

# **REGLAMENTO DEL TRABAJO FIN DE GRADO DE LAS TITULACIONES DE GRADO DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRONÓMICA Y DE MONTES**

Aprobado en Junta de Escuela de 27/06/2013

Modificado en Junta de Escuela de 30/06/2014, 05/03/2015, 01/02/2017 y 30/01/2019

El Real Decreto 1393/2007, de Ordenación de las Enseñanzas Universitarias, en su artículo 12 establece que los estudios de Grado concluirán con la elaboración y defensa de un Trabajo Fin de Grado (TFG), con un mínimo de 6 y un máximo de 30 créditos ECTS, que deberá realizarse en la fase final del Plan de Estudios y estar orientado a la evaluación de las competencias asociadas al título. El Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario, en el artículo 8 establece que los estudiantes tienen derecho a contar con tutela efectiva académica y profesional en el TFG y, en su caso, en las prácticas externas previstas en el Plan de Estudios; igualmente tienen derecho al reconocimiento y protección de la propiedad intelectual del TFG y de los trabajos previos de investigación en los términos que se establecen en la legislación vigente sobre la materia. Las directrices para la elaboración de las nuevas Titulaciones de Grado, aprobadas en Consejo de Gobierno de 27/06/2008 establecen, dentro del intervalo que fija el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se define el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y de validez en todo el territorio nacional, que un crédito europeo se corresponde con 25 horas de trabajo del estudiante.

Las resoluciones de 23 de mayo de 2011, de 10 de enero de 2012 y de 5 de julio de 2017, de la Universidad de Córdoba, por la que se publican los Planes de Estudio de las titulaciones de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y de Montes (ETSIAM) establecen que el Trabajo Fin de Grado es una materia obligatoria de 12 ECTS para el Grado de Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural y el Grado de Ingeniería Forestal y de 9 créditos para el Grado de Enología que deberá cursarse en el cuarto curso. El objeto del presente Reglamento es establecer las normas básicas relacionadas con la definición, tutela académica, presentación, registro, defensa y evaluación de los TFGs que se imparten en la ETSIAM, así como su regulación administrativa. La Comisión de Ordenación Académica velará por su correcto cumplimiento y por su adecuación a la normativa de la Universidad de Córdoba en materia de permanencia, evaluación, reconocimiento de créditos y movilidad de estudiantes.

## **CAPÍTULO I. DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

### **Artículo 1. Naturaleza**

Los TFGs de Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural y de Ingeniería Forestal consisten en un ejercicio original que el alumnado realiza individualmente y que ha de ser presentado y defendido ante un tribunal universitario. El ejercicio consiste en el desarrollo de un proyecto de ingeniería, de carácter investigador o de naturaleza profesional del ámbito de las tecnologías específicas de cada uno de los Grados impartidos en la ETSIAM, en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas recibidas durante el periodo de formación previo. Este Trabajo ha de estar concebido y diseñado para que el tiempo total de dedicación del alumnado esté de acuerdo con el número de créditos asignados en el Plan de Estudios, que en nuestro caso es de 12 ECTS.

El TFG de Enología también es individual y consiste en la elaboración, presentación, exposición y defensa ante un tribunal universitario de un trabajo de aplicación en viticultura y enología, o de carácter

investigador, o de desarrollo experimental, o de recopilación bibliográfica a partir de material original o inédito en el ámbito de la viticultura y enología. El número de créditos asignados en el Plan de Estudios es de 9 ECTS.

### **Artículo 2. *Matrícula***

La matrícula del TFG se realizará a lo largo del curso en que se vaya a realizar la presentación del mismo mediante el abono de los precios públicos correspondientes. Para matricularse se recomienda haber superado como mínimo el 60% de los créditos básicos y obligatorios del título. La matrícula dará derecho al alumno a dos convocatorias oficiales repartidas en cada curso académico de acuerdo con lo establecido en el art. 12 de este Reglamento.

### **Artículo 3. *Modalidades***

Los temas objeto de TFG deben permitir, en todo caso, que el ejercicio final pueda reflejar las competencias propias de la titulación, mostrando una orientación profesional clara y atendiendo al contexto del entorno al que vaya dirigido el estudio o la propuesta. El Trabajo deberá corresponder a algunas de las siguientes modalidades:

- a) Proyecto de ingeniería
- b) Trabajo o estudio profesional
- c) Trabajo de investigación

## **CAPÍTULO II. DE LA ELECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

### **Artículo 4. *Dirección***

El TFG será realizado por el estudiante en un Departamento con docencia en la ETSIAM. La dirección del Trabajo deberá de acogerse a las siguientes condiciones:

- Cada TFG podrá tener uno o dos Directores, con experiencia en el tema propuesto y con un mínimo de dos años de antigüedad desde la obtención del título. Al menos uno de ellos tendrá que ser docente adscrito a la ETSIAM.
- El Codirector, si lo hubiere, podrá ser otro miembro perteneciente al cuerpo de Personal Docente e Investigador de la Universidad de Córdoba, o bien alguna persona ajena a la Universidad de Córdoba, siempre que ostente la condición de experto en el tema propuesto y esté en posesión de un título universitario similar o superior al de Grado que, como en los casos anteriores, deberá tener al menos dos años de antigüedad.

### **Artículo 5. *Funciones del director***

Los Directores de los TFGs serán los responsables de que el contenido, la estructura, la profundidad y la extensión se adapten a las competencias y número de créditos ECTS de la asignatura, así como de orientar su presentación, exposición y defensa pública. A los Directores se les asignará cada curso académico la carga docente que sea de aplicación según el *Reglamento de reconocimiento de la actividad docente* de la Universidad de Córdoba. El alumno se comprometerá a desarrollar el TFG siguiendo las indicaciones del Director o Directores, y a presentarlo en la fecha establecida. El alumno podrá desarrollar

una parte o la totalidad del TFG en empresas, instituciones y organismos distintos de la Universidad de Córdoba, siguiendo las indicaciones de su Director o Directores.

### **Artículo 6. Propuesta**

Al inicio de cada curso académico, antes del 30 de octubre, los Departamentos o profesores con docencia en la ETSIAM pondrán a disposición del Centro una oferta de líneas de trabajo y los Directores asociados a cada una de ellas. El Centro será el responsable de habilitar los canales adecuados para su publicación, difusión y gestión a través de su página web ([www.uco.es/etsiam/](http://www.uco.es/etsiam/)) y de cuantos medios estime necesarios y oportunos. Los alumnos dispondrán de dos vías para seleccionar su TFG:

- a) Podrán acogerse a alguna de las líneas ofertadas
- b) Podrán formular sus propias propuestas individuales a un Departamento o un Profesor que consideren académicamente afines al tema para acordar, si dicha propuesta es aceptada, la dirección del Trabajo. También en este caso, la propuesta ha de ser gestionada a través de los canales habilitados por el Centro

### **Artículo 7. Aprobación e inscripción**

La propuesta del TFG se presentará por vía telemática a través de la plataforma GESTIAM, alojada en la web del Centro, a lo largo del curso académico. Vista la información contenida en la misma, la Comisión de Ordenación Académica (COA) decidirá sobre su aprobación o corrección. Si se produjese la denegación, ésta deberá ser razonada y podrá ser recurrida ante la Junta de Escuela. Esta propuesta ha de ser aprobada al menos con tres meses de antelación a la presentación y defensa del TFG.

En caso de que no resultase posible formalizar la propuesta por vía telemática por cualquier incidencia técnica o administrativa, el alumno la presentará en la Secretaría de la ETSIAM cumplimentando el Anexo I, prevaleciendo ésta sobre cualquier propuesta que pudiera presentar o haber presentado por vía telemática.

### **Artículo 8. Orientación y formación**

Tal y como se establece en los Planes de Estudios vigentes de los estudios de Grado que se imparten en la ETSIAM, al menos 1 ECTS del TFG debe ser obtenido por formación durante el periodo de elaboración del mismo.

El Centro organizará las sesiones y actividades que estime necesarias y oportunas para proporcionar la mencionada formación a los alumnos, que tendrán que acreditar el haberla obtenido a través de los canales habilitados para ello en cada momento y que serán debidamente establecidos y anunciados. Las actividades, que podrán ser revisadas y renovadas en cada curso académico, serán programadas por el Centro y se incluirán en su planificación docente anual. Igualmente, el alumno podrá optar por obtener esta formación a través de otras actividades que deberán ser convenientemente validadas por los respectivos Coordinadores de cada título.

El estudiante deberá estar matriculado en las asignaturas de la plataforma Moodle expresamente creadas para el seguimiento de los TFGs, correspondientes a cada titulación.

### CAPÍTULO III. DE LOS TRIBUNALES DE TRABAJO FIN DE GRADO

#### Artículo 9. *Tribunales*

El art. 6.22 del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y de Montes y sus Órganos de Gobierno reconoce a la Junta de Escuela la competencia para "Aprobar los Tribunales a los que hubiere lugar en el ámbito de sus competencias". Los miembros del Tribunal se elegirán del Personal Docente e Investigador con docencia en la titulación a la que opte el alumno mediante la presentación de su TFG. Cada tribunal estará formado por Presidente, Secretario y un Vocal. La figura de Presidente y Secretario se elegirán de acuerdo a los principios de categoría profesional y antigüedad.

El Director del TFG que vaya a ser defendido realizará a través de GESTIAM una propuesta de cuatro miembros del personal docente o investigador adscrito a la ETSIAM que puedan formar parte del Tribunal. Esta propuesta será estudiada por la COA y, una vez aprobada, designará otros dos miembros con similares condiciones de adscripción, según criterios de especialización y reparto, y determinará los tres miembros titulares y los tres que actuarán como suplentes, asegurando en todo caso que la composición del Tribunal sea la recogida en el párrafo precedente. En ningún caso podrán formar parte del Tribunal que evalúe un TFG los docentes que sean Directores del mismo. A los miembros de los tribunales de TFG se les asignará cada curso académico la carga docente que sea de aplicación en el Reglamento *de reconocimiento de la actividad docente* de la Universidad de Córdoba.

Si el Director del TFG lo estima necesario y conveniente, podrá proponer para el Tribunal un miembro externo a la ETSIAM que, en todo caso, deberá ostentar la condición de experto en el tema, tener una titulación similar o superior a la de Grado y estar en posesión de la misma con una antigüedad de al menos 2 años. De ser aceptado por la COA, este miembro sólo podrá ejercer como vocal en el Tribunal.

De no ser posible la propuesta telemática del Tribunal, éste podrá ser presentado en la Secretaría de la ETSIAM en impreso normalizado (Anexo II), prevaleciendo la copia en papel sobre cualquiera otra que se haya presentado o se pudiera presentar por vía telemática.

#### Artículo 10. *Evaluación*

El Tribunal evaluará el TFG presentado, así como su exposición y defensa, que será en sesión pública oportunamente prevista. En la valoración final se tendrá en cuenta el informe del Director sobre el TFG realizado por el alumno (Anexo III). Este informe tendrá el carácter de voluntario y confidencial, será entregado por el Director a los miembros del Tribunal y podrá contener ítems valorados cualitativa y cuantitativamente sobre las siguientes cuestiones:

- Capacidad técnica. Referida a si el alumno ha demostrado haber adquirido las competencias específicas propias del TFG
- Capacidad de aprendizaje. Referida a la capacidad del alumno para utilizar técnicas para aprender de forma autónoma
- Capacidad de planificación y ejecución de las tareas en el tiempo establecido y con la calidad que se le haya requerido
- Habilidades de comunicación oral y escrita
- Sentido de la responsabilidad. Se entenderá que ha asumido su compromiso con las tareas que le han sido encomendadas, que ha cuidado de los materiales, maquinaria y equipamiento puestos a su servicio, que ha respetado las pautas de confidencialidad que se le exigieron, etc.

- Facilidad de adaptación. Referida a la capacidad de acomodarse a su entorno, especialmente en los casos en que el TFG se haya desarrollado bajo la cobertura de unas prácticas de empresa o en un programa de movilidad
- Creatividad e iniciativa. Se refiere a la capacidad demostrada para proponer nuevas ideas y a su capacidad para desarrollarlas y llevarlas adelante actuando de forma proactiva.
- Implicación personal. Se entenderá referida a su participación más o menos activa en lo concerniente al desarrollo y consecución de los objetivos del TFG.
- Capacidad de trabajo en equipo. Se refiere a la capacidad demostrada para trabajar de forma coordinada y complementaria con las personas del entorno del TFG de manera coordinada para el logro de un objetivo común.
- Cualesquiera otros aspectos que se consideren de interés para el conocimiento del Tribunal.

## **CAPÍTULO IV. DE LA ENTREGA, LECTURA Y DEFENSA DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

### **Artículo 11. Entrega del TFG**

Una vez finalizado el TFG, el alumno registrará una copia completa del TFG en papel en la Secretaría del Centro que necesariamente deberá incluir un escrito del Director o Directores (o Tutor en el caso de los TFGs realizados en el seno de un convenio de movilidad que no cuenten con un Director de la ETSIAM), señalando que reúne los requisitos para su lectura y defensa (Anexo IV). Esta copia en papel podrá ser utilizada por el Tribunal durante el acto de lectura y defensa o, en el caso de que no se precise, será devuelto al autor del Trabajo.

Simultáneamente, este mismo documento será alojado temporalmente en formato digital (pdf) en la plataforma GESTIAM para posibilitar su descarga a los miembros del Tribunal. Así mismo, se subirá a la plataforma otro archivo en el mismo formato conteniendo un resumen del TFG redactado en castellano y un abstract redactado en inglés con una extensión máxima, en cada idioma, de una página de tamaño A4. Junto al resumen se incluirán las palabras clave y junto al abstract se incluirán las key words del documento.

### **Artículo 12. Fechas**

Después de transcurridos tres meses desde la aprobación por la COA de la propuesta de TFG, el alumno podrá defenderlo en cualquier momento del curso académico en el que se haya matriculado, que finaliza el 30 de septiembre, en función del Tribunal designado para evaluar el Trabajo. Dispondrá de dos convocatorias por curso.

En el caso de que el alumno no supere positivamente la evaluación del Trabajo en ninguna de las convocatorias, deberá matricularse de nuevo en el curso siguiente. El TFG definitivo se deberá registrar en la Secretaría de la ETSIAM y se deberá de subir a la plataforma al menos 10 días antes de la fecha de celebración del acto de lectura y defensa.

### **Artículo 13. Lectura y defensa**

La lectura y defensa del Trabajo se realizará en sesión pública, con una duración máxima de 30 minutos. Para ello, será requisito imprescindible que el alumno haya superado el resto de créditos necesarios para la obtención del Título de Grado.

El ejercicio consistirá en la exposición oral del TFG realizado, pudiéndose apoyar el alumno en el uso de las TICs que considere necesarias. Tras la exposición, los miembros del Tribunal podrán formular al alumno las preguntas u objeciones que consideren oportunas, a las que éste deberá responder, pudiendo fijar el Tribunal las bases para dicha respuesta.

#### **Artículo 14. Calificación**

Terminada la exposición y defensa del Trabajo, el Tribunal, en sesión no pública, procederá a su calificación. Los criterios de evaluación serán públicos y tendrán en cuenta las competencias a adquirir por el estudiante, debiendo estar de acuerdo con lo que se establece en el documento Verifica para cada Grado. En este sentido se evaluará el trabajo desarrollado a partir del documento presentado, su exposición, su defensa y el Informe del Director o Directores si lo hubiere. La calificación final se otorgará según se establece en el artículo 5 del RD 1125/2003, de 5 de septiembre.

#### **Artículo 15. Revisión y reclamación**

Los alumnos evaluados por el Tribunal tendrán derecho a la revisión de su ejercicio ante el mismo. Contra la decisión del Tribunal cabrá reclamación motivada dirigida a la Junta de Escuela, que nombrará un Tribunal de Reclamaciones que resolverá de acuerdo con los plazos y los procedimientos vigentes en la Universidad de Córdoba. Este Tribunal estará constituido por tres profesores adscritos a la ETSIAM con docencia en la titulación y que no hayan participado en el proceso de evaluación anterior. En ningún caso el Director del Trabajo podrá formar parte del Tribunal de Reclamaciones.

### **CAPÍTULO V. DE LOS TRABAJOS REALIZADOS A TRAVÉS DE PROGRAMAS DE MOVILIDAD**

#### **Artículo 16. Condiciones generales de los Trabajos**

Los alumnos vinculados a Programas de movilidad podrán desarrollar su Trabajo Fin de Grado en la Universidad de destino bajo las condiciones generales que se especifican a continuación.

La realización del TFG durante una estancia en movilidad en otra Universidad requerirá la previa aprobación de la propuesta de Trabajo por parte de la Comisión de Ordenación Académica de la ETSIAM, tal y como se establece en el art. 7 de este Reglamento.

El Trabajo ha de contar con un Director en la Universidad de destino y, siempre que sea posible, con un Director de entre el Personal Docente e Investigador adscrito a la ETSIAM. En cualquier caso, se debe contar con un Tutor perteneciente al Centro que, de no ser propuesto por el alumno, podrá ser asignado por la COA en el momento de la aceptación del Trabajo.

La defensa del Trabajo podrá realizarse en la ETSIAM, siguiendo las condiciones recogidas en el articulado de este Reglamento, o puede hacerlo en la Universidad de destino, siempre que se haya recogido en el contrato de estudios del alumno. En este último caso, el alumno deberá aportar certificación de la calificación obtenida y deberá entregar en la Secretaría de la ETSIAM, para su registro, la siguiente documentación:

- Si el Trabajo es en castellano, una copia completa en papel con el VºBº del Director o Tutor de la ETSIAM.
- Si el Trabajo es en otra lengua, una copia completa en papel con el VºBº del Director o Tutor de la ETSIAM y un resumen en castellano con una extensión máxima de 20 páginas tamaño A4.

Toda la documentación necesaria en cada uno de los casos tendrá que ser alojada en la plataforma GESTIAM, según lo establecido en los arts. 11 y 12 sobre entrega de documentos y fechas. A ella se acompañará en formato digital (pdf) un resumen del TFG que incluya las palabras clave, redactado en castellano, y un abstract con las key words, redactado en inglés, y con una extensión máxima en cada idioma de una página de tamaño A4.

La COA designará un Tribunal de la ETSIAM que procederá a la calificación del TFG pudiendo otorgar una calificación diferente a la obtenida en la Universidad de destino. En ningún caso podrá ser calificado como suspenso. El Tribunal tendrá una composición similar a la expresada en el art. 9 del presente Reglamento y para el desempeño de su cometido tendrá a su disposición el Trabajo en la plataforma GESTIAM y podrá utilizar la copia en papel del TFG presentado si lo estima conveniente.

## **CAPÍTULO VI. DE LA PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS**

### **Artículo 17. *Propiedad intelectual***

Atendiendo a lo dispuesto en los art. 7.x y 8.h del Estatuto del Estudiante (RD 1791/2010) y a la Ley de Propiedad Intelectual (RD 1/1996), la consideración del Trabajo Fin de Grado como obra individual (cuya autoría corresponde al Alumno) o colectiva (al Alumno y al Director o Tutor) vendrá determinada por el carácter y extensión de la participación del Director o Tutor en el desarrollo del mismo. La propiedad intelectual e industrial de los TFGs será compartida si se ha llegado a un acuerdo previo entre el Director/Tutor y el Alumno, que deberá plasmarse en el impreso de propuesta de TFG (Anexo I). En caso contrario, la propiedad será individual.

### **DISPOSICIÓN DEROGATORIA**

La aprobación del presente Reglamento de Trabajo Fin de Grado deroga las versiones del mismo aprobadas en Junta de Escuela de la ETSIAM el 27 de junio de 2013 y modificadas el 1 de febrero de 2017.

### **DISPOSICIÓN FINAL**

El presente Reglamento será de aplicación al día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial de la Universidad de Córdoba.



Anexo I

PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

Alumno/a	
----------	--

D.N.I.		Email		Tlfo. Móvil	
--------	--	-------	--	-------------	--

Grado/Itinerario	
------------------	--

<b>Título del Trabajo</b>

<b>Naturaleza del Trabajo<sup>(1)</sup></b>
<input type="checkbox"/> Proyecto de Ingeniería <input type="checkbox"/> Trabajo o Estudio Profesional
<input type="checkbox"/> Trabajo Profesional con carácter Investigador

(1) Marcar lo que proceda

<b>Director/es del Trabajo<sup>(2)</sup></b>		
Nombre	Departamento	Área de Conocimiento

(2) Para Directores externos a la ETSIAM, indicar título profesional, antigüedad del mismo y puesto de trabajo

<b>Introducción<sup>(3)</sup></b>

(3) Indicar la oportunidad del tema del TFG mediante una descripción somera (con una extensión de entre 200 y 300 palabras)



## Objetivos

## Metodología

## Fecha de inicio

La presente propuesta cuenta con el VºBº del Director o Directores

En Córdoba, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**El Alumno**

Fdo. \_\_\_\_\_

El Director

El Codirector

Fdo. \_\_\_\_\_

Fdo. \_\_\_\_\_

Anexo II

**PROPUESTA DE TRIBUNAL PARA LA DEFENSA DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

<b>Alumno/a</b>	
<b>D.N.I.</b>	
<b>Grado/Itinerario</b>	

<b>Título del Trabajo</b>

<b>Áreas de conocimiento relacionadas</b>	<b>Palabras clave</b>

<b>Director/es del Trabajo<sup>(1)</sup></b>

<sup>(1)</sup> Indicar Departamento y/o institución, organismo o empresa de adscripción de cada uno de ellos

<b>Miembros propuestos por el Director del Trabajo<sup>(2)</sup></b>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

<sup>(2)</sup> Indicar Nombre, Titulación, Departamento, Centro de trabajo para todos ellos

En Córdoba, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

El Director/Tutor

Fdo. \_\_\_\_\_

<b>A rellenar exclusivamente por la COA</b>
La Comisión de Ordenación Académica de fecha _____ propone
<input type="checkbox"/> Prof.
<input type="checkbox"/> Prof.



Anexo IV

**AUTORIZACIÓN PARA LA DEFENSA DEL TRABAJO FIN DE GRADO\***

<b>Alumno/a</b>	
<b>D.N.I.</b>	
<b>Grado/Itinerario</b>	

<b>Título del Trabajo</b>

<b>Convocatoria</b>	
Mes de defensa:	Año:

<b>El Director del Trabajo INFORMA FAVORABLEMENTE la defensa del mismo</b>	
El Director/Tutor	
Fdo. _____	
El Director/Tutor	
Fdo. _____	

\*Este formulario, debidamente cumplimentado y firmado (con firma digital o en su defecto, con firma manuscrita y escaneo del documento), deberá ser incorporado por el alumno al documento del TFG.

## **REGLAMENTO DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER DE LOS MÁSTERES DE INGENIERÍA AGRONÓMICA E INGENIERÍA DE MONTES DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRONÓMICA Y DE MONTES**

Aprobado en Junta de Escuela de 29/10/2015  
Modificado en Junta de Escuela de 01/02/2017  
Modificado en Junta de Escuela de 30/01/2019

El Real Decreto 1393/2007, de 26 de octubre de 2007, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el RD 861/2010, de 2 de julio y por el RD 43/2015, de 2 de febrero, establece que los estudios de máster concluirán con la elaboración y defensa de un Trabajo Fin de Máster (TFM), que deberá realizarse en la fase final del plan de estudios y estar orientado a la evaluación de las competencias asociadas al título.

Las resoluciones de 10 de septiembre de 2015, de la Universidad de Córdoba, por la que se publican los planes de estudio de los másteres de Ingeniería Agronómica e Ingeniería de Montes de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y de Montes (ETSIAM) establecen que el TFM es una materia obligatoria de 12 ECTS que deberá cursarse en el segundo curso.

El objeto del presente Reglamento es establecer las directrices básicas relacionadas con la definición, tutela académica, presentación, defensa y evaluación de los TFM que se imparten en la ETSIAM, así como su regulación administrativa. La Comisión de Ordenación Académica (COA) velará por su correcto cumplimiento y adecuación a la normativa de la Universidad de Córdoba en materia de permanencia, evaluación, reconocimiento de créditos y movilidad de estudiantes.

### **CAPÍTULO I. DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER**

#### **Artículo 1. Naturaleza**

El Trabajo Fin de Máster (TFM) de Ingeniería Agronómica y de Ingeniería de Montes consiste en un ejercicio original a realizar individualmente, que se habrá de presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería Agronómica o de Ingeniería de Montes de naturaleza profesional en el que se sintetizan las competencias adquiridas en las enseñanzas. El TFM debe estar concebido y diseñado para que el tiempo total de dedicación del alumno esté de acuerdo con el número de créditos asignados en el vigente Plan de Estudios que en este caso es de 12 ECTS.

#### **Artículo 2. Matrícula**

La matrícula del TFM se realizará en el curso en que se vaya a realizar la presentación del mismo mediante el abono de los precios públicos correspondientes. La matrícula dará derecho al alumno a dos convocatorias oficiales en cada curso académico de acuerdo con lo establecido en el art. 11 de este Reglamento.

#### **Artículo 3. Modalidades**

Los temas objeto de TFM deben permitir, en todo caso, que el ejercicio final pueda reflejar las competencias propias del título de Máster al que se opta, mostrando una orientación profesional clara y

atendiendo al contexto del entorno al que vaya dirigido el estudio. El Trabajo deberá corresponder a algunas de las siguientes modalidades:

- a) Proyecto de ingeniería
- b) Trabajo profesional con carácter investigador, con la estructura propia de este tipo de estudios
- c) Trabajo o estudio profesional

## **CAPÍTULO II. DE LA ELECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

### **Artículo 4. Dirección**

El TFM será realizado por el estudiante en un Departamento con docencia en la ETSIAM. La dirección del Trabajo deberá de acogerse a las siguientes condiciones:

- El TFM podrá tener uno o dos Directores, con experiencia en el tema propuesto y con un mínimo de dos años de antigüedad desde la obtención del título. Al menos uno de ellos tendrá que ser docente o investigador adscrito a la ETSIAM
- El Codirector, si lo hubiere, podrá ser otro miembro perteneciente al Personal Docente o Investigador de la Universidad de Córdoba.
- Podrán participar como Codirectores personas ajenas a la Universidad de Córdoba, siempre que ostenten la condición de experto en el tema propuesto y acrediten un mínimo de tres años de antigüedad en su título universitario, que debe ser de similar superior al de Máster en Ingeniería.

### **Artículo 5. Funciones del director**

El Director o los Directores del TFM serán los responsables de que el contenido, la estructura, la profundidad y la extensión se adapten a las competencias y número de créditos ECTS del mismo, así como de orientar su presentación, exposición y defensa pública. Al Director o Directores se le/s asignará cada curso académico la carga docente que sea de aplicación según el *Reglamento de reconocimiento de la actividad docente* de la Universidad de Córdoba. El alumno se comprometerá a desarrollar el Trabajo siguiendo las indicaciones del Director o Directores, y a presentarlo en la fecha establecida. El alumno podrá desarrollar una parte o la totalidad del TFM en empresas, instituciones y organismos distintos de la Universidad de Córdoba, siguiendo las indicaciones de su Director o Directores.

### **Artículo 6. Propuesta**

Al principio de cada curso académico, antes del 30 de octubre, los Departamentos o profesores con docencia en la ETSIAM pondrán a disposición del Centro una oferta de líneas de trabajo y los Directores asociados a cada una de ellas. El Centro será el responsable de habilitar los canales adecuados para su publicación, difusión y gestión a través de su página web ([www.uco.es/etsiam/](http://www.uco.es/etsiam/)) y de cuantos medios estime necesarios y oportunos. Los alumnos dispondrán de dos vías para seleccionar su TFMG:

- a) Podrán acogerse a alguna de las líneas ofertadas
- b) Podrán formular sus propias propuestas individuales a un Departamento o un Profesor que consideren académicamente afines al tema para acordar, si dicha propuesta es aceptada, la

dirección del Trabajo. También en este caso, la propuesta ha de ser gestionada a través de los canales habilitados por el Centro

### **Artículo 7. Aprobación e inscripción**

La propuesta del TFM se presentará por vía telemática a través de la plataforma GESTIAM, alojada en la web del Centro, a lo largo del curso académico. Vista la información contenida en la misma, la Comisión de Ordenación Académica (COA) decidirá sobre su aprobación o corrección. Si se produjese la denegación, ésta deberá ser razonada y podrá ser recurrida ante la Junta de Escuela. Esta propuesta ha de ser aprobada al menos con tres meses de antelación a la presentación y defensa del TFM.

En caso de que no resultase posible formalizar la propuesta por vía telemática por cualquier incidencia técnica o administrativa, el alumno la presentará en la Secretaría de la ETSIAM cumplimentando el Anexo I, prevaleciendo ésta sobre cualquier propuesta que pudiera presentar o haber presentado por vía telemática.

## **CAPÍTULO III. DE LOS TRIBUNALES DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER**

### **Artículo 8. Tribunales**

El art. 6.22 del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y de Montes y sus Órganos de Gobierno reconoce a la Junta de Escuela la competencia para "Aprobar los Tribunales a los que hubiere lugar en el ámbito de sus competencias". Cada tribunal estará formado por Presidente, Secretario y un Vocal. Las figuras de Presidente y Secretario se elegirán de acuerdo a los principios de categoría profesional y antigüedad; ambos serán necesariamente profesores del Centro, mientras que el vocal podrá serlo o no, y en este último caso deberá reunir los mismos requisitos que se exigen para ser codirector y que están recogidos en el art. 4 del presente Reglamento.

El Director del TFM que vaya a ser defendido realizará a través de GESTIAM una propuesta de cuatro miembros del personal docente o investigador adscrito a la ETSIAM. Esta propuesta será estudiada por la COA y, una vez aprobada, designará otros dos miembros con similares condiciones de adscripción, según criterios de especialización y reparto, y determinará los tres miembros titulares y los tres que actuarán como suplentes, asegurando en todo caso que la composición del Tribunal sea la recogida en el párrafo precedente. En ningún caso podrán formar parte del tribunal que evalúe un TFM los docentes que sean Directores del mismo. A los miembros de los tribunales de TFM se les asignará cada curso académico la carga docente que sea de aplicación en el *Reglamento de reconocimiento de la actividad docente* de la Universidad de Córdoba.

Si el Director del TFM lo estima necesario y conveniente, podrá proponer para el Tribunal un miembro externo a la ETSIAM que, en todo caso, deberá ostentar la condición de experto en el tema, tener una titulación similar o superior a la de Máster en Ingeniería o Ingeniero Superior y estar en posesión de la misma con una antigüedad de al menos 2 años. De ser aceptado por la COA, este miembro sólo podrá ejercer como vocal en el Tribunal.

De no ser posible la propuesta telemática del Tribunal, éste podrá ser presentado en la Secretaría de la ETSIAM en impreso normalizado (Anexo II), prevaleciendo la copia en papel sobre cualquiera otra que se haya presentado o se pudiera presentar por vía telemática.



### **Artículo 9. Evaluación**

El Tribunal evaluará el TFM presentado, así como su exposición y defensa, que será en sesión pública oportunamente prevista. En la valoración final se tendrá en cuenta el informe del Director sobre el TFM realizado por el alumno (Anexo III). Este informe tendrá el carácter de voluntario, confidencial y será entregado por el Director al Tribunal evaluador; podrá contener ítems valorados cualitativa y cuantitativamente sobre los aspectos que se estimen de interés para el conocimiento del Tribunal.

## **CAPÍTULO IV. DE LA ENTREGA, LECTURA Y DEFENSA DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER**

### **Artículo 10. Entrega del TFM**

Una vez finalizado el Trabajo, el alumno registrará una copia completa del TFM en papel en la Secretaría del Centro que necesariamente deberá incluir un escrito del Director o Directores (o Tutor en el caso de los TFMs realizados en el seno de un convenio de movilidad que no cuenten con un Director de la ETSIAM), señalando que reúne los requisitos para su lectura y defensa (Anexo IV). Esta copia en papel podrá ser utilizada por el Tribunal durante el acto de lectura y defensa o, en el caso de que no se precise, será devuelto al autor del Trabajo.

Simultáneamente, este mismo documento será alojado temporalmente en formato digital (pdf) en la plataforma GESTIAM para posibilitar su descarga a los miembros del Tribunal. Así mismo, se subirá a la plataforma otro archivo en el mismo formato conteniendo un resumen del TFM redactado en castellano y un abstract redactado en inglés con una extensión máxima, en cada idioma, de una página de tamaño A4. Junto al resumen se incluirán las palabras clave y junto al abstract se incluirán la key words del documento.

### **Artículo 11. Fechas**

Después de transcurridos tres meses desde la aprobación por la COA de la propuesta de TFM, el alumno podrá defenderlo en cualquier momento del curso académico en el que se haya matriculado, que finaliza el 30 de septiembre, en función del Tribunal designado para evaluar el Trabajo. Dispondrá de dos convocatorias por curso. En el caso de que el alumno no supere positivamente la evaluación del Trabajo en ninguna de las convocatorias, deberá matricularse de nuevo en el curso siguiente.

El TFM definitivo se deberá registrar en la Secretaría de la ETSIAM y se deberá de subir a la plataforma al menos 10 días antes de la fecha de celebración del acto de lectura y defensa

### **Artículo 12. Lectura y defensa**

La lectura y defensa del Trabajo se realizará en sesión pública, con una duración máxima de 30 minutos de exposición. Para ello, será requisito imprescindible que el alumno haya superado el resto de créditos necesarios para la obtención del Título de Máster al que opta.

El ejercicio consistirá en la exposición oral del TFM realizado, pudiéndose apoyar el alumno en el uso de las TICs que considere necesarias. Tras la exposición, los miembros del Tribunal podrán formular al alumno las preguntas u objeciones que consideren oportunas, a las que éste deberá responder, pudiendo fijar el Tribunal las bases para dicha respuesta.

### **Artículo 13. Calificación**

Terminada la exposición y defensa del Trabajo, el Tribunal, en sesión no pública, procederá a su calificación. Los criterios de evaluación serán públicos y tendrán en cuenta las competencias a adquirir por el estudiante, debiendo estar de acuerdo con lo que se establece en el documento Verifica para cada Máster. En este sentido se evaluará el trabajo desarrollado a partir del documento presentado, su exposición, su defensa y el informe del Director o Directores si lo hubiere. La calificación final se otorgará según se establece en el artículo 5 del RD 1125/2003, de 5 de septiembre.

### **Artículo 14. Revisión y reclamación**

Los alumnos evaluados por el Tribunal tendrán derecho a la revisión de su ejercicio ante el mismo. Contra la decisión del Tribunal cabrá reclamación motivada dirigida a la Junta de Escuela, que nombrará un Tribunal de Reclamaciones que resolverá de acuerdo con los plazos y los procedimientos vigentes en la Universidad de Córdoba. Este Tribunal estará constituido por tres profesores adscritos a la ETSIAM con docencia en la titulación y que no hayan participado en el proceso de evaluación anterior. En ningún caso el Director del Trabajo podrá formar parte del Tribunal de Reclamaciones.

## **CAPÍTULO V. DE LOS TRABAJOS REALIZADOS A TRAVÉS DE PROGRAMAS DE MOVILIDAD**

### **Artículo 15. Condiciones generales de los Trabajos**

Los alumnos vinculados a Programas de movilidad podrán desarrollar su Trabajo Fin de Máster en la Universidad de destino bajo las condiciones generales que se especifican a continuación.

La realización del TFM durante una estancia en movilidad en otra Universidad requerirá la previa aprobación de la propuesta de Trabajo por parte de la Comisión de Ordenación Académica de la ETSIAM, tal y como se establece en el art. 7 de este Reglamento.

El Trabajo ha de contar con un Director en la Universidad de destino y, siempre que sea posible, con un Director de entre el Personal Docente e Investigador adscrito a la ETSIAM. En cualquier caso, se debe contar con un Tutor perteneciente al Centro que, de no ser propuesto por el alumno, podrá ser asignado por la COA en el momento de la aceptación del Trabajo.

La defensa del Trabajo podrá realizarse en la ETSIAM, siguiendo las condiciones recogidas en el articulado de este Reglamento, o puede hacerlo en la Universidad de destino, siempre que se haya recogido en el contrato de estudios del alumno. En este caso, el alumno deberá aportar certificación de la calificación obtenida y deberá entregar en la Secretaría de la ETSIAM, para su registro, la siguiente documentación:

- Si el Trabajo es en castellano, una copia completa en papel con el VºBº del Director o Tutor de la ETSIAM.
- Si el Trabajo es en otra lengua, una copia completa en papel con el VºBº del Director o Tutor de la ETSIAM y un resumen en castellano con una extensión máxima de 20 páginas tamaño A4.

Toda la documentación necesaria en cada uno de los casos tendrá que ser alojada en la plataforma GESTIAM, según lo establecido en los arts. 11 y 12 sobre entrega de documentos y fechas. A ella se acompañará en formato digital (pdf) un resumen del TFM que incluya las palabras clave, redactado en castellano, y un abstract con las key words, redactado en inglés, y con una extensión máxima en cada idioma de una página de tamaño A4.

La COA designará un Tribunal de la ETSIAM que procederá a la calificación del TFM pudiendo otorgar una diferente a la obtenida en la Universidad de destino. En ningún caso podrá calificarse como suspenso. El Tribunal tendrá una composición similar a la expresada en el art. 8 del presente Reglamento y para el desempeño de su cometido tendrá a su disposición el Trabajo en la plataforma GESTIAM y podrá utilizar la copia en papel del TFM presentado si lo estima conveniente.

## **CAPÍTULO VI. DE LA PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS**

### **Artículo 16. *Propiedad intelectual***

Atendiendo a lo dispuesto en los art. 7.x y 8.h del Estatuto del Estudiante (RD 1791/2010) y a la Ley de Propiedad Intelectual (RD 1/1996), la consideración del Trabajo Fin de Máster como obra individual (cuya autoría corresponde al Alumno) o colectiva (al Alumno y al Director o Tutor) vendrá determinada por el carácter y extensión de la participación del Director o Tutor en el desarrollo del mismo. La propiedad intelectual e industrial de los TFMs será compartida si se ha llegado a un acuerdo previo entre el Director/Tutor y el Alumno, que deberá plasmarse en el impreso de propuesta de TFM (Anexo I). En caso contrario, la propiedad será individual.

### **DISPOSICIÓN DEROGATORIA**

La aprobación del presente Reglamento de Trabajo Fin de Máster deroga las versiones del mismo aprobadas en Junta de Escuela de la ETSIAM el 29 de octubre de 2015 y modificadas el 1 de febrero de 2017.

### **DISPOSICIÓN FINAL**

El presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial de la Universidad de Córdoba.

Anexo I

**PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE MÁSTER**

<b>Alumno/a</b>	
-----------------	--

<b>D.N.I.</b>		<b>Email</b>		<b>Tlfo. Móvil</b>	
---------------	--	--------------	--	--------------------	--

<b>Máster</b>	
---------------	--

<b>Título del Trabajo</b>

<b>Naturaleza del Trabajo<sup>(1)</sup></b>
<input type="checkbox"/> Proyecto de Ingeniería <input type="checkbox"/> Trabajo o Estudio Profesional <input type="checkbox"/> Trabajo Profesional con carácter Investigador

<sup>(1)</sup> Marcar lo que proceda

<b>Director/es del Trabajo<sup>(2)</sup></b>		
Nombre	Departamento	Área de Conocimiento

<sup>(2)</sup> En caso de que uno de los Directores no sea profesor de la ETSIAM, deberá indicarse título profesional, antigüedad en el mismo y puesto de trabajo

<b>Introducción<sup>(3)</sup></b>

<sup>(3)</sup> Debe efectuarse un análisis de la situación del campo profesional o de investigación en que se inserta el TFM, que justifique su oportunidad, en una extensión de entre 200 y 300 palabras

## Objetivos

## Metodología

## Fecha de inicio

La presente propuesta cuenta con el VºBº del Director o Directores

En Córdoba, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**El Alumno**

Fdo. \_\_\_\_\_

El Director

El Codirector

Fdo. \_\_\_\_\_

Fdo. \_\_\_\_\_

Anexo II

**PROPUESTA DE TRIBUNAL PARA LA DEFENSA DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER**

<b>Alumno/a</b>	
<b>D.N.I.</b>	
<b>Máster</b>	

<b>Título del Trabajo</b>

<b>Áreas de conocimiento relacionadas</b>	<b>Palabras clave</b>

<b>Director/es del Trabajo<sup>(1)</sup></b>

<sup>(1)</sup> Indicar Departamento y/o institución, organismo o empresa de adscripción de cada uno de ellos

<b>Miembros propuestos por el Director del Trabajo<sup>(2)</sup></b>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

<sup>(2)</sup> Indicar Nombre, Titulación, Departamento, Centro de trabajo para todos ellos

En Córdoba, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

El Director/Tutor

Fdo. \_\_\_\_\_

<b>A rellenar exclusivamente por la COA</b>
La Comisión de Ordenación Académica de fecha _____ propone
<input type="checkbox"/> Prof.
<input type="checkbox"/> Prof.

Anexo III

**INFORME DEL DIRECTOR DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER\***

<b>Alumno/a</b>	
<b>D.N.I.</b>	
<b>Máster</b>	

<b>Título del Trabajo</b>

<b>Datos del Director del Trabajo</b>	
Apellidos y nombre:	
Departamento:	
Teléfono:	Mail:

<b>INFORME</b> (a cumplimentar por el Director del Trabajo)
Utilicense tantas páginas como sea necesario
El Director del Trabajo
Fdo. _____

\*Este informe, debidamente cumplimentado y firmado (con firma digital o en su defecto, con firma manuscrita y escaneo del documento), tendrá la naturaleza de confidencial y deberá ser entregado por el Director del Trabajo al Tribunal que evalúe el TFM.



Anexo IV

**AUTORIZACIÓN PARA LA DEFENSA DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER\***

<b>Alumno/a</b>	
<b>D.N.I.</b>	
<b>Máster</b>	

<b>Título del Trabajo</b>

<b>Convocatoria</b>	
Mes de defensa:	Año:

<b>El Director del Trabajo INFORMA FAVORABLEMENTE la defensa del mismo</b>	
El Director/Tutor	
Fdo. _____	
El Director/Tutor	
Fdo. _____	

\*Este formulario, debidamente cumplimentado y firmado (con firma digital o en su defecto, con firma manuscrita y escaneo del documento), debe ser incorporado por el alumno al documento del TFM