

NORMATIVA DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER

Aprobada en reunión de la Comisión Académica Interuniversitaria (28/05/2019)

De acuerdo con el plan de estudios (DOG 12, 17 de Enero de 2019) del Máster Interuniversitario en Biodiversidad Terrestre: Caracterización, Conservación y Gestión (MBio) de las Universidades de A Coruña, Santiago de Compostela y Vigo para la consecución del título, es requisito imprescindible la realización de un Trabajo Fin de Máster (TFM) de 9 créditos. El TFM es una actividad fundamental en la formación de postgrado de los estudiantes, dado que supone la elaboración de un trabajo en el que han de demostrar que han adquirido todas las competencias generales (uso de la terminología adecuada, capacidad de integración, análisis y síntesis, de organización y planificación, gestión de la información, comunicación oral y escrita, capacidad crítica, y aprendizaje autónomo) descritas en la memoria del Título. Más específicamente, la realización del TFM supone el diseño, la planificación y realización de un trabajo sobre una temática relativa a la especialidad que ha cursado el estudiante, y su presentación y defensa ante un tribunal de profesores del MBio.

I. OBJETIVO

El objetivo de este documento es establecer las normas relativas a:

1. Requisitos previos para la realización del TFM
2. Propuesta de TFM, asignación de Tutor/es y el nombramiento del Tribunal.
3. Elaboración, presentación, defensa pública del TFM
4. Evaluación y tramitación administrativa del TFM.

II. REQUISITOS Y MATRÍCULA

1. El TFM es una materia que permite finalizar los estudios de Máster (RD 1393/2007). Para su realización se requiere estar matriculado de la misma, así como de todas las materias requeridas para obtener el título.
2. La matrícula se realizará en los períodos oficiales de matriculación de estudios de Máster fijados por cada Universidad, y dará derecho a dos oportunidades de evaluación en el curso académico en que esté matriculado, siempre que cumpla los requisitos para su defensa.
3. Para su defensa pública el estudiante debe haber superado los créditos obligatorios (36 ECTS) y optativos (33 ECTS), así como los de las Prácticas Externas (12 ECTS), necesarios para la obtención del título de máster. Es por ello, que ha de realizarse en la fase final de los estudios y estar claramente orientado a la evaluación de las competencias asociadas al título.
4. En caso de que el estudiante no supere la materia, no se presente a ninguna de las dos oportunidades, o no reúna los requisitos para presentar el trabajo, por tener materias pendientes, deberá formalizar una nueva matrícula en el siguiente curso

académico de acuerdo a las normativas correspondientes vigentes en su momento en cada Universidad.

5. El TFM puede realizarse en Universidades y Centros de Investigación, así como en instituciones o empresas externas a las Universidades, en los términos que se establezcan en los convenios institucionales firmados. En este caso, se nombrará un Tutor externo perteneciente a dicha institución o empresa. El o los Tutores académicos, compartirán con él o los Cotutores las tareas de dirección y orientación del estudiante, y será, en cualquier caso, responsabilidad del Tutor académico facilitar la gestión administrativa del TFM.
6. El RD 861/2010, establece que el TFM no será susceptible de reconocimiento los créditos. Por tanto, aunque se permite realizar un TFM en otra universidad/institución, ha de presentarlo, defenderlo y superarlo en la Universidad en la que el alumno esté matriculado y que son oficialmente responsables de la emisión del correspondiente título (UVIGO, USC y UDC).

III. CARACTERÍSTICAS DEL TFM

1. El TFM es un trabajo personal, que cada estudiante realizará de manera autónoma bajo la supervisión de al menos un tutor.
2. El TFM es un trabajo original. En ningún caso puede ser un trabajo presentado con anterioridad en otras materias de cualquier titulación, si bien puede integrar o desarrollar trabajos previos. En ningún caso podrá ser el resultado de las Prácticas Externas realizadas.
3. El estudiante tiene derecho al reconocimiento de la autoría del TFM elaborado y a la protección de su propiedad intelectual. La titularidad de los derechos puede compartirse con el Tutor/es y con las entidades públicas o privadas a las que pertenezcan éstos, en los términos que prevé la legislación vigente sobre derechos de autor.

IV. TUTORIZACIÓN

Podrá participar como Tutor académico del TFM cualquier profesor doctor con docencia en el MBio, o cualquier docente con vinculación con cualquiera de las tres universidades participantes con el visto bueno de la Comisión Académica Interuniversitaria (CAI) del MBio. Además, el TFM podrá ser cotutelado por cualquier otra persona no adscrita a las tres universidades (Tutor externo), con vinculación a la entidad colaboradora, que demuestre una experiencia profesional y/o investigadora en el ámbito del TFM y que tenga el visto bueno de las CAI-MBio. En este caso, deberá actuar como Tutor académico un profesor doctor del Máster con vinculación a cualquiera de las tres universidades participantes. Excepcionalmente la CAI-MBio podrá designar dos cotutores si lo considera oportuno.

V. DURACIÓN

La duración del TFM será el que establezca el plan de estudios correspondiente, dentro del marco previsto por el artículo 15.3 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de

Octubre o norma general posterior que le sustituya. Cada crédito asignado al TFM equivaldrá a 25 h de trabajo totales. Dado que el TFM del MBio es una materia de 9 ECTS, el estudiante contará para su desarrollo y elaboración con un máximo de 225 h (la presencialidad será acorde a la normativa vigente en cada universidad).

VI. CALENDARIO

Sin perjuicio de posibles alteraciones, en la medida de lo posible, en cada curso académico se seguirá el siguiente calendario:

Abril-mayo:

Remisión a la Comisión Académica del Máster de cada Universidad (CAU-MBio) de las propuestas de TFM por parte del estudiante que hayan sido acordadas previamente con:

- a) Profesores del MBio.
- b) Personal de empresas, instituciones o entidades públicas o privadas, con vistas a realizar un TFM en dichas entidades.
- c) El coordinador del Máster de la Universidad correspondiente o persona responsable del TFM en quien delegue.

En el caso de que al finalizar el plazo previsto algún alumno no tuviese todavía tema para su TFM, las CAU-MBio realizarán las gestiones necesarias para su asignación.

Las propuestas de TFM se formalizarán ante las CAU-MBio a través de un formulario específico (documento de formalización TFM), que recoge los datos principales del estudiante, lugar de realización, Tutor/es, objetivo principal del TFM y breve resumen de la propuesta. El formulario, una vez firmado, será entregado en formato pdf a la CAU-MBio de la Universidad en la que esté matriculado.

Junio-septiembre:

Remisión de las propuestas recepcionadas por las tres CAU-Bio y aprobación de las mismas por la CAI-MBio.

Septiembre-enero: desarrollo del TFM.

La realización del TFM, en supuestos distintos a los contemplados en la presente normativa, serán analizados caso por caso, y en su caso, aprobados por la CAI-MBio, siempre y cuando lo permita la normativa vigente.

VII. TUTORIZACIÓN Y COORDINACIÓN

El Tutor del TFM será nombrado por la CAI-MBio entre aquellos profesores de las universidades que imparten docencia en el título, y que hayan ofertado posibles líneas de trabajo TFM. También podrá nombrar como Tutores externos a profesionales no adscritos a las tres Universidades participantes, que demuestren una experiencia profesional en el ámbito del proyecto. En estos casos, el TFM deberá ser co-tutelado por un profesor universitario con docencia en el MBio, que actuará

como Tutor académico.

La coordinación del proceso de oferta de líneas, convocatoria, adjudicación, desarrollo del trabajo y seguimiento del TFM será tarea de la CAI-MBio, y podrá ser delegada en el coordinador de la materia TFM. Cualquier incidencia que afecte al desarrollo del trabajo deberá ser comunicada inmediatamente al coordinador del MBio en cada Universidad quien la transmitirá la CAI-MBio y/o al coordinador del TFM, que tomará las medidas oportunas.

VIII. OBLIGACIONES DE LOS TUTORES Y ALUMNOS DURANTE EL DESARROLLO DEL TFM

EL TUTOR/ES ACADÉMICO se encargará de:

- a) Supervisar el correcto desarrollo del TFM de acuerdo a la propuesta presentada (Documento formalización TFM).
- b) Revisar la Memoria Final de TFM elaborada por el estudiante y hacer las recomendaciones y puntualizaciones pertinentes para mejorarla. Hechas estas recomendaciones, el estudiante revisará el documento y remitirá la Memoria TFM nuevamente al Tutor/es para su Visto Bueno.
- c) En el caso de cotutorización con profesionales externos a las universidades participantes, el Tutor académico será el encargado de velar por una adecuada calidad de la propuesta de TFM, del adecuado desarrollo formativo del estudiante y de recepcionar el documento final de la Memoria TFM con el Visto Bueno final.
- d) Evaluar la Memoria Final y enviar la calificación (Documento TFM-1) a la coordinación del Máster dentro de los plazos establecidos en la convocatoria.
- e) Emitir el informe favorable previo a la defensa pública a través de la Secretaría Virtual, necesario para que el estudiante pueda generar la solicitud de defensa.

EL COTUTOR/ES externo/s (en el caso de que lo haya) se encargará de:

- a) Asegurarse de la adquisición de las competencias propias de la materia, según la guía docente.
- b) Revisar la Memoria Final de TFM elaborada por el estudiante y hacer las recomendaciones y puntualizaciones pertinentes para mejorarla. Hechas estas recomendaciones, el estudiante revisará el documento y remitirá la Memoria TFM nuevamente al co-tutor para su Visto Bueno final.

EL ESTUDIANTE: al finalizar el período formativo del TFM, y dentro de las fechas establecidas por las CAU-MBio, deberá:

- a) Elaborar una Memoria de TFM (según formato descrito en el Anexo I), en la que debe constar obligatoriamente el Visto Bueno final del Tutor/es, fecha y su/s firma/s.
- b) Elaborar una presentación de los aspectos más relevantes del TFM realizado para su defensa pública, atendiendo a lo dispuesto en la presente normativa.

La CAI-MBio, o en su caso el coordinador del TFM, únicamente admitirá a trámite, para su evaluación por el tribunal, las memorias que incluyan el Visto Bueno del Tutor/es.

IX. PRESENTACIÓN Y DEFENSA PÚBLICA DEL TFM

La presentación y defensa pública del TFM tendrá lugar dentro del periodo académico aprobado para cada curso.

El estudiante deberá presentar una memoria escrita, en formato electrónico (formato pdf) y una copia en papel encuadernada (para el repositorio de la universidad correspondiente), atendiendo a las normas de formato (Anexo I). La Memoria deberá acompañada de su correspondiente solicitud de defensa que será generada por el alumno a través de la Secretaría Virtual en los plazos establecidos por el tribunal evaluador en cada convocatoria.

La defensa pública del TFM consistirá en una exposición oral durante un periodo máximo de 15 min ante el tribunal evaluador de los principales aspectos del TFM. La exposición tendrá que estar apoyada por una presentación gráfica (powerpoint, vídeo, etc.) que permita al tribunal visualizar el trabajo realizado y los resultados obtenidos. La estructura de la exposición debería reflejar la estructura de la memoria presentada.

Al finalizar su exposición, el estudiante contestará, aclarará y debatirá con el tribunal (durante un tiempo razonable) todas aquellas cuestiones y/o comentarios, relativos al TFM, que se planteen por parte de sus miembros.

X. NOMBRAMIENTO DEL TRIBUNAL EVALUADOR DEL TFM

Para cada convocatoria de evaluación de los TFM, las CAU-MBio de cada Universidad nombrarán un Tribunal Evaluador compuesto por tres miembros: presidente, vocal y secretario (así como los correspondientes suplentes), que deberán ser profesores del MBio, pudiendo formar parte también los Tutores de TFM. En ese caso, cuando el estudiante tutorizado proceda a la exposición y defensa de su TFM, el Tutor deberá ceder su puesto en el Tribunal Evaluador al profesor suplente que le corresponda, quien actuará como miembro oficial durante la exposición, defensa y evaluación del mismo. En ningún caso el Tutor de un TFM podrá participar directa o indirectamente en las deliberaciones y evaluación del TFM tutorizado.

Los Tribunales Evaluadores serán aprobados/ratificados, posteriormente, por la Comisión Académica Interuniversitaria del Máster (CAI-MBio).

Las CAU-MBio propondrán el día, hora y lugar para la celebración del acto de exposición y defensa del TFM para cada una de las convocatorias, así como el orden de presentación, que se comunicará de manera fehaciente y directa a alumnos/as y a Tutor/es. La fecha y hora establecida deberá ser compatible con el calendario hábil establecido para tal efecto por las CAU-MBio y, siempre y cuando sea posible, la misma para las tres Universidades.

XI. EVALUACIÓN DEL TFM

Para la evaluación del TFM se tendrá en cuenta el informe de evaluación del Tutor/es (50%; Documento TFM-1) y la evaluación del Tribunal Evaluador (50%; Documento TFM-2).

EL INFORME DE EVALUACION DEL TUTOR/ES (Documento TFM-1) constará de dos apartados específicos, cada uno con una valoración numérica (1-10): 1) La valoración de la memoria del TFM, que será el 60% de la nota y 2) la valoración de las competencias adquiridas por el alumno, que representará el 40% de la nota. En estos apartados el Tutor valorará aspectos de la memoria relativos a la organización y estructura, el lenguaje, la edición, adecuación de los objetivos y/o problema planteados y de los métodos utilizados, las fuentes consultadas, y la interpretación de los resultados y conclusiones obtenidas.

La evaluación del TFM es global, por lo que en el caso de que exista más de un Tutor, estos deberán alcanzar un consenso en la calificación.

EL INFORME DEL TRIBUNAL EVALUADOR (Documento TFM-2) valorará tanto la memoria escrita como la exposición oral y defensa del TFM. La rúbrica constará de dos apartados, cada uno con una valoración numérica (1-10): 1) La valoración de la memoria del TFM, que será el 60%, y 2) la valoración de la exposición oral y defensa del TFM que representará el 40% de la nota. En este segundo apartado se valorará específicamente y de forma objetiva los siguientes aspectos: el uso del tiempo, el material audiovisual, la expresión oral, organización de la exposición, grado de conocimiento del tema, terminología empleada, calidad de la presentación, la capacidad para responder al Tribunal de forma apropiada, respeto a la propiedad intelectual (uso de referencias) y capacidad de comunicación.

Los estudiantes que obtengan calificación de suspenso recibirán del Tribunal un informe con recomendaciones de mejora del trabajo para su posterior evaluación en la siguiente convocatoria y se entregará copia de ese informe al Tutor académico del TFM.

El Tribunal Evaluador hará llegar una propuesta de calificación final del TFM (Documento TFM-3) al coordinador del TFM, o a las CAU-MBio.

ANEXO I: NORMAS DE FORMATO DE LA MEMORIA ESCRITA Y LA PRESENTACION DEL TFM

LA MEMORIA DEL TFM (pdf y copia en papel) se presentará en formato A4. El número de páginas (no hojas) de la memoria estará comprendido entre 25 y 35 (impreso a doble cara), sin contar las páginas que incluyan el título, Visto Bueno de Tutor/es, agradecimientos (en su caso), abreviaturas (en su caso) e índice. Excepcionalmente, se puede incluir un anexo con información complementaria (por ejemplo, un análisis estadístico extenso, tablas grandes, una encuesta, unos planos, etc.). El documento podrá redactarse tanto en Español como en Gallego o Inglés, pero con independencia del idioma utilizado en la redacción de la memoria, el TFM deberá incluir un resumen (máximo 500 palabras) tanto en Español como en Gallego y en Inglés.

Para el texto, que deber ir justificado, se utilizará el tipo de letra Times New Roman de tamaño igual a 12 puntos (u otro tipo de letra similar a éste). El interlineado deberá ser de 1,5 líneas y los márgenes: interior de 3 cm, exterior de 2,5 cm, y superior e inferior de 2,5 cm cada uno. El encabezado (si lo hubiese) y paginado a pie de página deben incluirse dentro del margen indicado.

Siempre que se respeten las instrucciones anteriormente indicadas, el autor tiene libertad para organizar la composición del texto en la forma que estime más oportuna para conseguir los efectos estéticos y de claridad de lectura necesarios, y para destacar aquellas partes del texto que estime convenientes, manejando sangrados, negritas, subrayados, etc.

La portada de la memoria deberá incluir: 1) Los logos del MBio y de la Universidad en la que se presenta. 2) Título en Español, Gallego o Inglés. 3) Nombre del Alumno. 4) Mes y año.

La primera página deberá incluir: 1) Los logos del MBio y de la Universidad en la que se presenta. 2) Nombre de la Empresa o Institución donde se ha realizado el TFM. 3) Título en Español, Gallego o Inglés. 4) Nombre del Alumno. 5) Visto Bueno de Tutor/es 6) Lugar, mes y año.

El resto de páginas deberá seguir la siguiente estructura: 1) una introducción o estado del arte; 2) el problema, objetivo y/o hipótesis planteada; 3) el procedimiento o los materiales y métodos empleados; 4) la descripción de los resultados obtenidos o del diseño planteado; 6) la interpretación de los resultados y las conclusiones principales, 7) la bibliografía o fuentes consultadas. El estudiante podrá proponer cambios en la denominación de dichos apartados, adaptándolos a su especialidad y al tipo de trabajo a desarrollar. Dichos cambios, deberán constar con el Visto Bueno del Tutor/es.

ANEXO II. DOCUMENTOS RELATIVOS AL TRABAJO FIN DE MÁSTER (TFM)

Documento TFM-0. DOCUMENTO DE FORMALIZACIÓN DEL TFM

Documento TFM-1. INFORME DE EVALUACIÓN DEL TFM (TUTOR/ES)

Documento TFM-2. INFORME DE EVALUACIÓN DEL TFM POR LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Documento TFM-3. INFORME DE CALIFICACIÓN GLOBAL - ACTA TRIBUNAL