

## **NORMATIVA DE LOS TRABAJOS DE FIN DE GRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES DE LA UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ**

La presente normativa constituye el marco específico para la realización de los Trabajos de Fin de Grado (TFG) de la Facultad de Ciencias Experimentales (FCCEE) de la Universidad Miguel Hernández. Dicha normativa está basada en el marco genérico que se aprobó en Consejo de Gobierno en su sesión del 27 de marzo del 2013 (BOUMH 28 de marzo de 2013).

Esta normativa es de aplicación para todos los Grados que se imparten en la FCCEE de la Universidad Miguel Hernández.

### **1. Objeto, alcance y duración del TFG**

1. El TFG consistirá en un trabajo individual tutorizado por uno/a o varios/as profesores/as, en el que el/la estudiante utilice las competencias adquiridas durante el Grado para la resolución de algún problema específico o la revisión de un tema relacionado con los contenidos propios de la titulación y las actividades profesionales para las que se capacita. Representa el escalón final en la formación de los estudiantes y a dicha consideración deben ajustarse el alcance del trabajo, el nivel exigible y el período para su ejecución dentro de la titulación.
2. El TFG tendrá una dedicación del estudiante de 6 ECTS, 25 horas por crédito ECTS, incluyendo la puesta al día en conocimientos, realización, redacción y defensa del trabajo.

### **2. Características**

1. El TFG deberá realizarse, bajo la orientación de uno o varios tutores, de manera autónoma y personal, sin menoscabo de que pueda ser parte independiente de un trabajo integral desarrollado de manera conjunta entre estudiantes de una misma titulación o de diferentes titulaciones. En cualquier caso, la defensa del TFG debe ser individual.
2. El contenido de cada TFG podrá corresponder a uno de los siguientes tipos:
  - 1) Trabajos experimentales relacionados con la titulación.
  - 2) Trabajos de revisión e investigación bibliográfica centrados en diferentes campos relacionados con la titulación.
  - 3) Trabajos de carácter profesional, relacionados con los diferentes ámbitos del ejercicio profesional para los que cualifica el título.
  - 4) Otros trabajos no ajustados a las modalidades anteriores, siempre que tenga el visto bueno del decano de la FCCEE.
3. En el supuesto de que el TFG se desarrolle en empresas e instituciones externas, deberá establecerse el correspondiente convenio de colaboración educativa, pudiendo actuar el responsable designado por la empresa como cotutor del trabajo.
4. La titularidad de los derechos de propiedad intelectual o de propiedad industrial de los TFG corresponde a los estudiantes que los hayan realizado, los tutores, los cotutores y las entidades públicas o privadas a las que pertenezcan, en los términos y con las condiciones previstas en la legislación vigente.

### **3. Dirección del TFG**

1. El TFG tiene que ser realizado bajo la supervisión de uno o más tutores académicos, que serán profesores de un área de conocimiento con docencia en el título. No obstante, y con carácter excepcional, profesores de la UMH podrán tutelar TFG en otros títulos aunque sus áreas de conocimiento no impartan docencia en los mismos.

2. El tutor académico será responsable de exponer al estudiante las características del TFG, de asistirle y orientarle en su desarrollo, de velar por el cumplimiento de los objetivos fijados y de emitir un informe del trabajo que haya tutelado (**Anexo I**), que deberá entregar en la Secretaría de la FCCEE una vez publicada la composición de los tribunales evaluadores y previamente a la defensa del TFG.
3. El TFG podrá ser cotutelado por profesionales externos expertos en el tema del trabajo expresamente autorizados por el Decano de la FCCEE.
4. El Departamento al que esté adscrito el tutor académico será responsable de la sustitución del tutor, temporal o permanente, cuando se den casos de baja prolongada o se produjera la finalización de la relación contractual con la Universidad.
5. La labor de tutela académica de los TFG deberá ser reconocida de acuerdo con lo que a tal efecto apruebe el Consejo de Gobierno de la Universidad Miguel Hernández de Elche. En el caso de que varios profesores asuman la tutela de un mismo TFG, el reconocimiento docente se hará proporcionalmente a su participación en el mismo.

#### **4. Propuestas de TFG**

1. Todos los departamentos tienen la obligación de ofertar propuestas para la realización de TFG en aquellos títulos en los que imparta docencia. Las propuestas se realizarán a través de un FORMULARIO DE OFERTA DE TFG (FOTFG) (**Anexo II**).
2. El Vicerrectorado de Estudios realizará una estimación del número de trabajos que la FCCEE deberá proponer para cada uno de sus títulos adscritos y el número mínimo que cada área de conocimiento debe ofertar y tutelar, que será proporcional al nivel de participación que cada área de conocimiento tiene en el título. No obstante, el área de conocimiento que lo estime conveniente podrá incrementar su oferta.
3. Los estudiantes también podrán proponer a la FCCEE temas para los trabajos. En dicha propuesta se hará constar el tema del trabajo, una breve descripción del mismo y los recursos necesarios para su realización (**Anexo III**). Esta propuesta deberá ir firmada por el estudiante y por el profesor que, en caso de ser aceptada, actuará como tutor.
4. La FCCEE recabará, para cada uno de sus títulos adscritos, las correspondientes propuestas de temas y tutores de los departamentos y dará la debida publicidad de estos listados en las páginas web de las Guías Docentes de los TFG.

#### **5. Asignación de trabajos a los estudiantes**

1. Los estudiantes que en su haber académico cuenten con un número de créditos matriculados igual o superior a 180 ECTS podrán solicitar la asignación de un tema y tutor para la realización del TFG, cumplimentando todos los apartados de la solicitud adjunta (**Anexo IV**) que será dirigida al Vicedecano del grado correspondiente a través del CEGECA. Los estudiantes deberán elegir de entre la oferta de TFG del título correspondiente un total de 10 temas-tutores numerados por orden de preferencia.
2. La FCCEE, en función de las solicitudes y preferencias presentadas por los estudiantes, realizará una adjudicación provisional de tema y tutor a cada uno de los estudiantes. El criterio básico de asignación, además de las preferencias expresadas por el estudiante, será en primer lugar el expediente académico, del que se valorará la nota media, y a igualdad de nota media se considerará en segundo lugar el número de créditos superados.
3. En el caso de los TFG referidos en los que existe un acuerdo previo entre profesor y alumno, una vez aceptada la propuesta por parte de la FCCEE, este TFG quedará ya asignado al alumno proponente (**Anexo III**).

4. La Facultad de CCEE publicará el listado de las adjudicaciones provisionales y establecerá un período de reclamaciones de siete días naturales tras el cual emitirá y publicará un listado definitivo de la asignación de los TFG.
5. Todos los profesores estarán obligados a aceptar la tarea de tutela de los TFG que se les haya asignado.
6. La asignación del tutor y tema tendrá validez hasta la defensa del mismo, salvo petición justificada por parte del estudiante, que deberá ser autorizada por la FCCEE. En estos casos, la FCCEE procederá a asignar un nuevo tema y tutor a dicho alumno.
7. La FCCEE velará por una asignación adecuada de tutores y temas y establecerá los mecanismos necesarios para solventar cualquier incidencia que pudiera surgir durante el desarrollo del trabajo.

## **6. Matrícula de los TFG**

1. Para poder efectuar la matrícula del TFG será condición necesaria estar matriculado de todos los ECTS pendientes para finalizar los estudios conducentes al título, así como haber superado el 75 % de los ECTS del plan de estudios, entre los que han de estar incluidos necesariamente todos los créditos de los dos primeros cursos de la titulación.
2. La matrícula se efectuará en los plazos establecidos en el Calendario Académico a estos efectos, abonando los precios públicos que correspondan. La matrícula da derecho a dos convocatorias de defensa en el mismo curso académico.
3. Si finalizado el curso académico no se hubiera superado el TFG, el estudiante deberá hacer efectiva la matrícula en posteriores cursos académicos para poder presentar su trabajo.

## **7. Tribunal Evaluador**

1. Cuando la FCCEE les reclame, todos los profesores de áreas de conocimiento con docencia en el título tienen la obligación de formar parte de los Tribunales Evaluadores.
2. Antes de cada convocatoria de evaluación, la FCCEE nombrará uno o más Tribunales Evaluadores, teniendo en cuenta el número de estudiantes matriculados. La vigencia de los tribunales será de un curso académico. La Facultad velará por evitar que un mismo profesor/a vuelva a formar parte de un Tribunal evaluador en convocatorias sucesivas.
3. Cada Tribunal Evaluador de TFG estará constituido por tres miembros titulares y tres miembros suplentes seleccionados por el Decanato de la FCCEE entre los profesores pertenecientes a las áreas de conocimiento con docencia en la titulación y de los que al menos uno de ellos pertenecerá al área/as de conocimiento implicadas en el trabajo objeto del TFG o en su defecto de áreas afines. En un mismo tribunal no podrá haber más de dos miembros pertenecientes a la misma área de conocimiento.
4. El Tribunal estará compuesto por un Presidente, un Secretario y un Vocal. El Presidente será el profesor de mayor rango académico y antigüedad; el Secretario será el profesor de menor rango académico y antigüedad de los miembros del tribunal y será responsable de la gestión de las actas que depositará en el Decanato de la FCCEE una vez finalizadas las defensas de los TFG.
5. El tutor del TFG, en el caso de ser miembro del Tribunal Evaluador, deberá ser sustituido por uno de los miembros suplentes en el momento de presentar su tutelado el trabajo dirigido.
6. El nombramiento de los Tribunales Evaluadores se hará público al menos 15 días antes de la defensa de los TFG, de acuerdo con el calendario preestablecido.

## 8. Presentación del TFG

1. Para poder presentar el TFG a evaluación, el/la estudiante deberá haberse matriculado de dicha asignatura durante el periodo de matrícula establecido en el Calendario Académico.
2. Los alumnos deberán presentar su solicitud de evaluación y defensa del TFG en el plazo comprendido entre los 15 y 20 días naturales anteriores al comienzo de la evaluación de los TFG, mediante el modelo incluido en el **Anexo V** a través del CEGECA.
3. Junto a la solicitud de evaluación se adjuntará:
  - un ejemplar en formato electrónico de la memoria del trabajo,
  - un ejemplar impreso en papel de la memoria del trabajo,
  - autorización del tutor/es para la evaluación y defensa del trabajo (**Anexo VI**).
4. La memoria del TFG plasmará la labor desarrollada y los resultados más importantes obtenidos en una presentación acorde con los estándares científicos y técnicos habituales. La extensión de la Memoria no será superior a 40 páginas con formato A4, márgenes de 2,5 cm, interlineado a 1 espacio y medio y tamaño de letra entre 10 y 12 puntos (50.000-60.000 caracteres sin espacios). Todos los trabajos incluirán necesariamente los siguientes apartados, en el orden que se enumeran:
  - Portada con el nombre del autor, el título de TFG, el nombre del tutor o tutores, el departamento y el área al que está adscrita la realización del trabajo, la titulación, la Facultad y el curso académico.
  - Resumen (cuya extensión no debe ser superior a media página) en castellano e inglés.
  - Palabras clave (entre 3 y 6).
  - Los trabajos experimentales seguirán el siguiente esquema:
    - Introducción.
    - Antecedentes y objetivos.
    - Materiales y métodos.
    - Resultados.
    - Discusión.
    - Conclusiones y proyección futura.
    - Bibliografía.
5. Una vez entregada la memoria del trabajo, no se podrán incorporar modificaciones o ampliaciones.
6. Los estudiantes matriculados que no presenten su TFG en los plazos establecidos recibirán la calificación “no presentado”.
7. Si el TFG ha sido desarrollado y defendido en alguna institución extranjera se admitirá la memoria redactada en el idioma original, incluyendo un resumen y las conclusiones redactadas en castellano.

## 9. Exposición y defensa del TFG

1. La exposición y defensa del TFG se realizará coincidiendo con el periodo ordinario de exámenes de junio y los extraordinarios de septiembre y diciembre. La correspondiente convocatoria se hará pública con al menos con 7 días de antelación, indicando lugar, fecha, hora y orden de realización de las defensas.
2. La defensa del TFG será realizada por el estudiante de manera pública y presencial. No obstante, en el caso que se estime conveniente y se dispongan de los recursos adecuados para ello, la defensa se puede realizar a distancia siempre que el sistema garantice la identidad del estudiante y permita la interacción entre éste y el tribunal.
3. El TFG deberá ser expuesto y defendido oralmente en acto público ante el Tribunal de Evaluación de acuerdo a la modalidad expositiva que especifique la convocatoria.

## 10. Evaluación y calificación del TFG

1. La calificación final del TFG resultará de la evaluación de: 1) el seguimiento de su elaboración, 2) la memoria escrita y 3) su defensa.
2. El seguimiento será calificado por los tutores de los TFG y supondrá un 25% de la calificación final. Las calificaciones de la defensa y de la memoria, que constituyen el 75 % de la calificación global, se obtendrán como la media aritmética de las calificaciones que otorguen cada uno miembros del tribunal, tomando como modelo los criterios que se adjuntan en la **Tabla I**.
3. El Tribunal de Evaluación efectuará un informe de valoración sobre el TFG realizado por el estudiante, según el modelo que figura en el **Anexo VII**. Este informe constituirá el acta individual del TFG y será entregado en la Secretaria de la FCCEE.
4. Tras la ponderación de las calificaciones de los tutores y el tribunal, la calificación final se otorgará en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que tendrá que añadirse su correspondiente calificación cualitativa:
  - 0 – 4,9: Suspenso.
  - 5,0 – 6,9: Aprobado.
  - 7,0 – 8,9: Notable.
  - 9,0 – 10: Sobresaliente.
5. El Tribunal de Evaluación podrá proponer la concesión motivada de la mención de “Matrícula de Honor” a uno o varios Trabajos, siempre que éstos, en la evaluación final, hayan obtenido una calificación cualitativa de “Sobresaliente”.
6. En el caso de que las propuestas de “Matrícula de Honor” supere la limitación que se establece en el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, las posibles menciones se concederán a aquellos estudiantes cuya nota media en su expediente académico sea superior.
7. Cuando la calificación cualitativa final sea suspenso, el tribunal evaluador hará llegar al estudiante y a su tutor, por escrito, las recomendaciones que se consideren oportunas con la finalidad de que el TFG pueda mejorar y ser presentado en la siguiente convocatoria del mismo curso académico, o curso posterior.
8. El profesor responsable del título cumplimentará y firmará el acta de la asignatura TFG, que irá acompañada de las actas individuales de cada Tribunal Evaluador. Dicha acta será el acta administrativa oficial única de la asignatura TFG para la correspondiente convocatoria.
9. Toda memoria del trabajo presentada, una vez superada su exposición y defensa, será incluida en los repositorios institucionales de la universidad.

## 11. Excepciones por restricciones de publicidad

1. Cuando concurren circunstancias excepcionales como puedan ser, entre otras, la existencia de convenios de confidencialidad con empresas e instituciones o la posibilidad de generación de patentes que recaigan sobre el contenido del trabajo, el estudiante hará constar en su solicitud de evaluación y defensa la restricción de la publicidad de los aspectos que se consideren objeto de protección, tanto en el proceso de difusión del trabajo, como durante la exposición y defensa del mismo.
2. La FCCEE resolverá acerca de la mencionada solicitud, notificando el acuerdo al estudiante y al tutor. La solicitud sólo se aceptará cuando quede acreditado que el secreto es absolutamente indispensable para el éxito del proceso de protección o transferencia.

3. La aceptación de la solicitud de la restricción de la publicidad conllevará que:
  - Los miembros del tribunal evaluador deberán firmar los acuerdos de confidencialidad pertinentes.
  - El acto público de exposición y defensa será restringido a las partes acogidas al acuerdo de confidencialidad.
  - La difusión de los archivos electrónicos en los repositorios institucionales será desactivada durante el tiempo que rija el compromiso de confidencialidad.

## **12. Realización del TFG en estancias de movilidad**

1. La realización de un TFG durante una estancia en movilidad en otra universidad requerirá la previa aprobación de la propuesta de trabajo por parte de la FCCEE, así como la autorización del Vicerrector con competencias en materia de movilidad.
2. La defensa del trabajo podrá realizarse en la universidad de destino o en la UMH. En caso de defensa en la universidad de destino, la calificación se incorporará en su expediente tras la recepción de la correspondiente acta de defensa, de acuerdo con la tabla de equivalencia de calificaciones prevista en el acuerdo de intercambio.

## **13. Revisión de calificaciones.**

Los estudiantes podrán recurrir su calificación final del TFG por el cauce establecido para cualquier materia docente de las titulaciones oficiales de la Universidad Miguel Hernández.

## **14. Resumen de los procesos de gestión del TFG**

1. En la página web de la FCCEE, se dará a conocer toda la información de interés referente a esta normativa.
2. Durante cada curso académico se establecerá el calendario de plazos. Con carácter general, el orden de actuación será el siguiente:
  - I. Estimación por parte del Vicerrectorado de Estudios del número de TFG a proponer por parte de la FCCEE.
  - II. Propuesta de temas para los trabajos por parte de los estudiantes a la FCCEE.
  - III. Recabar el resto de propuestas de temas y tutores de los Departamentos y dar la debida publicidad de estos listados en la web.
  - IV. Asignación de alumnos a tutores y publicar el listado de las adjudicaciones.
  - V. Presentación de la solicitud de evaluación y defensa de los TFG.
  - VI. Nombramiento de los Tribunales Evaluadores.
  - VII. Entrega de Informes de los tutores (Anexo I) en la Secretaria de la FCCEE.
  - VIII. Convocatoria de evaluación, indicando lugar, fecha, hora y orden de realización de las defensas.

**LOS DOCUMENTOS ANEXOS INDICADOS EN LA NORMATIVA Y QUE SE ADJUNTAN A CONTINUACIÓN NO SE APLICAN ACTUALMENTE. TODA LA GESTIÓN SE REALIZA DE FORMA TELEMÁTICA Y NO HAY QUE PRESENTAR NINGÚN ANEXO.**

## ANEXO I

### INFORME TUTOR DE TRABAJO FIN DE GRADO

**Titulación:**

**Título del trabajo:**

**Nombre y apellidos del estudiante:**

**Nombre y apellidos del tutor o tutores:**

**Valoración del trabajo del estudiante:**   
**De 5 (valor mínimo) al 10 (valor máximo)**

**Informe:**

**Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:**

- Asistencia: Dedicación temporal del alumno al proyecto
- Sobre el Proyecto que ha realizado el alumno:
  - El conocimiento de los antecedentes y del estado actual del tema
  - La comprensión del problema que se aborda en el TFG
  - La consecución de los objetivos previstos
  - Valoración global de los resultados obtenidos en función de la dificultad del trabajo planteado y de la dedicación al proyecto.

**Fecha y Firma de la autorización**

**El tutor o tutores**

**ANEXO II**

**FORMULARIO DE OFERTA DE TFG (FOTFG)**

**Área de conocimiento:**

**Departamento:**

**Profesor responsable:**

**Email de contacto:**

**Extensión telefónica:**

**Tema del TFG propuesto:**

**Descripción breve del TFG propuesto:**

**Lugar de realización y período de ejecución:**

**Firma del tutor/tutores**

**SR. DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES**



**ANEXO III**  
**SOLICITUD DE LA ASIGNACIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO CON ACUERDO**  
**ESTUDIANTE-PROFESOR**

**DATOS PERSONALES DEL ESTUDIANTE**

**Nombre y apellidos:**

**Titulación:**

**D.N.I.:**

**Domicilio:**

**CP y población:**

**Correo electrónico:**

**Teléfono:**

**SOLICITA:**

**La asignación del siguiente tema y tutor del TFG:**

**Tema:**

**Breve descripción del tema:**

**Recursos necesarios para su realización:**

**DATOS PERSONALES DEL TUTOR/TUTORES**

**Nombre y apellidos:**

**Área de Conocimiento:**

**Correo electrónico:**

**Teléfono:**

**Fecha y firma del estudiante**

**Firma del tutor/tutores**

**SR. VICEDECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES**

## ANEXO IV

### SOLICITUD DE LA ASIGNACIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO

#### DATOS PERSONALES DEL ESTUDIANTE

Nombre y apellidos:

Titulación:

D.N.I.:

Domicilio:

CP y población:

Correo electrónico:

Teléfono:

#### SOLICITA

La asignación de un tema y tutor de TFG entre los siguientes:

1.- Tema:

Tutor:

2.- Tema:

Tutor:

3.- Tema:

Tutor:

4.- Tema:

Tutor:

5.- Tema:

Tutor:

6.- Tema:

Tutor:

7.- Tema:

Tutor:

8.- Tema:

Tutor:

9.- Tema:

Tutor:

10.- Tema:

Tutor:

Fecha y firma del estudiante

SR. VICEDECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES

**ANEXO V**

**SOLICITUD DE EVALUACIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO**

**DATOS PERSONALES DEL ESTUDIANTE**

**Nombre y apellidos:**

**Titulación:**

**D.N.I.:**

**Domicilio:**

**CP y población:**

**Correo electrónico:**

**Teléfono:**

**SOLICITA**

**La evaluación y defensa del Trabajo Fin de Grado titulado:**

**DATOS PERSONALES DEL TUTOR/TUTORES**

**Nombre y apellidos:**

**Área de Conocimiento:**

**Correo electrónico:**

**Teléfono:**

**Observaciones:**

Fecha y firma del estudiante

**SR. DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES**

## **ANEXO VI**

### **AUTORIZACIÓN DEL TUTOR PARA LA DEFENSA DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

**Titulación:**

**Título del trabajo:**

**Nombre y apellidos del estudiante:**

**Nombre y apellidos del tutor o tutores:**

**Fecha y Firma de la autorización**

**El tutor o tutores**

**ANEXO VII**

**ACTA INDIVIDUAL DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

**Titulación:**

**Título del trabajo:**

**Nombre y apellidos del estudiante:**

**Nombre y apellidos del tutor o tutores:**

<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Nota (0-10)</b>
<b>Memoria presentada</b>	
<b>ESTRUCTURA Y CONTENIDOS</b>	
<b>RELEVANCIA DEL TRABAJO</b>	
<b>Defensa</b>	
<b>EXPOSICIÓN DE LA MEMORIA</b>	
<b>DEFENSA DE LA MEMORIA</b>	
<b>Nota del Tribunal Evaluador</b>	

	<b>Nota</b>	<b>Ponderación</b>
<b>Nota propuesta por el tutor</b>		25%
<b>Nota del Tribunal Evaluador</b>		75%
<b>Nota Final</b>		

Se propone la concesión de "Matrícula de Honor" Sí  No

**Informe en caso de suspenso para el estudiante y tutor**

**Fecha y Firma**

Presidente:

Vocal:

Secretario:

Nombre:

Nombre:

Nombre: