

## TRABAJO FIN DE GRADO EN INGENIERÍA AGRÍCOLA GUÍA DOCENTE CURSO 2022-23

<b>Titulación:</b>	Grado en Ingeniería Agrícola			<b>802G</b>
<b>Asignatura:</b>	Trabajo fin de grado en Ingeniería Agrícola			<b>470</b>
<b>Materia:</b>	Proyecto fin de grado			
<b>Módulo:</b>	Trabajo Fin de Grado			
<b>Modalidad de enseñanza de la titulación:</b>	Presencial	<b>Carácter:</b>	Trabajo Fin De Grado	
<b>Curso:</b>	4	<b>Créditos ECTS:</b>	12,00	<b>Duración:</b> Sin duracion (p.e. Proyecto)
<b>Horas presenciales:</b>	30,00		<b>Horas estimadas de trabajo autónomo:</b>	270,00
<b>Idiomas en que se imparte la asignatura:</b>	Español			
<b>Idiomas del material de lectura o audiovisual:</b>	Español			

### DEPARTAMENTOS RESPONSABLES DE LA DOCENCIA

AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN			<b>R101</b>
<b>Dirección:</b>	C/ Madre de Dios, 53	<b>Código postal:</b>	26006
<b>Localidad:</b>	Logroño	<b>Provincia:</b>	La Rioja
<b>Teléfono:</b>	941299720	<b>Fax:</b>	941299721
<b>Correo electrónico:</b>	dpto.agricultura@unirioja.es		

### PROFESORADO PREVISTO

<b>Profesor:</b>	Menéndez Menéndez, Cristina		<b>Responsable de la asignatura</b>
<b>Teléfono:</b>	941299742	<b>Correo electrónico:</b>	cristina.menendez@unirioja.es
<b>Despacho:</b>	2206	<b>Edificio:</b>	CENTRO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO
<b>Tutorías:</b>	Consultar		
<b>Profesor:</b>	Balda Manzanos, Pedro José		
<b>Teléfono:</b>	941299814	<b>Correo electrónico:</b>	pedro-jose.balda@unirioja.es
<b>Despacho:</b>	DAA-Sótano	<b>Edificio:</b>	CENTRO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO
<b>Tutorías:</b>	Consultar		
<b>Profesor:</b>	Díaz Del Río, M <sup>a</sup> De Las Mercedes		
<b>Teléfono:</b>	941299791	<b>Correo electrónico:</b>	mercedes.diaz@unirioja.es
<b>Despacho:</b>	2201	<b>Edificio:</b>	CENTRO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO
<b>Tutorías:</b>	Consultar		
<b>Profesor:</b>	Poblete Echeverría, Carlos Alberto		
<b>Teléfono:</b>		<b>Correo electrónico:</b>	carlos.poblete@unirioja.es
<b>Despacho:</b>		<b>Edificio:</b>	CENTRO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO
<b>Tutorías:</b>	Consultar		
<b>Profesor:</b>	Sáenz De Urturi Sánchez, Ignacio		
<b>Teléfono:</b>	941299736	<b>Correo electrónico:</b>	ignacio.saenz-deurturi@unirioja.es
<b>Despacho:</b>	2117	<b>Edificio:</b>	CENTRO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO
<b>Tutorías:</b>	Consultar		
<b>Profesor:</b>	Tarancón Andrés, Efrén		
<b>Teléfono:</b>		<b>Correo electrónico:</b>	efren.taracon@unirioja.es
<b>Despacho:</b>		<b>Edificio:</b>	DEPARTAMENTAL
<b>Tutorías:</b>	Consultar		

### DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS

Variables en función del tema elegido, en todo caso:

- Diseño y elaboración de un proyecto técnico de carácter profesional.
- Elaboración de un documento memoria con los anejos requeridos.
- Elaboración de una síntesis para su exposición.
- Defensa del mismo.

### REQUISITOS PREVIOS DE CONOCIMIENTOS Y COMPETENCIAS PARA PODER CURSAR CON ÉXITO LA ASIGNATURA

#### Recomendados para poder superar la asignatura.

Se aconseja conocer los contenidos relacionados con el tema elegido.

**Asignaturas que proporcionan los conocimientos y competencias:**

- Proyectos

**CONTEXTO**

El Trabajo Fin de Grado supone la integración de las competencias adquiridas a lo largo de los estudios en un proyecto de carácter profesional. La superación del mismo supone la obtención del título de Graduado.

**COMPETENCIAS****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.
- G8 - Conocimiento de informática.
- G9 - Razonamiento crítico.
- G10 - Adaptación a nuevas situaciones.
- G11 - Aprendizaje autónomo.
- G12 - Motivación por la calidad.
- G13 - Capacidad para desarrollar sus actividades asumiendo un compromiso social, ético y ambiental, y en sintonía con la realidad del entorno humano y natural.
- G14 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- G16 - Creatividad e iniciativa.

**Competencias específicas**

T5 - Capacidad para sintetizar e integrar las competencias adquiridas en las enseñanzas para la realización de forma individual, presentación y defensa ante un tribunal universitario de un proyecto de naturaleza profesional en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Agrícola.

**RESULTADOS DEL APRENDIZAJE**

Variables en función del tema elegido, en todo caso el alumno:

- Diseñará un proyecto técnico, de carácter profesional, que reúna los requisitos exigibles por la normativa.
- Será capaz de integrar los conocimientos adquiridos en un proyecto concreto.
- Elaborará un documento de forma rigurosa y con un lenguaje técnico adecuado.
- Será capaz de exponer un resumen del proyecto de forma clara y concisa.

**TEMARIO**

La asignatura TFG no tiene un 'temario' en el sentido estricto del término. En este apartado se intenta orientar al estudiante acerca de las características especiales de esta asignatura.

**Índice de esta sección**

1. ¿Qué es y qué supone el TFG?
2. ¿Cómo se elige el tema y el tutor?
3. ¿Cómo se evalúa?
4. ¿Qué procedimientos y requisitos administrativos hay que seguir para realizarlo?
5. ¿Cómo debe ser la memoria?

**1. ¿Qué es y qué supone el TFG?**

Según el Reglamento de TFG de la UR, "el TFG consiste en la realización de un proyecto o estudio que el alumno realizará individualmente bajo la orientación de un tutor y que le permitirá mostrar de forma integrada las competencias y conocimientos adquiridos en el grado".

En el caso particular del Grado en Ingeniería Agrícola, la memoria del Plan de Estudios indica que el "TFG consistirá en la realización de un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Agrícola de naturaleza profesional en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas". El TFG debe ser un ejercicio original a realizar individualmente y a presentar y defender ante un tribunal universitario.

En el TFG es la primera vez que el estudiante debe enfrentarse, de manera individual y con un alto grado de autonomía, a un trabajo profesional de un cierto nivel de complejidad. Por todo ello, del estudiante se espera por una parte un elevado nivel de responsabilidad a la hora de organizar su tiempo y forma de trabajar, y por otra, que esté en contacto permanente con su tutor (o tutores) de TFG. El tutor debe ser el interlocutor básico del estudiante en todo lo que afecta al desarrollo de este trabajo. En caso de que en el transcurso de la elaboración del TFG se produjera cualquier tipo de incidencia, tanto el estudiante como el tutor pueden acudir al profesor responsable de la asignatura TFG.

**2. ¿Cómo se elige el tema y el tutor?**

Se contemplan tres vías para que un estudiante elija su tema de TFG. En primer lugar, se puede acordar un tema de TFG con un profesor, ya sea ofertado por éste o mediante la propuesta de una idea propia del estudiante. En segundo lugar, se podrá solicitar tema de entre los que aparecerán en una relación que la Facultad hará pública, para aquellos estudiantes que no hubieran ya elegido/conseguido tema de TFG. Y en tercer lugar, en algunos casos excepcionales existirá la posibilidad de realizar el TFG en la misma empresa/institución en la que se hayan realizado las prácticas, para los estudiantes que hayan cursado ya la asignatura Prácticas Externas.

### 3. ¿Cómo se evalúa?

La evaluación se realiza a través de dos instrumentos. Por una parte, el informe del tutor del TFG, que tendrá en cuenta la metodología y organización del trabajo seguida por el estudiante, su iniciativa y toma de decisiones, el esfuerzo e interés mostrado, y la calidad técnica y presentación de los distintos Documentos, entre otros criterios. Por otro lado, el informe de la Comisión de Evaluación del TFG, que valorará la exposición oral y defensa ante las preguntas, la capacidad de aplicar e integrar conocimientos, la calidad técnica de los Documentos y la presentación de la memoria, y la original del tema abordado, entre otros. Tal y como marca el Reglamento de TFG de la UR, "la defensa del TFG se hará en sesión pública, mediante la exposición oral de su contenido o de las líneas principales del mismo. En la misma sesión, el alumno deberá contestar a las preguntas y aclaraciones que planteen los miembros de la comisión de evaluación".

### 4. ¿Qué procedimientos y requisitos administrativos hay que seguir para realizarlo?

Existen cinco pasos clave en el TFG: Matrícula, Asignación de Tema, Realización, Depósito y Defensa

**Matrícula:** En primer lugar, según marca el Reglamento de TFG de la UR, para poder matricularse de la asignatura TFG es necesario tener superadas o matriculadas todas las asignaturas y créditos requeridos para finalizar el plan de estudios.

Recordar que la matrícula se realiza con la del resto de asignaturas, en el verano del año en que empieza el curso.

**Asignación de tema:** Una vez que el TFG ya está matriculado, el siguiente paso administrativo es tener asignado el tema. Este proceso se llevará a cabo al comienzo del primer semestre, de forma que la asignación completa de temas (por cualquiera de las vías) sea pública antes de las vacaciones de Navidad. En la segunda vía, en la que el estudiante solicita tema de una lista ofertada, se garantiza que todo estudiante que lo solicite tendrá tema asignado.

**Realización:** Cuando el tema ya está asignado, y principalmente a lo largo del segundo semestre, se realiza el TFG.

**Depósito:** Una vez terminado el semestre y finalizado el TFG, ha de realizarse el depósito del mismo. En el Grado de Ingeniería Agrícola se establece el criterio de que *el depósito sólo podrá realizarse tras haber aprobado todas las demás asignaturas necesarias para finalizar la carrera*. Para este grado, además de subir el trabajo en formato electrónico se requiere al alumno la presentación de una copia en papel en el plazo de los dos días siguientes a la fecha del depósito. Es muy importante que el alumno tenga presente el calendario de la Facultad para el depósito de los TFG, ya que fuera de plazo no será posible en ningún caso el depósito del mismo.

**Defensa:** En fecha y hora determinada por la Facultad, el TFG deberá defenderse en acto público frente a la Comisión de Evaluación. Este acto de defensa tendrá una duración máxima de 30 minutos, de los cuales entre 10 y 15 serán para la exposición del estudiante y el tiempo restante para el turno de preguntas por parte de los miembros de la Comisión.

### 5. Memoria del TFG

La memoria del TFG es el documento en el que se plasma el desarrollo del trabajo realizado en esta asignatura. En el caso concreto del Grado en Ingeniería Agrícola, al tratarse de un proyecto de carácter profesional, la composición del mismo debe ser la habitual en dichos proyectos, tal y como se explica en la asignatura "Proyectos". El TFG deberá incluir los siguientes documentos: Memoria (con sus correspondientes Anejos), Planos, Pliego de condiciones, y Presupuesto.

## BIBLIOGRAFÍA

Tipo:	Título
Básica	Toda la información necesaria sobre el Trabajo Fin de Grado se encuentra en la siguiente dirección: <a href="http://www.unirioja.es/facultades_escuelas/fceai/Trabajos_Fin_Grado.shtml">http://www.unirioja.es/facultades_escuelas/fceai/Trabajos_Fin_Grado.shtml</a>

## Recursos en Internet

## METODOLOGÍA

### Modalidades organizativas

Tutorías

Estudio y trabajo autónomo individual

### Métodos de enseñanza

Estudio de casos

Resolución de ejercicios y problemas

Aprendizaje basado en problemas

Aprendizaje orientado a proyectos

## ORGANIZACIÓN

Actividades presenciales	Tamaño de grupo	Horas
- Tutorías	Individual	30,00



<b>Total de horas presenciales</b>	30,00
<b>Trabajo autónomo del estudiante</b>	<b>Horas</b>
- Estudio personal: análisis de datos, búsqueda bibliográfica, diseño y cálculos, realización de planos, anejos, presupuesto, pliego y memoria.	270,00
<b>Total de horas de trabajo autónomo</b>	270,00
<b>Total de horas</b>	300,00

### **EVALUACIÓN**

<b>Sistemas de evaluación</b>	<b>Recuperable</b>	<b>No Recup.</b>
Pruebas orales	70%	
Trabajos y proyectos	30%	
<b>Total</b>	100%	

### **Comentarios**

El Informe del Tutor recogerá la evaluación de todo el trabajo realizado por el estudiante durante el desarrollo de su TFG (Trabajos y proyectos). El Informe de la Comisión de Evaluación recogerá la evaluación de la defensa pública del proyecto, incluyendo tanto la exposición y respuesta a las preguntas planteadas como la calidad del proyecto depositado y defendido (Pruebas orales).

### **Criterios críticos para superar la asignatura**

Para poder depositar el Trabajo Fin de Grado es necesario obtener la autorización del tutor y además tener aprobadas todas las demás asignaturas necesarias para finalizar el Grado.