

ANEXO A

NORMATIVA PARA EL DESARROLLO DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO

Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid

Aprobada en Junta de Facultad del 06/07/2022 y modificada en Junta de Facultad del 09/07/2025

1. ANTECEDENTES

El Real Decreto 822/2021, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias oficiales, indica que las enseñanzas de Grado concluirán con la elaboración y defensa de un Trabajo de Fin de Grado (en adelante TFG) que tendrá un mínimo de 6 y un máximo de 24 ECTS para títulos de 240 ECTS, debiendo realizarse en la fase final del plan de estudios y estar orientado a la evaluación de competencias asociadas al título. Así, el TFG constituye una asignatura obligatoria dentro de los estudios de grado que se imparten en la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid. El TFG debe constituir un trabajo realizado bajo la supervisión de un tutor, en el que el estudiante utilice sus conocimientos y capacidades para la resolución de algún problema específico relacionado con los contenidos propios de la titulación. La elaboración del TFG, así como su exposición y defensa requieren del empleo de los conocimientos y competencias adquiridos a lo largo de toda la titulación, suponiendo un requisito indispensable para la obtención del título.

La presente normativa tiene por objeto establecer pautas comunes para el desarrollo del TFG en los distintos estudios de grado impartidos en la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid, de acuerdo con las directrices de la Universidad Autónoma de Madrid para el desarrollo de los TFG (Aprobadas por Consejo de Gobierno de 13 de mayo de 2022) de forma que los estudiantes dispongan de igualdad de oportunidades en la realización de sus estudios, independientemente de la titulación en la que estén matriculados.

El TFG podrá tener criterios de desarrollo, seguimiento y calificación propios, si bien estará sujeto a la normativa académica de evaluación de la Universidad Autónoma de Madrid. En cada grado el desarrollo del TFG se ajustará a lo establecido en la memoria de verificación y señalado en la guía docente de la asignatura, donde deberán figurar las normas de estilo, modalidad, estructura, extensión del trabajo, requisitos de presencialidad y criterios de evaluación

2. COORDINACIÓN DEL TRABAJO FIN DE GRADO Y GUÍA DOCENTE

- 2.1.** Las Comisiones Técnicas de Seguimiento de Titulación (en adelante CTS) podrán elevar una propuesta de nombramiento del profesor encargado de coordinar la asignatura TFG a los departamentos implicados en la docencia, en el caso de que no exista una propuesta previa por parte de algún departamento. La asignatura TFG podrá disponer de uno o dos coordinadores, en función de las necesidades de cada Titulación.
- 2.2.** En cada grado la organización del TFG corresponderá a los profesores encargados de la coordinación de la asignatura. Serán funciones de los coordinadores del TFG:

- a) La coordinación de las clases teóricas y/o prácticas previstas en la guía docente.
 - b) La solicitud a los departamentos de la UAM y centros externos de propuestas de trabajos.
 - c) La asignación de trabajos a los estudiantes.
 - d) Seleccionar y tramitar los TFG que deben ser valorados por el Comité de Ética de la Investigación de la UAM (CEI-UAM), de acuerdo con su reglamento y siguiendo el procedimiento establecido en el apartado 2.6 de este documento.
 - e) La recepción de las memorias de los TFG realizados por los estudiantes.
 - f) La asignación de las memorias de los TFG a los profesores encargados de la evaluación.
 - g) La coordinación con el Decanato para tramitar la documentación de los estudiantes que realicen su TFG fuera de la universidad.
- 2.3.** La oferta de TFG junto con los plazos, procedimientos y criterios para su asignación a los estudiantes será difundida a través de la página web del grado de la Facultad de Ciencias.
- 2.4.** Para garantizar una oferta suficiente que haga posible que todos los estudiantes puedan cursar esta asignatura, se promoverá la propuesta de TFG por parte de los departamentos involucrados en la docencia de cada titulación. A tal efecto, y con el fin de que la oferta de TFG refleje la diversidad de departamentos involucrados en la formación de los estudiantes, parece conveniente que las CTS de las distintas titulaciones establezcan una distribución de la oferta de TFG proporcional a la docencia impartida por cada uno de los departamentos involucrados en la misma, excluyendo los créditos de formación básica. Asimismo, se intentará promover la realización de TFG en entidades externas. A tal efecto, tanto desde la coordinación de los TFG como desde la Facultad, se perseguirá mantener acuerdos de colaboración estables que permitan una oferta continuada y predecible de TFG. Asimismo, parece adecuado que el estudiantado pueda proponer la realización del TFG en instituciones externas o empresas no contemplados en la oferta inicial de TFG, debiendo ser los coordinadores de la asignatura quienes evalúen la idoneidad, y adaptación de la temática propuesta al contenido del plan de estudios, de acuerdo con el apartado 4.3 de esta normativa.
- 2.5.** Con carácter general, y salvo en las excepciones contempladas en el apartado 2.8 g), el proceso de asignación de temas de TFG deberá de quedar concluido antes del proceso de matriculación de julio.
- 2.6.** Una vez asignados los TFG, y siempre previo al inicio de los mismos, el coordinador de TFG remitirá al Subcomité de Ética de la Facultad una lista de TFG con la necesidad de evaluación por parte de éste, conforme al Anexo 1A, distribuyendo los TFG en cada uno de los grupos previstos en el Procedimiento Normalizado de Trabajo 3 (PNT3) del Comité de Ética de la Investigación UAM (CEI-UAM), archivando los clasificados en los grupos 1, 2 y 3 y remitiendo al Subcomité los TFG incluidos en el grupo 4 junto con la documentación adicional para su evaluación (Anexo 1B).
- 2.7.** En la medida de lo posible, la matriculación del TFG deberá de realizarse después de la asignación de este, y estará sujeta a los plazos regulados por la UAM para este tipo de asignaturas.
- 2.8.** Es recomendable que la guía docente del TFG se adapte para incluir las siguientes indicaciones:

- a) Los requerimientos de créditos aprobados para poder presentar y defender el TFG, si estuvieran previstos en la memoria de verificación del grado.
 - b) Las normas sobre el formato de las memorias de los TFG que afecten a su estructura y extensión máxima, así como las normas de su exposición y defensa pública.
 - c) Una mención al reconocimiento de la propiedad intelectual de la obra literaria y de la propiedad intelectual de la obra científica haciendo referencia a lo recogido en los apartados 4.5 a 4.9 de esta normativa. Se sugiere, por ejemplo, De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1791/2010, el estudiante tiene derecho al reconocimiento y protección de la propiedad intelectual de su TFG en los términos establecidos en la Normativa para el desarrollo del TFG de la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid.
 - d) Una referencia a las condiciones de cesión de los derechos de explotación derivados de los apartados anteriores y de la propiedad industrial, si la hubiere, (Ley 24/2015, de 24 de julio, de Patentes), conforme a lo aprobado por la Comisión de Estudios de 19 de septiembre de 2016. Se sugiere, por ejemplo, De manera previa a la exposición y defensa del TFG el estudiante entregará a la comisión de evaluación el Anexo 2 por el que cede, entre otros, los derechos de reproducción y distribución, conforme a lo establecido en la Normativa para el desarrollo del Trabajo de Fin de Grado de la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid.
 - e) Los criterios y procedimiento de evaluación, indicando los aspectos que se considerarán en la calificación y su ponderación, de acuerdo con lo recogido en la memoria de verificación; así como la ubicación del modelo de rúbrica de evaluación que, preferentemente, deberá de estar disponible en el apartado de Moodle correspondiente a la asignatura. En cualquier caso, la comisión de evaluación deberá convocar a los estudiantes para la defensa del TFG y realizar la evaluación de acuerdo con la normativa académica de la UAM.
 - f) En aquellas titulaciones en las que el plazo de adjudicación contemplado en el apartado 2.5 sea incompatible con el desarrollo de la asignatura recogido en la memoria de verificación, la guía docente deberá de recoger la fecha asociada al proceso de adjudicación de temas.
 - g) El uso de herramientas de detección de plagio, cuando así se realice.
- 2.9.** La labor de los coordinadores y de los profesores encargados de las clases y la evaluación será contabilizada en su labor docente conforme a las directrices que la Universidad ha establecido en el PAP (aprobado en Consejo de Gobierno de 12/07/2018 y modificado en Consejo de Gobierno 23/04/2021).

3. TUTELA DEL TRABAJO FIN DE GRADO

- 3.1.** El TFG podrá ser tutelado por un máximo de dos docentes con vinculación a los departamentos implicados en la titulación. Los Ayudantes, el Personal Investigador en Formación y aquel con vinculación contractual con la UAM hasta la presentación y defensa del trabajo, en todos los casos cuya convocatoria de contrato lo permita, podrán cotutelar los trabajos de fin de Grado, junto a un docente responsable. Con carácter general, un profesor podrá tutelar hasta un máximo de cuatro

TFG simultáneamente. El reconocimiento de esta labor estará ligado únicamente al que establezca el Estatuto del Personal Investigador en Formación, así como el PAP de la UAM.

- 3.2.** La labor del tutor o tutores será orientar, asesorar y planificar las actividades del estudiante, hacer un seguimiento del trabajo realizado y colaborar en todo aquello que permita una buena consecución del mismo. Además, se encargará de facilitar los recursos necesarios para la correcta realización del TFG.
- 3.3.** La labor del tutor o tutores será contabilizada en su labor docente conforme a las directrices que la Universidad ha establecido en el PAP.
- 3.4.** En los casos en los que el TFG se realice en una entidad externa a la UAM la tutela podrá corresponder a un único tutor externo, perteneciente a dicha entidad. Además, deberá nombrarse un único tutor académico, que deberá ser un docente de la titulación, vinculado a los departamentos involucrados en la docencia. Corresponderá a la CTS, o por delegación, al coordinador de la asignatura, designar al tutor académico atendiendo a criterios de adecuación científico-técnica al tema del TFG. El coordinador del TFG y los tutores académicos velarán por la idoneidad de los temas de TFG que se desarrollen fuera de la UAM. En este caso, el coordinador de la asignatura TFG informará al estudiante acerca de los trámites que, conforme a la normativa vigente, es necesario realizar de forma previa a la incorporación del estudiante a la entidad externa.

4. DESARROLLO Y MODALIDADES DEL TRABAJO FIN DE GRADO

- 4.1.** El TFG tendrá una dedicación del estudiante de 25 horas por crédito ECTS, incluyendo la puesta al día en conocimientos, realización, redacción y defensa del trabajo, con la distribución de trabajo presencial y personal definido en la memoria de verificación del grado correspondiente, y deberá ser compatible con el resto de las actividades académicas recogidas en los horarios oficiales de la titulación.
- 4.2.** Los trabajos versarán sobre temáticas de carácter disciplinar o interdisciplinar, en el ámbito de la titulación cursada y podrán encuadrarse en las siguientes modalidades:
 - a) Trabajos experimentales cuya temática se relacione con los contenidos de la titulación.
 - b) Trabajos teóricos o científico-técnicos representativos del ejercicio profesional para el que capacita la titulación.
 - c) Trabajos bibliográficos cuya temática se relacione con los contenidos de la titulación, salvo que en la memoria de verificación de la titulación se hagan indicaciones contrarias.
 - d) Adicionalmente, y en los casos en los que lo apruebe la CTS, podrá realizarse el TFG al amparo del programa UAM-Emprende.
- 4.3.** Además de los ofertados por el centro, el estudiante podrá proponer un trabajo concretando la temática en cualquiera de estas modalidades. Para ello realizará un informe de no más de 10 páginas, avalado por un docente de la Facultad de Ciencias que actuará como tutor del TFG, en el

que se muestre claramente el proyecto formativo y las competencias que se prevén adquirir a su finalización. Dicho informe se presentará al coordinador de la asignatura para su aprobación, y si éste lo considera oportuno, se elevará a la CTS para su valoración.

4.4. Realización del TFG fuera de la UAM:

- a) La ejecución del TFG en entidades colaboradoras externas (tales como otras universidades, empresas, instituciones y entidades públicas), queda condicionada a la existencia de un Convenio de Cooperación Educativa. Previamente a la incorporación a la entidad externa, el estudiante solicitará a la OPE de Ciencias (mediante el modelo oficial que se encuentra en la web) la realización del anexo al convenio con la entidad externa, en el que se detallará el nombre del tutor académico, el nombre del tutor profesional, el lugar de realización, horario y fechas en las que se realizará el TFG. En el caso de que se trate de una entidad internacional, la solicitud y gestión del Convenio de Colaboración deberá tramitarse a través del Servicio de Relaciones Internacionales y Movilidad de la UAM (SERIM).

Los TFG que se realicen en los Centros Mixtos UAM-CSIC, siempre y cuando estén dirigidos por profesores de la UAM, no requerirán de la realización del anexo al convenio con el CSIC.

En cualquiera de estos casos, todos los TFG deberán ser presentados y defendidos en la UAM.

- b) Estudiantes en programas de movilidad con acuerdo de estudios: Los TFG, realizados en otras universidades en el marco de un programa de movilidad, tendrán plenos efectos académicos siempre que estén oportunamente recogidos en los correspondientes acuerdos de estudios firmados por todas las partes involucradas, en origen y destino. Situación bajo el amparo del R.D. 822/2021, artículo 10.3.

- 4.5. Conforme a lo dispuesto en el artículo 8 h) del Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario, el estudiante tiene derecho al reconocimiento y protección de la propiedad intelectual de su Trabajo Fin de Grado y de los trabajos previos de investigación en los términos que establece la legislación vigente sobre la materia.

- 4.6. En el supuesto concreto de los TFG propuestos y tutelados por un grupo de investigación (i.e. un componente del grupo de investigación), el estudiante colaborará en la labor investigadora del grupo desarrollando, de manera tutelada y orientada, aquellas actividades que formen parte del plan formativo previsto para la elaboración de su TFG, comprometiéndose el estudiante a no difundir, transmitir o revelar a terceras personas la información confidencial a la que tenga acceso respecto de la labor investigadora del grupo, y a no utilizar tal información en interés propio o de terceras personas. Se podrá solicitar la firma de un Compromiso de Confidencialidad al estudiante.

- 4.7. Atendiendo al carácter formativo de las actividades realizadas por el estudiante, no se originará derecho alguno de propiedad intelectual o industrial sobre los resultados derivados de la labor investigadora del grupo en el que se encuentra realizando su TFG. No obstante, para trabajos realizados en la UAM, si la contribución del estudiante al avance de la investigación del grupo fuera significativa resultará de aplicación lo dispuesto en el apartado 8º del Código de Buenas Prácticas

en la Investigación de la UAM, aprobado por Consejo de Gobierno de 8 de febrero de 2013. En consecuencia, el estudiante tendrá derecho, en las publicaciones a las que la investigación dé lugar, al reconocimiento de su colaboración en el apartado de agradecimientos o como coautor si concurrieran los requisitos referidos en la norma antes citada.

- 4.8.** El estudiante es propietario intelectual de la obra literaria derivada de su TFG. En su condición de autor, el estudiante podrá ceder gratuitamente a la UAM (Anexo 2, aprobado por Comisión de Estudios de 19 de septiembre de 2016), con el carácter de no exclusiva, los derechos de explotación de su obra, y en especial, los de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de la obra, en cualquiera de las modalidades de explotación existentes y conocidas al día de la fecha, por el periodo legalmente establecido hasta el paso de la obra a dominio público.
- 4.9.** En aquellos TFG realizados con temática a propuesta del estudiante, y dado que resulta difícil delimitar la contribución de este y la de su tutor al resultado científico final, el estudiante tendrá consideración de coautor y copropietario intelectual de la obra científica sin menoscabo de que la propiedad industrial, si la hubiera, corresponde a la UAM en los términos establecidos en Ley 24/2015, de 24 de julio, de Patentes.
- 4.10.** Si durante la realización del TFG el estudiante fuera a tener un contacto directo, regular y habitual con menores, deberá aportar un certificado negativo del Registro Central de delincuentes sexuales, conforme a lo establecido en el apartado 5º del artículo 13 de la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor, introducido por la Ley 26/2015, de 28 de julio, de modificación del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia. Los estudiantes afectados pueden obtener el certificado mencionado a través del Ministerio de Justicia.

5. PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DEL TRABAJO FIN DE GRADO

- 5.1** En aquellas titulaciones en que se considere necesario, a efectos de organización de la asignatura de TFG, los estudiantes matriculados que deseen presentar su TFG en la convocatoria correspondiente deberán de entregar una solicitud de defensa a los coordinadores, de forma que el coordinador pueda realizar una previsión del número de TFG que deberán evaluarse.
- 5.2** Los estudiantes que hayan concluido su TFG y deseen realizar su presentación y defensa deberán entregar en los plazos y forma que se indique en la convocatoria:
 - a) Una memoria en formato electrónico (pdf).
 - b) Anexo al convenio con la entidad colaboradora firmado por todas las partes o convenio de colaboración con la entidad internacional (apartado 4.4 a).
 - c) Cualquier documentación requerida en la guía docente de la asignatura y que, en cualquier caso, incluirá el documento de cesión de derechos de explotación de su obra (i.e. de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de la obra), conforme al Anexo 2.
- 5.3** Los estudiantes matriculados que no presenten su TFG en los plazos establecidos recibirán la calificación de “no evaluado”. No obstante, en aquellos casos en los que se haya realizado alguna

actividad evaluable conforme a los criterios recogidos en la guía docente de la asignatura, se asignará la calificación correspondiente, de acuerdo con la Normativa de Evaluación de la UAM. En ningún caso se podrá superar el TFG sin la defensa pública del trabajo.

- 5.4** La elaboración de la memoria ha de ser una labor del estudiante, que permitirá evaluar la consecución de las competencias adquiridas durante la realización del TFG. En este sentido, su presentación para la posterior defensa presupone la originalidad y veracidad de la información contenida en ella. Los estudiantes han de ser conocedores de que la copia digital del TFG podrá ser sometida al control por herramientas informáticas de detección de plagio.
- 5.5** El TFG tiene consideración de una asignatura más del plan de estudios y, consecuentemente, está sujeto a la normativa de evaluación de la UAM. Para su evaluación el TFG deberá ser expuesto y defendido públicamente ante una comisión, formada por tres miembros del PDI-Dr., atendiendo a las siguientes consideraciones:
- Conforme a la normativa de evaluación de la UAM, las pruebas de evaluación orales, que cumplen los requisitos establecidos para el TFG, deben de ser públicas para el resto de los estudiantes matriculados en la asignatura y defendidas ante una comisión evaluadora.
 - El estudiante dispondrá de un máximo de 15 minutos para exponer su proyecto y la comisión de evaluación de un máximo de 15 minutos para realizar preguntas. Los estudiantes entregarán a la comisión de evaluación, en el plazo establecido en la guía docente, una copia digital de la presentación que utilicen durante su exposición.
 - Podrán establecerse comisiones de evaluación temáticas que permitan la asignación de los TFG a profesores con mayor especialización en el ámbito temático del trabajo. En los grados en los que se establezcan itinerarios los estudiantes indicarán en la solicitud de defensa el itinerario en el que desean ser evaluados. No obstante, por motivos de organización, la decisión sobre la asignación de un TFG a una comisión de evaluación será potestad del coordinador de la asignatura.
 - Una vez nombradas las comisiones, y ajustándose a lo establecido en los correspondientes documentos de verificación de cada titulación, éstas podrán proseguir el proceso de evaluación con sólo dos miembros, por causas sobrevenidas de fuerza mayor y previa información y justificación al coordinador de la asignatura. En todo caso, será potestad del coordinador de la asignatura proceder a la suspensión del acto de evaluación hasta que se pueda incorporar el suplente.
- 5.6** En aquellos casos en que el TFG incluya información que forme parte del *know-how* interno de la entidad en la que se ha realizado, o que forme parte de un proceso de solicitud de protección de la propiedad industrial, se solicitará la firma de un Compromiso de Confidencialidad a los asistentes a la defensa pública del TFG. El coordinador de la asignatura establecerá dicho procedimiento de acuerdo con la Comisión de Evaluación correspondiente, estando obligados todos ellos a guardar confidencialidad sobre el contenido y defensa del TFG.

- 5.7** La revisión de las calificaciones obtenidas se efectuará conforme a lo previsto en la Normativa de Evaluación de la Universidad Autónoma de Madrid.

Disposición derogatoria:

Queda derogada la normativa para el desarrollo del Trabajo Fin de Grado de la Facultad de Ciencias aprobada en Junta de Facultad de 8 de julio de 2015 y modificada el 6 de julio de 2017.

En este documento se utiliza el masculino gramatical como genérico, según los usos lingüísticos, para referirse a personas de ambos sexos.