	Segundo semestre	Incorporación a un tema de trabajo del ámbito de la Biología Vegetal en un laboratorio de un centro académico, en un centro de investigación, en una institución del Estado o en una empresa, por un periodo de 80h (9,4 ECTS) para su desarrollo por parte del estudiante y su presentación y defensa ante tribunal (2,6 ECTS). COLABORAN Departamento de Biología Vegetal I (Facultad de Biología, UCM), Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados (Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, UCM), CIB, ICTAN, MNCN (CSIC), Real Academia de Gastronomía , Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, IMIDRA, INIA, VIVEROS, INSTITUCIONES Y EMPRESAS de ámbito nacional e internacional para realizar TFM

**Conferencias y Charlas-coloquio** especialistas, profesionales, empresas y emprendedores  
**Visitas a Empresas, Centros e Instituciones**  
**PROYECTA: Emprendimiento en Bioeconomía, DESARROLLO DE IDEAS Y PROYECTOS**

