



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Facultad de Veterinaria

REUNIÓN INFORMATIVA

Tutores TFG

4 de noviembre de 2021

COORDINACIÓN:

Delegación del Decanato para TFG (Elena Martínez de Merlo)

REGLAMENTO TFG APROBADO EN JF EL 18 DE JUNIO DE 2021

Objetivos de la reunión:

1. Revisar las funciones de los tutores
2. Revisar los tipos de TFG
3. Revisar el sistema de evaluación
4. Informar de la forma de actuación de la Comisión TFG una vez depositado el TFG por los estudiantes
5. Solventar dudas

CALENDARIO ACTIVIDADES TFG CURSO 2021-2022

ELECCIÓN TEMA MODALIDAD 1 (25 de octubre)

ASIGNACIÓN TEMA MODALIDAD 2 (8 de noviembre)

ASIGNACIÓN TFG DEFINITIVA (23 de noviembre)

ENTREGA DE HOJA DESCRIPTIVA (13 de diciembre)

INSCRIPCIÓN Y DEPÓSITO PARA DEFENSA TFG

- Convocatoria Extraordinaria Febrero: 24 de enero 2022
- Convocatoria Ordinaria Junio: 8 de julio 2022
- Convocatoria Extraordinaria Julio: 28 de julio 2022

DEFENSA TFG

- Convocatoria Extraordinaria Febrero: 9 de febrero 2022
- Convocatoria Ordinaria Junio: 21 de julio 2022
- Convocatoria Extraordinaria Julio: 15 de septiembre 2022

2.4. El TFG podrá estar dirigido por un máximo de **dos tutores**, de los cuales, al menos, **uno debe ser un profesor y/o doctor que imparta docencia en el Grado de Veterinaria**. El otro tutor puede ser profesor/ayudante de la Facultad, veterinario u otros licenciados/graduados del Hospital Clínico Veterinario Complutense, pertenecer a una de las modalidades de colaborador con venia docendi de la UCM o ser el responsable del estudiante en la institución o empresa en la que se realice el TFG. **Cada tutor podrá responsabilizarse (como tutor único o como segundo tutor) de un máximo de 3 TFG**

NOVEDAD PRINCIPAL.- PODRÁN DIRIGIR EN SOLITARIO:

- LOS PROFESORES ASOCIADOS
- LOS INVESTIGADORES-DOCTORES QUE IMPARTAN DOCENCIA REGLADA (GEA) EN EL GRADO EN VETERINARIA

COMISIÓN TFG: COMPRUEBA QUE LA TIPOLOGÍA DE LOS TFGs DEPOSITADOS SE AJUSTAN A REGLAMENTO

La naturaleza de los temas a tratar puede ser diversa, acorde a cualquiera de los perfiles profesionales de la titulación en Veterinaria

El TFG puede consistir en cualquiera de las siguientes tipologías o **cualquier otra que se adapte al MÉTODO CIENTÍFICO, *excluyendo revisiones bibliográficas meramente descriptivas*:**

- Análisis de casos
- Trabajo experimental
- **Revisión sistemática (crítica, meta-análisis)**
- Análisis crítico de un diseño experimental
- Análisis de situaciones o hechos mediante encuestas y estudios de campo
- Análisis comparativo de distintos procedimientos/tratamientos
- Análisis de mercado

Cualquier temática que se adapte al método científico (Introducción, objetivos, metodología, resultados, discusión y conclusiones)

TRABAJOS PRÁCTICOS	TRABAJOS TÉCNICOS	TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN/DESARROLLO
Análisis de situaciones o hechos mediante encuestas y estudios de campo	Estudios de viabilidad de procesos o instalaciones	Análisis crítico de un diseño experimental
Análisis comparativo de distintos procedimientos o tratamientos		Trabajo experimental
Evaluación de un riesgo, toxicidad, etc.		Revisión sistemática: Crítica Meta-análisis y Meta-síntesis
Análisis de mercado		
Análisis de casos clínicos		
...

REVISIÓN SISTEMÁTICA/CRÍTICA

*“Es un proceso que, empleando **métodos sistemáticos**, identifica, selecciona y evalúa de **forma crítica** la información científica relevante, además de recopilar y analizar los datos contenidos en los estudios incluidos en la revisión para **dar respuesta a una pregunta**”*

- Formulación de una pregunta de interés
- Selección de bases de datos/palabras clave para la búsqueda
- Definir los criterios de inclusión y exclusión de los artículos encontrados
- Extraer información relevante de los estudios, integrarlos y aportar una visión crítica personal

COMISIÓN TFG: LOS TRABAJOS QUE NO SE AJUSTEN A LA DEFINICIÓN DE UNA REVISIÓN CRÍTICA NO SON ACEPTADOS PARA PASAR A LA FASE DE EXPOSICIÓN Y DEFENSA (se informa a los tutores/estudiantes y se pide una rectificación de la memoria)

PROBLEMA: Por Reglamento, el número de referencias bibliográficas no puede superar las 40, incluso en revisiones sistemáticas /críticas

- Los artículos revisados forman parte de Material y Métodos (son el material de trabajo, lo que equivaldría al “n” en los trabajos experimentales o clínicos)
- Por tanto, cuantos más trabajos se incluyan, mejor
- Pero, a la hora de escribir la memoria, se deben seleccionar un máximo de 40 trabajos para que sean referenciados en el capítulo de bibliografía y sean citados en la parte de introducción, resultados o discusión (que deben ser los esenciales para la comprensión del trabajo)
- El resto de artículos pueden referenciarse, pero en capítulo de Anexos (teniendo en cuenta que la información incluida en este apartado no debe ser esencial para la comprensión del trabajo) y no citarse en el texto fuera de Material y Métodos

COMISIÓN TFG: LOS TRABAJOS CON MÁS DE 40 REFERENCIAS SON DEVUELTOS Y DEBEN REHACERSE PARA AJUSTARSE A REGLAMENTO

- El TFG podrá realizarse, además de en la Facultad de Veterinaria, en instituciones o empresas externas con convenio establecido a tal fin con la UCM (**INFORMACIÓN QUE DEBE INCLUIRSE EN LA HOJA DESCRIPTIVA**). El TFG no podrá en ningún caso coincidir con el trabajo desarrollado en las prácticas externas curriculares
- El TFG no podrá estar plagiado ni haber sido presentado ni publicado con anterioridad en otra asignatura y/o titulación, pudiendo ser comprobado mediante las herramientas que la Universidad Complutense dispone para ello. Sin embargo, parte de los resultados pueden ser presentados con anterioridad en reuniones o congresos científicos o docentes relacionados con el tema (**INFORMACIÓN QUE DEBE INCLUIRSE EN EL FORMULARIO DE DEPÓSITO**)

¿QUÉ DEBE HACER EL ESTUDIANTE?

- Completar y entregar la Hoja Descriptiva
- Reunirse con tutor/es para definir un plan de trabajo
- **Realizar el trabajo según las directrices de tutor/es**
- Acudir a las tutorías establecidas por tutor/es
- Entregar las diferentes fases del trabajo en el plazo establecido por tutor/es
- Redactar la memoria según las normas establecidas por el Reglamento TFG
- Depositar el TFG según el procedimiento
- Preparar la presentación para la sesión de defensa

TFG = examen en el que se califica al estudiante

Todo lo que se incluya en el TFG debe proceder del trabajo individual del estudiante

El Tribunal Evaluador no debe tener ninguna duda al respecto

¿QUÉ DEBEN HACER LOS TUTORES?

Orientar y supervisar trabajo del estudiante:

- Completar la Hoja descriptiva del TFG
- Gestionar/solicitar permisos Comité de Ética/Usos de datos (si procede)
- Hacer un seguimiento del trabajo (según el plan de trabajo establecido)
- Realizar las tutorías que considere adecuadas
- Revisar la memoria (uso software antiplagio)
- Supervisar la preparación de la presentación

TFG = examen en el que se califica al estudiante

Todo lo que se incluya en el TFG debe proceder del trabajo individual del estudiante (tutor/es no pueden hacer el trabajo del estudiante)

El Tribunal Evaluador no debe tener ninguna duda al respecto

¿QUÉ DEBEN HACER LOS TUTORES?

Orientar y supervisar trabajo del estudiante:

- Completar la Hoja descriptiva del TFG
- Gestionar/solicitar permisos Comité de Ética/Usos de datos (si procede)
- Hacer un seguimiento del trabajo (según el plan de trabajo establecido)
- Realizar las tutorías que considere adecuadas
- Revisar la memoria (uso software antiplagio)
- Supervisar la preparación de la presentación

TFG = examen en el que se califica al estudiante

Todo lo que se incluya en el TFG debe proceder del trabajo individual del estudiante (tutor/es no pueden hacer el trabajo del estudiante)

El Tribunal Evaluador no debe tener ninguna duda al respecto

La HOJA DESCRIPTIVA debe ser completada y entregada por el estudiante según procedimiento

Los TUTORES deben ayudar a completarla y firmarla antes de su entrega (con firma electrónica o enviando un correo a tfgvet@ucm.es que certifique su supervisión)

- Datos del estudiante (nombre, apellidos, DNI, correo electrónico)
- Datos de los tutores (nombre, apellidos, Dpto/sección departamental/empresa, correo electrónico)
- Realización en institución/empresa externa (SÍ/NO)
- Datos del TFG:
 - Título (definitivo)
 - Objetivos: general y específicos
 - Competencias que desarrolla
 - Metodología
- ¿REQUIERE PERMISO DEL COMITÉ DE ÉTICA? (SÍ/NO)
- ¿REQUIERE PERMISO DE USO DE DATOS? (SÍ/NO)

PERMISO DEL COMITÉ DE ÉTICA

PERMISO DE USO DE DATOS

- La necesidad o no de realizar estas gestiones depende del tipo de TFG y **debe ser definido por los tutores**, que deben explicar al estudiante cómo se realiza el procedimiento
- **Ni la coordinación TFG ni la Comisión TFG deciden si el TFG requiere estos permisos**
- **Deben solicitarse ANTES de empezar el TFG** (Si requiere autorización de la CAM, los trámites pueden demorarse hasta 3 meses!)
- Todas las memorias depositadas deben incluir el certificado de permisos, firmado por los tutores, incluso aunque no lo hayan requerido
- La Coordinación/Comisión TFG no acepta el depósito de la memorias que no incluyan el certificado de permisos

CERTIFICADO DE PERMISOS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

El/la profesor/a _____, tutor/a del Trabajo Fin de Grado y
El/la profesor/a _____, cotutor/a (en su caso)
(TFG) titulado _____
realizado por el/la alumno/a _____

CERTIFICA (marcar la casilla que corresponda):

- Que el TFG no ha requerido autorización del Comité de Ética
- Que el TFG no ha requerido autorización para uso de datos
- Que dispone de la autorización del Comité de Ética con número de registro _____
- Que dispone del permiso para uso de datos (adjuntar el documento acreditativo)

De lo que informo a la Comisión de TFG para permitir el depósito del trabajo y su posterior
evaluación

En Madrid a ____ de ____ de 2020

<https://www.ucm.es/gradovet/documentos-sobre-permisos-necesarios-para-el-deposito-del-tfg21-22>

Fdo. (tutor)

Fdo. (cotutor)

PERMISO DEL COMITÉ DE ÉTICA (I)

Uso de animales en estudios científicos

- El uso de animales con fines científicos o docentes debe ser evaluado por un comité de ética independiente, que vele por el bienestar de los animales. Debe considerarse si, además, los estudios planteados requieren ser autorizados por la autoridad competente de la Comunidad Autónoma de Madrid (CAM).
- Se considera un uso de animales con fines científicos, todo procedimiento o manipulación de animales que se realiza a causa del estudio, y que en otras circunstancias clínicas no se hubiera realizado.
- La solicitud debe remitirse al Comité de Ética en Experimentación Animal (<https://www.ucm.es/hcv/documentos>, previamente identificado). MEMORIA DE CONTENIDOS HCVC - PROYECTO, en la que debe aportarse toda la información necesaria para que el proyecto sea evaluado

- 1. Evaluación ética institucional.** El uso de animales con fines científicos o docentes debe ser evaluada siempre por un Comité de Ética independiente, normalmente de la institución en donde se realicen.
- 2. Necesidad de autorización por parte de la autoridad competente de la CAM.** Cuando la manipulación adicional de animales, por razones científicas, pueda comprometer el bienestar de los animales, puede ser necesaria la autorización de la CAM (Real Decreto 53/2013)(*). Se ha establecido un ‘umbral’ de referencia que sería el daño equivalente o superior al pinchazo producido por una aguja, empleando la mejor práctica veterinaria (**). El Comité de ética puede asesorar sobre la necesidad o no de remitir el proyecto para su autorización y a través del Comité de Experimentación Animal de la UCM (<https://www.ucm.es/cea>).

(*) El RD 53/2013 considera “animal de experimentación” a cualquier animal usado con fines científicos o docentes. Por ello, el uso de mascotas o pacientes que ingresan en un hospital con fines científicos está sujeta a evaluación ética y eventual autorización de la autoridad competente (CAM).

(**) La extracción de una muestra adicional de sangre para determinar los niveles de un nuevo factor sanguíneo implicaría que el estudio deba ser autorizado. Por el contrario, si la muestra de sangre se obtiene para otros fines diagnósticos requeridos por el paciente clínicamente (p.e. analítica preoperatoria habitual) y solo se extrae una cantidad adicional de sangre, es decir no hay un segundo pinchazo, este criterio no sería de aplicación.

PERMISO DEL COMITÉ DE ÉTICA (III)

3. Consentimiento Informado. Por último, los propietarios de animales incluidos en estudios científicos deben conocer y autorizar, por escrito y con antelación, su uso mediante un consentimiento informado. Este debe ser sencillo pero claro, identificando los beneficios esperados y los posibles riesgos, y en un lenguaje que una persona sin conocimientos técnicos sea capaz de comprender. Una memoria del proyecto no es adecuada para tales fines.

PERMISO DE USO DE DATOS (I)

- Los centros clínicos o explotaciones agropecuarias disponen de un sistema de registro de datos de animales.
- Dicha información y su custodia es propiedad y responsabilidad del centro, y su uso está regulado, debiendo velar, además, por un uso ético y responsable de dichos datos.
- Por ello, el empleo de estos datos con fines científicos, por ejemplo, un TFG (tanto en estudios retrospectivos como prospectivos) debe ser comunicado y autorizado por el centro.

PERMISO DE USO DE DATOS (II)

- Si el centro o institución no dispone de un modelo propio de uso de datos, puede emplearse el modelo disponible en la página web de la Facultad de Veterinaria

<https://www.ucm.es/gradovet/documentos-sobre-permisos-necesarios-para-el-deposito-del-tfg21-22>

PERMISO DE USO DE DATOS (II)

MODELO DE AUTORIZACIÓN DE USO DE DATOS PARA EL TRABAJO FIN DE GRADO

D/Dña. _____, responsable del *centro/institución*
(indíquese lo que corresponda) _____

AUTORIZA

Que la información procedente del *centro/institución* (indíquese lo que corresponda) pueda ser
utilizada para la realización del Trabajo Fin de Grado titulado:

realizado por:

el/la alumno/a _____

y tutorizado por:

El/la profesor/a _____, tutor/a del Trabajo Fin de Grado y

El/la profesor/a _____, cotutor/a (en su caso)

PERMISO DE USO DE DATOS (III)

- El HCVC dispone de un modelo propio para solicitar el permiso del uso de datos, que es el que debe emplearse en TFGs realizados en este centro (solicitado y firmado por el tutor, no requiere firma del estudiante)
- Remitir el formulario correspondiente (<https://www.ucm.es/hcv/file/formulario-autorizacion-uso-informacion-hcvc-11feb20>, previamente identificado) con una breve descripción o memoria que indique los datos que se solicita emplear y a qué servicios del HCVC corresponden
- Enviar (hcvucm@ucm.es) o entregar en Secretaría del HCVC

¿QUÉ DEBEN HACER LOS TUTORES?

Orientar y supervisar trabajo del estudiante:

- Completar la Hoja descriptiva del TFG
- Gestionar/solicitar permisos Comité de Ética/Usos de datos (si procede)
- Hacer un seguimiento del trabajo (según el plan de trabajo establecido)
- Realizar las tutorías que considere adecuadas
- Revisar la memoria (uso software antiplagio)
- Supervisar la preparación de la presentación

TFG = examen en el que se califica al estudiante

El Tribunal Evaluador no debe tener ninguna duda al respecto

Consideraciones a tener en cuenta:

- Si un mismo tutor dirige a varios estudiantes que realizan un TFGs de un mismo tema, debe tener en cuenta que cada trabajo debe estar perfectamente individualizado y ser original en sí mismo (los TFGs no son un trabajo de equipo de los estudiantes) y así debe reflejarse en la hoja descriptiva (diferentes objetivos, diferente metodología)
- Si el TFG de un estudiante forma parte de un proyecto de investigación superior, debe especificarse. El estudiante tiene que trabajar directamente y de forma individual en alguna parte del proyecto para elaborar su TFG y ese trabajo personal es lo único que debe incluirse en la memoria (La Comisión TFG y el tribunal no debe tener dudas al respecto)
- Trabajos realizados a base de encuestas

TFG QUE UTILICEN ENCUESTAS A TERCEROS U OTRO TIPO DE PROCEDIMIENTO DE DIFUSIÓN

- En estos casos, la remisión de la encuesta/procedimiento de difusión debe incluir un breve texto firmado por tutor/es, en el que se explique a los receptores que el uso de los datos obtenidos se empleará exclusivamente para un trabajo docente específico realizado en la Facultad de Veterinaria de la UCM



Estimado compañero/propietario (marcar o sustituir por lo que proceda):

Solicitamos su colaboración para obtener datos para el Trabajo Fin de Grado (TFG) titulado _____, que será realizado por el estudiante _____ bajo mi supervisión.

Los TFG constituyen un proyecto docente que los estudiantes tienen que realizar para poder finalizar sus estudios en el Grado en Veterinaria.

Cada respuesta obtenida será de gran importancia para que nuestros estudiantes alcancen su último objetivo docente, por lo que agradecemos profundamente su colaboración.

Todos los datos obtenidos con esta encuesta serán empleados, con fines exclusivamente docentes e investigadores, en dicho TFG o en publicaciones que puedan derivar del mismo, preservándose, en todo momento, la confidencialidad en caso de solicitar datos personales. No se prevén cesiones o comunicaciones de datos, salvo las establecidas legalmente. Puede usted ejercer los derechos de acceso, rectificación o supresión de sus datos; para más información puede consultar nuestra Política de Privacidad <https://www.ucm.es/como-ejercer-los-derechos>

Un saludo y muchas gracias por su colaboración

Edo:

Tutor del TFG

Departamento/Sección Departamental _____ de la Facultad de Veterinaria de la UCM

Memorias TFG

- **La redacción de la memoria es trabajo EXCLUSIVO del estudiante y es su responsabilidad ajustarse a las normas de formato especificadas en el Reglamento**
- Los tutores deben supervisar la memoria y realizar las correcciones que consideren adecuadas, teniendo en cuenta las normas de formato especificadas en el Reglamento
- Los tutores pueden (deben) revisar la memoria mediante herramienta antiplagio UNICHECK (<https://www.ucm.es/gradovet/comprobacion-coincidencias-mediante-unicheck-para-tutores-de-trabajos21-22>)
- Una vez finalizada, deben firmar la memoria* y explicar al estudiante cómo deben solicitar la firma de los directores de Dpto/Sección departamental

Una vez depositadas las memorias, la Comisión TFG las revisa

- Evalúa el porcentaje de coincidencia mediante TURNITIN
- Si es elevado, se revisan los apartados de mayor coincidencia (aceptable en Material y Métodos en la mayoría de los casos) y las fuentes de las que procede (si procede de una única fuente, el problema es mayor)
 - Rechazar la memoria y avisar al estudiante para que redacte de nuevo los apartados de mayor coincidencia
 - Avisar al tribunal evaluador

Una vez depositadas las memorias, la Comisión TFG las revisa

- Evalúa la adecuación de la memoria al formato especificado por el TFG
 - Informa a tribunal evaluador si se detectan defectos menores (no requieren subsanación).- por ejemplo, forma de referenciar figuras y tablas
 - Rechaza la memoria si presenta efectos mayores (debe rehacerse de nuevo para ajustarse a Reglamento):
 - Extensión mínima de 20 y máxima de 35 páginas (excluidos el índice, la bibliografía y los anexos)
 - Fuente e interlineado
 - Debe contener toda la información imprescindible para la comprensión del trabajo (cuidado con los anexos); todas las figuras, tablas, gráficas o esquemas esenciales para la interpretación de los resultados deberán ir intercaladas en el texto
 - 40 referencias bibliográficas en formato APA

Bajo el actual Reglamento, las memorias TFG presentadas a los Tribunales son “anónimas” en lo que respecta a los tutores

- En las memorias que se envían a los Tribunales evaluadores no consta el nombre de los tutores; en el texto no debe haber ninguna referencia a los mismos (agradecimientos)
- Las presentaciones de los estudiantes no deben incluir el nombre de los tutores ni ninguna referencia a los mismos (agradecimientos)

EVALUACIÓN TFG

9.6. La evaluación de los TFG correrá a cargo del tutor(es) y del Tribunal correspondiente. Tanto tutor(es) como Tribunales evaluarán mediante un documento de rúbricas que permita que la evaluación sea lo más objetiva posible.

9.6.1. La firma del tutor(es) en la memoria depositada implica que considera que el trabajo está aprobado con una calificación mínima de 5, y así se reflejará en su rúbrica.

9.6.2. El Tribunal valorará la calidad de la memoria, la exposición y la defensa, de acuerdo con las normas establecidas en este Reglamento. **Para aprobar, será necesario alcanzar una calificación mínima de 5 puntos.**

EVALUACIÓN DEL TFG

9.7. La calificación final de la asignatura se obtendrá como la suma ponderada de la calificación del tribunal (75%) y del tutor (25%) (la media si hay más de un tutor).

En la calificación del Tribunal, las tres partes evaluadas se ponderan de la siguiente manera:

- Memoria escrita: 40%
- Presentación oral: 15%
- Defensa: 20%

En la calificación del tutor(es), las cuatro partes evaluadas se ponderan de la siguiente manera:

- Actitud: 8%
- Aptitud: 5%
- Preparación y desarrollo de la memoria: 8%
- **Preparación de la defensa: 4% (Única parte que puede estar suspensa tras la firma de la memoria)**

- Por tanto, si los tutores consideran que el trabajo del alumno no ha sido el adecuado, **NO DEBE FIRMARSE LA MEMORIA**, lo que implica que los estudiantes no pueden depositar el TFG para su exposición y defensa (y que tiene que continuar trabajando hasta la siguiente convocatoria)
- Se enviará el formulario de evaluación a los tutores unos días antes de la exposición y defensa. **ES MUY IMPORTANTE RESPETAR EL PLAZO DE ENVÍO** (el día previo de la defensa antes de las 14,00 h) **PARA QUE LA COORDINACIÓN/COMISIÓN PUEDA CALIFICAR LA ASIGNATURA**
- Lo ideal sería completar la evaluación de la forma más realista posible (poner la nota que realmente se merezca el estudiante, sin abusar del “todo 10”)