



NORMATIVA DEL TRABAJO FINAL DE MÁSTER (TFM)

RESUMEN DE REVISIONES			
Versión	Fecha	Creación/modificación	Aprobación
V.01	13/07/2022	Creación de la normativa del Trabajo Final de Máster (TFM)	Comisión Permanente de fecha 13 de julio de 2022



Índice

1. Preámbulo	1
2. Modalidades y roles del TFM	1
2.1. Modalidades	1
2.2. Roles del TFM	2
3. Procedimiento del TFM	3
3.1. Elección e inscripción del TFM.....	4
3.2. Matrícula del TFM.....	4
3.3. Asignación de tribunal de evaluación del TFM	5
3.4. Depósito del TFM.....	5
3.5. Defensa del TFM	5
3.6. Evaluación del TFM	6
4. Difusión y confidencialidad de los TFM	7
5. Propiedad intelectual del TFM	7
6. Disposiciones finales	7



1. Preàmbulo

El plan de estudios del programa de máster universitario incluye obligatoriamente, de acuerdo con el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, la realización de un trabajo de fin de máster.

Este reglamento regula y desarrolla los procedimientos académicos y administrativos relacionados con el TFG i TFM, de acuerdo con la Normativa Académica de Grado y Máster de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).

El TFM consiste en la realización por parte del/la estudiante de un trabajo tutorizado por uno o más profesores/as directores/as del proyecto. Se trata del desarrollo de un trabajo personal, de profundización de síntesis dentro del ámbito de conocimientos de los estudios realizados.

El trabajo personal del/la estudiante asociado/da al desarrollo del TFM es considera de 25 horas por cada ECTS, por tanto, la dedicación total al TFM es de 300 horas (12 ECTS).

2. Modalidades y roles del TFM

El TFM puede tratar sobre cualquier tema que esté directamente relacionado con las materias específicas de los estudios.

2.1. Modalidades

Se considerarán las siguientes modalidades de TFM:

[a] Proyectos realizados en el centro / UPC

Los/las profesores/as y estudiantes pueden proponer temas de trabajos. La dirección de la FOOT validará y hará públicas las propuestas de TFM. En estas propuestas figurará, además del tema, el/la director/a del TFM y las condiciones de desarrollo.

Esta modalidad también incluye los trabajos mixtos realizados en el marco de relaciones entre la Universidad y empresas o instituciones, donde el/la estudiante realice una estancia en una empresa o institución con la finalidad de recoger datos que después tratará y trabajará con más profundidad a la FOOT. En este caso, podrán existir una co-dirección del TFM, mediante un/a o más directores/as del proyecto en la FOOT y un/a o más codirectores/as de la Empresa.

[b] Trabajos realizados íntegramente en el marco de relaciones entre la universidad y empresas o instituciones

En este caso, existirá una co-dirección del TFM, mediante un/a o más directores/as de proyecto en la FOOT y uno/a o más codirectores/as de la Empresa. Los TFM que se desarrollen en el marco de relaciones universidad-empresa tendrán que estar documentados en un convenio específico y serán regulados por lo que se estipule en su articulado. El TFM será defendido y evaluado en la FOOT.

[c] Trabajos realizados en el marco de programas de movilidad universitaria

Estos trabajos serán regulados por la normativa de pre-compromisos de movilidad de la facultad. El/la directora/a del trabajo será el de la universidad acogedora y deberá existir un/a tutor/a de la FOOT que supervise al TFM. El/la tutor/a podrá ser coordinador/a de los programas de movilidad de la FOOT. Aunque el trabajo sea evaluado en el lugar de la estancia, el/la estudiante deberá entregar también la memoria en la FOOT para reconocer la calificación.

[d] Trabajos realizados en el marco de programas de movilidad en una empresa en el extranjero

El estudiantado puede cursar el TFM en el marco de una empresa o entidad en el extranjero mediante el compromiso de un convenio universidad-empresa. En este caso, existirá una co-dirección del TFM, mediante un/a profesor/a director/a de trabajo en la FOOT y uno/a o más codirectores/as de la empresa. El TFM será defendido y evaluado en la FOOT.

2.2. Roles del TFM

2.2.1 Estudiante

El/la estudiante es el principal protagonista en la realización del TFM y, en consecuencia, asume un rol conductor en todas las fases del diseño y elaboración del TFM. Los aspectos que el/la estudiante habrá de tener en cuenta son los siguientes, entre otros:

- Buscar e incorporar bibliografía autorizada y pertinente.
 - Articular pertinentemente los conocimientos adquiridos a lo largo del máster con los diferentes apartados del trabajo: metodología, análisis de datos, resultados, conclusiones, etc.
-

- Mantener una comunicación fluida con el/la director/a del TFM en todo momento, siguiendo el cronograma y los plazos que se establezcan para su desarrollo.
- Desarrollar un TFM auténtico y original con un buen nivel de calidad.
- Cumplir puntualmente con todos los plazos administrativos implicados en el desarrollo del TFM.

2.2.2 Director del TFM

La dirección del TFM consiste en supervisar y asesorar a el/la estudiante en cuanto al alcance de los objetivos, planteamiento general y aspectos técnicos del trabajo, considerando que el TFM es un trabajo personal del/la estudiante. El/la director/a del TFM debe recordar la obligatoriedad del cumplimiento de la presente normativa. Si el/la director/a considera que el trabajo realizado no tiene la calidad académica necesaria, el/la estudiante no podrá defenderlo. La dirección de un TFM implica la elaboración de un calendario con una planificación pactada con el/la estudiante para realizar el seguimiento del trabajo realizado.

Los trabajos también pueden ser co-dirigidos entre dos profesores/as.

Siempre que el/la director/a de TFM no sea miembro del PDI de la FOOT, se deberá de proponer un co-director/a miembro del PDI adscrito a la FOOT. Esta propuesta deberá hacerse constar en el documento de inscripción del TFM i el/la codirector/a será el responsable de supervisar el trabajo del/la estudiante para garantizar que el TFM cumpla los requerimientos académicos exigidos por la FOOT.

El reconocimiento de puntos PAD será el que establezca la normativa de la UPC y/o la propia de la FOOT. En el caso de TFM realizados íntegramente en el marco de relaciones universidad-empresa o en régimen de movilidad, el/la codirector/a tendrá un reconocimiento de una tercera parte de los puntos.

2.2.3. Coordinador/a de Máster

El/la Coordinador/a de los estudios de máster de la FOOT validará las propuestas de TFM, llevará a cabo en las sesiones informativas al PDI y estudiantado, velará por el cumplimiento de lo establecido en esta Normativa y hará una propuesta de composición de tribunales en cada convocatoria ordinaria y extraordinaria prevista en el calendario académico.

3. Procedimiento del TFM

Cada año se aprobará el calendario académico del curso y en este se establecerán las fechas y plazos administrativos del TFM.

Los procesos a seguir para realizar el TFM, que se debe consultar y seguir en la web de la FOOT (apartado “Trabajo fin de estudios”), son los siguientes:

- 3.1. Elección e Inscripción del TFM
- 3.2. Matrícula del TFM
- 3.3. Asignación de Tribunal de Evaluación del TFM
- 3.4. Depósito del TFM (entrega del trabajo)
- 3.5. Defensa del TFM
- 3.6. Evaluación del TFM

3.1. Elección e Inscripción del TFM

La FOOT hará públicas propuestas de TFM a través de la web en **dos convocatorias anuales**, una para los trabajos que se matriculen en el **cuatrimestre de otoño** y otra para los que se matriculen en el **cuatrimestre de primavera**, de acuerdo con el calendario de máster de la FOOT. Los/las estudiantes/as mismos/as pueden buscar el tema para desarrollar el TFM y el/la director/a de su trabajo.

Una vez el/la estudiante tiene asignado un TFM y director/a, se deben seguir los pasos indicados en la web para que se realice el procedimiento de inscripción de este trabajo. Esta inscripción es imprescindible para poder matricular posteriormente el TFM.

Si el/la estudiante decide cambiar de TFM y/o de director/a de TFM cuando ya tenga un TFM inscrito, deberá solicitar el cambio al/la coordinador/a de máster, quien estimará o desestimará la petición en función de los motivos expuestos. La instancia deberá presentarse durante los dos primeros meses después de la inscripción y deberá incluir, además de la justificación razonada de los cambios, la firma del antiguo/a director/a conforme renuncia a la dirección del TFM, así como la del/la nuevo/a director/a.

La comunicación entre alumno/a y director/a podrá realizarse a través de la plataforma Atenea-TFE. Sin embargo, el/la estudiante y el/la director/a pueden utilizar otros métodos de comunicación que consideren adecuados.

3.2. Matrícula del TFM

La matrícula de TFM se debe hacer en el cuatrimestre inmediatamente posterior a la inscripción.

En el momento de matricular el TFM el/la estudiante deberá matricularse también del resto de asignaturas que le falten para finalizar el máster.

Según la normativa académica vigente sobre los estudios de máster de la UPC, si la defensa no se produce en el cuatrimestre en el que se ha matriculado el TFM, el/la estudiante puede formalizar una matrícula administrativa de prórroga el cuatrimestre inmediatamente siguiente donde sólo tendrá que abonar las tasas administrativas. La defensa de la prórroga se realizará antes del 31 de octubre (prórroga de junio) o bien antes del 31 de mayo (prórroga de enero). Si el TFM no se supera en este segundo cuatrimestre consecutivo, el/la estudiante deberá inscribir y matricular de nuevo otro TFM.

3.3. Asignación del Tribunal de Evaluación del TFM

El Tribunal estará formado por 3 miembros del PDI (un/a presidente/a, un/a vocal y un/a secretario/a). El/la coordinador/a de máster de la FOOT nombrará a los miembros de los tribunales que evaluarán los TFM por sorteo entre el PDI. Se nombrarán también suplentes por los tribunales. El/La director/a o uno/a de los codirectores/ras del TFM formará parte del tribunal como vocal.

El/la coordinador/a de máster de la FOOT fijará las fechas y horarios de defensa de los TFM.

3.4. Depósito del TFM

La memoria del TFM deberá ser elaborada siguiendo el modelo estipulado por el Centro (consultar la web de la FOOT).

En el caso de aquellos/as estudiantes que estén cursando prácticas externas simultáneamente con el TFM, es necesario tener muy en cuenta la normativa vigente de la UPC sobre prácticas externas, por las implicaciones que tiene sobre el depósito del TFM.

Dos semanas antes de la defensa del TFM, el/la estudiante deberá depositar electrónicamente la memoria en **Atenea TFE** (depósito documental) y también en la **e-secretaría** (depósito administrativo). En caso de que el tribunal, a la vista de la memoria, considere que el trabajo no tiene la calidad suficiente para aprobar, lo comunicará al/la profesor/a responsable del TFM y al/la coordinador/a de los estudios de máster para tratar de encontrar las medidas oportunas.

En caso de que el TFM incluya la cláusula de confidencialidad, el/la estudiante deberá indicarlo en el depósito administrativo en **Atenea TFE**.

3.5. Defensa del TFM

La defensa del TFM debe tener lugar dentro del año académico en el que se ha realizado la matrícula. El centro fijará cada curso la fecha en la que se convocarán los tribunales. Si no se cumplen las condiciones para ser defendido, no se presenta o no se aprueba, será necesario volver a matricular de nuevo el TFM.

La defensa del TFM es un acto público oral frente al tribunal de evaluación designado. La exposición tendrá una duración aproximada de 20 minutos y nunca más de 30 minutos.

Cuando el TFM se realice dentro del marco de algún programa de movilidad universitaria, la defensa y la evaluación podrán realizarse en la Universidad de destino. Posteriormente, la FOOT hará el reconocimiento de la calificación, con el visto bueno del/la tutor/a y una vez entregada la memoria a la FOOT. Si el TFM se realiza en el marco de algún programa de movilidad en empresa (nacional o internacional), la defensa deberá realizarse en la FOOT.

3.6. Evaluación del TFM

La memoria será valorada por el tribunal de forma independiente de su presentación y con antelación a la defensa del TFM. Además, el tribunal evaluador pedirá la valoración del/la director/a del TFM con antelación a su defensa.

Será preceptiva por la validez de la defensa del TFM la presencia de todos/as los/las miembros del tribunal. En caso de un imprevisto (que deberá constar en acta), podrá excusarse la presencia de uno/a de sus miembros, pero se considerará la evaluación que haya realizado de la memoria, si procede.

Para determinar la nota numérica se tendrá en cuenta:

- La valoración, por parte de los/las miembros del tribunal, de la memoria hecha con antelación e independencia de la defensa: 40%
- La valoración del/la directora/a del trabajo realizada con antelación: 30%
- La defensa del trabajo y la respuesta a las preguntas que el tribunal formule: 30%

Una vez realizada la evaluación del TFM, el/la secretario/a del tribunal cumplimentará la rúbrica de evaluación y cumplimentará el acta de evaluación en PRISMA

La dirección de la FOOT hará llegar a los tribunales rúbricas de evaluación a cumplimentar por la uniformización de criterios, como herramienta para la valoración y calificación justificada del trabajo.

La calificación de Matrícula de Honor debe proponerse por unanimidad de todos los/las miembros del tribunal y debe hacerse constar en acta la relación de los méritos extraordinarios del TFM por los que se considera esta calificación. En caso de que haya un número mayor de propuestas de matrícula de honor de las posibles, la Comisión Permanente, en reunión extraordinaria, escogerá los trabajos merecedores de la calificación.

Cuando el/la estudiante no haya superado el TFM, deberá inscribirse y matricularse de nuevo otro TFM.

Todas las incidencias administrativas relativas al TFM serán atendidas por el/la coordinador/a de máster.

4. Difusión y confidencialidad de los TFM

De forma general, todo TFM calificado con nota igual o superior a 8 se hará público a través del repositorio institucional UPCommons.

Sin embargo, si el/la director/a del TFM considera que algún trabajo con nota inferior a 8 debe ser publicado en UPCommons, podrá pedirlo al/la coordinador/a de estudios de máster para iniciar el proceso adecuado.

Si un TFM, por motivos de confidencialidad, no puede hacerse público porque se quiere generar una patente, hacer una publicación posterior vinculada al ámbito de investigación o porque es objeto de cláusulas de confidencialidad establecidas por la empresa donde se ha desarrollado el proyecto, deberá de exponer al Tribunal los motivos de esta confidencialidad mediante el informe de confidencialidad que existe en la web de la FOOT.

5. Propiedad intelectual del TFM

La propiedad intelectual sobre los TFM se regula por los “Criterios de aplicación de la Normativa sobre los derechos de propiedad intelectual e industrial en la UPC a los trabajos objetos de titulación (PFC, TFM, TFM, entre otros)”.

6. Disposiciones finales

La Dirección de la FOOT resolverá cualquier situación que no esté contemplada explícitamente en esta Normativa.
