

**PROYECTO FORMATIVO DE PRÁCTICAS EXTERNAS PARA EL GRADO EN INGENIERÍA AGRÍCOLA**  
*(Mención en Hortofruticultura y Jardinería / Mención en Industrias Agrarias y Alimentarias)*

**Asignatura: PRÁCTICAS EXTERNAS**

Las prácticas externas son actividades que realiza el estudiante en empresas, instituciones u otro tipo de organizaciones con el objetivo de enriquecer, complementar su formación universitaria y proporcionarle un conocimiento más profundo acerca de las competencias que necesitará una vez se haya graduado. Las prácticas se diseñan para que los estudiantes que participan en ellas adquieran una experiencia profesional en situaciones y condiciones reales, aplicando los conocimientos, competencias y actitudes que se adquieren en los procesos de formación a lo largo de la titulación

**Competencias de las prácticas externas:**

Competencias generales:

- G1: Capacidad de análisis y síntesis.
- G2: Capacidad de organización y planificación.
- G3: Comunicación oral y escrita.
- G4: Comprensión de textos escritos en una segunda lengua relacionada con la especialidad.
- G5: Resolución de problemas.
- G6: Toma de decisiones.
- G7: Trabajo en equipo.
- G8: Conocimiento de informática.
- G9: Razonamiento crítico.
- G10: Adaptación a nuevas situaciones.
- G11: Aprendizaje autónomo.
- G12: Motivación por la calidad.
- G13: Sensibilidad por temas medioambientales.
- G14: Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- G15: Capacidad para comunicarse con personas no expertas.

Competencias específicas:

- C1: Identificación y caracterización de especies vegetales.
- C2: Las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación.
- C3: Las bases de la producción animal.
- C4: Instalaciones ganaderas.
- C5: Aplicaciones de la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera.
- C6: Ecología.
- C7: Estudio de impacto ambiental: evaluación y corrección.
- C8: Levantamientos y replanteos topográficos.
- C9: Cartografía, Fotogrametría, sistemas de información geográfica, teledetección en agronomía.
- C10: Ingeniería del medio rural: cálculo de estructuras y construcción, hidráulica, motores y máquinas, electrotecnia, proyectos técnicos.
- C11: La gestión y aprovechamiento de subproductos agroindustriales.
- C12: Toma de decisiones mediante el uso de los recursos disponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares.
- C13: Transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario.
- C14: Valoración de empresas agrarias y comercialización.

- IA1: Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de la Ingeniería y Tecnología de los Alimentos: Ingeniería y operaciones básicas de alimentos. Tecnología de alimentos. Procesos en las industrias agroalimentarias. Modelización y optimización. Gestión de la calidad y de la seguridad alimentaria. Análisis de alimentos. Trazabilidad.
- IA2: Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de la Ingeniería de las Industrias Agroalimentarias: Equipos y maquinarias auxiliares de la industria agroalimentaria. Automatización y control de procesos. Ingeniería de las obras e instalaciones. Construcciones agroindustriales. Gestión y aprovechamiento de residuos.
- HJ1: Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de la Tecnología de la Producción Hortofrutícola: Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutícola y ornamental. Control de calidad de productos hortofrutícolas. Comercialización. Genética y mejora vegetal.
- HJ2: Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de la Ingeniería de las áreas verdes, espacios deportivos y explotaciones hortofrutícolas: Obra civil, instalaciones e infraestructuras de las zonas verdes y áreas protegidas. Electrificación. Riegos y drenajes. Maquinaria para hortofruticultura y jardinería.
- HJ3: Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de la Ingeniería del medio ambiente y del paisaje: Legislación y gestión medioambiental. Principios de desarrollo sostenible. Estrategias de mercado y del ejercicio profesional. Valoración de activos ambientales. Hidrología. Erosión. Material vegetal: producción, uso y mantenimiento. Ecosistemas y biodiversidad. Medio físico y cambio climático. Análisis, gestión y Planes de Ordenación Territorial. Principios de paisajismo. Herramientas específicas de diseño y expresión gráfica. Desarrollo práctico de estudios de impacto ambiental. Proyectos de restauración ambiental y paisajística. Proyectos y Planes de mantenimiento de zonas verdes. Proyectos de desarrollo. Instrumentos para la Ordenación del territorio y del paisaje. Gestión y planificación de proyectos y obras.

#### **Objetivos educativos de las prácticas externas:**

- Conocer la realidad profesional del sector agrario y agroalimentario.
- Adquirir experiencia profesional para abordar con seguridad la integración en el mercado laboral.
- Integrar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos aplicándolos a un contexto real.
- Recoger datos, interpretarlos y realizar informes técnicos.
- Verificar la importancia del trabajo en grupo dentro de la empresa.

#### **Contenidos de la práctica:**

Los contenidos de la práctica deben tener una relación directa con las competencias específicas a adquirir en los estudios cursados. Se podrán realizar multitud de actividades, pero siempre relacionadas con la actividad profesional del Ingeniero Técnico Agrícola.

Cada práctica llevará asociadas unas actividades concretas a realizar por el estudiante que serán definidas por la empresa, en el marco general de estos contenidos, y se incluirán en el Anexo de Prácticas.

#### **Organización de la práctica:**

La materia *Prácticas Externas* constará de dos fases.

1.- Realización del periodo de prácticas mediante la estancia en un centro de trabajo que ofrezca una experiencia profesional relacionada con alguna de las menciones y perfiles de egresado que se expresan en la memoria de verificación del título.

2.- Elaboración de la memoria. Para dicha memoria, se aconseja una extensión de en torno a 5 páginas, sobre la base del modelo publicado en la web



**Tutorías:**

Para la realización de las Prácticas Externas los estudiantes contarán con un tutor de la entidad colaboradora y de un tutor académico de la universidad.

El tutor de la entidad colaboradora será una persona vinculada a la misma, con experiencia profesional y con los conocimientos necesarios para realizar una tutela efectiva. El tutor académico será un profesor de la universidad, con preferencia de la facultad o escuela en la que se encuentre matriculado el estudiante y, en todo caso, afín a la enseñanza a la que se vincula la práctica.

Las tutorías son un elemento fundamental de las prácticas externas y los tutores, tanto de la universidad como de las empresas o entidades colaboradoras, son una pieza clave de su desarrollo.

**Evaluación:**

Los criterios de evaluación que se considerarán son:

1.- La evaluación por parte del tutor de empresa o entidad colaboradora; se evaluarán las siguientes competencias profesionales del estudiante:

- \* Competencia técnica.
- \* Capacidad de aprendizaje.
- \* Administración de trabajos.
- \* Habilidades de comunicación oral y escrita.
- \* Sentido de la responsabilidad.
- \* Facilidad de adaptación.
- \* Creatividad e iniciativa.
- \* Implicación personal.
- \* Motivación.
- \* Receptividad a las críticas.
- \* Puntualidad.
- \* Relaciones con su entorno laboral.
- \* Capacidad de trabajo en equipo.
- \* Aquellos otros aspectos que se consideren oportunos.

2.- La evaluación por parte del tutor académico contemplará el seguimiento llevado a cabo, el informe del tutor de la empresa o entidad colaboradora, la memoria final entregada por el estudiante y otros criterios establecidos, en su caso, en la guía docente.

3.- Entrega de la memoria final del estudiante al tutor académico.