



Máster Universitario en
Avances en Biología
Agraria y Acuicultura

Descripción detallada del programa de estudios

El plan de estudios del Máster consta de una estructura curricular, de tipo modular con 5 Módulos:

- Tres Módulos comunes:
 - Módulo Docente General (12 créditos obligatorios),
 - Módulo de Prácticas en Empresa (6 créditos optativos)
 - Módulo de Trabajo Fin de Máster (12 créditos obligatorios).
- Dos Módulos de Especialidad:
 - Producción Agrícola (42 créditos optativos)
 - Producción Acuícola y de otros animales de interés en alimentación (42 créditos optativos).

El Módulo Docente General y los Módulos de Especialidad están estructurados en Materias/Asignaturas de 6 créditos cada una. Para obtener el título del Máster el alumno deberá cursar 60 créditos ECTS de los 114 créditos ofertados. De forma obligatoria el alumno cursará 24 créditos:

- 12 créditos del Módulo Docente General (denominado Módulo Metodológico y de Orientación a la Gestión Empresarial)
- 12 créditos del Trabajo Fin de Máster.

Los 36 créditos restantes los podrá elegir entre los 90 correspondientes al resto de los módulos.

El Máster ofrece la posibilidad de la obtención del título general/transversal “Máster en Avances en Biología Agraria y Acuicultura”, escogiendo cualquier materia de los módulos de especialidad. En caso de que se desee obtener el título de “Máster en Avances en Biología Agraria y Acuicultura, con especialidad en Producción Acuícola y de otros animales de interés en alimentación” o “Máster en Avances en Biología

Agraria y Acuicultura, con especialidad en Producción Agrícola”, deberá cursar al menos 24 créditos de los Módulos de las especialidades respectivas, y realizar el TFM en la línea de la especialidad elegida. Todos los módulos del Máster tienen carácter presencial.

Módulo metodológico y orientado a la gestión empresarial

Se compone de dos materias/asignaturas de 6 créditos cada una, a cursar de forma obligatoria. Una de ellas es TÉCNICAS Y METODOLOGÍAS, referida a la adquisición de conocimientos básicos relacionados con las diferentes técnicas de microscopía y de análisis bioquímico y molecular, y los modos de proceder en la investigación en el campo de la producción animal y vegetal. Esta materia se impartirá en el primer semestre, ya que constituye la base metodológica necesaria para desarrollar la materia del Trabajo Fin de Máster. La otra materia de este módulo, GESTIÓN EMPRESARIAL, prepara al alumno para abrirse camino en el mundo empresarial relacionado con la producción de alimento (de origen animal y/o vegetal). Serán objeto de estudio temas relacionados con las especies de interés en su cultivo, estado actual y perspectivas de futuro, gestión de la producción, vinculación Universidad-Empresa, entre otros. Se impartirá en el segundo semestre ya que es aconsejable que previamente el alumno haya adquirido algunas competencias y resultados de aprendizaje de otras materias del Máster que le harán tener una visión más clara de los contenidos y competencias de esta materia.

Módulo de producción acuicola y de otros animales de interés en alimentación

Este módulo oferta 42 créditos optativos, donde el alumno tendrá la posibilidad de elegir un mínimo de 24 créditos y un máximo de 36 créditos, en el caso de que quiera obtener esta especialidad (Máster en Avances en Biología Agraria y Acuicultura, con especialidad en Producción Acuícola y de otros animales de interés en alimentación). De los 42 créditos ofertados, 18 créditos corresponden a temas relacionados con la Producción de otros animales de interés en alimentación. Se ofertan tres Materias: Manejo nutricional y calidad del producto de especies de ganadería; Producción animal terrestre y medioambiente, y Bases biológicas para la mejora genética y el bienestar de animales de interés en alimentación. Se impartirán en el segundo semestre. El estudio de la Producción Acuícola se realiza en 4 materias: Bases nutricionales de los organismos acuáticos cultivados y calidad del producto; Endocrinología, reproducción y genética de los organismos acuáticos cultivados; Principios generales del cultivo de organismos acuáticos, y Bienestar de los organismos acuicultivados y gestión ambiental en acuicultura. Todas ellas se

impartirán en el primer semestre, excepto la materia de Principios generales del cultivo de organismos acuáticos cultivados que se hará en el segundo.

Módulo de producción agrícola

Este módulo oferta 42 créditos optativos, donde el alumno tendrá la posibilidad de elegir un mínimo de 24 créditos y un máximo de 36 créditos, en el caso de que quiera obtener esta especialidad (Máster en Avances en Biología Agraria y Acuicultura, con especialidad en Producción Agrícola). Los 42 créditos ofertados se distribuyen en 7 materias: Control de plagas y enfermedades; Reproducción sexual y producción de frutos; Simbiosis beneficiosas en agroecología; Metabolismo vegetal; Respuestas de las plantas al estrés abiótico; Fitorremediación y protección de cultivos; y Tendencias actuales en la agrobiotecnología. Las cuatro materias primeras se impartirán en el primer semestre y el resto en el segundo. De los dos , (Agrícola y Acuicola) se oferta un mayor número de créditos en el primer semestre, para facilitar la realización del Trabajo Fin de Máster en el segundo.

Módulo prácticas de empresa

Las prácticas externas en empresas suponen una dedicación de **6 créditos ECTS** (150 horas a razón de un máximo de 5 h/día máximo) organizados de acuerdo entre la empresa y el alumno.

[Ver información sobre las prácticas de empresa](#)

Módulo trabajo fin de máster

El alumno tendrá que realizar, de forma obligatoria, un trabajo relacionado con la dinámica de investigación del profesorado del Máster. Dependiendo de las preferencias del alumno se le asignará un Tutor para que éste le dirija el trabajo que tendrá que ser presentado ante el tribunal correspondiente. Este módulo obligatorio es de 12 créditos. Este Módulo/Materia se realizará durante el segundo semestre, una vez los alumnos hayan adquirido los conocimientos mínimos necesarios de las técnicas y métodos a usar en el desarrollo de este trabajo.

[Más información sobre el Trabajo Fin de Máster](#)