



DIRECTRICES PARA LA ORGANIZACIÓN DOCENTE DE LOS TRABAJOS FIN DE MÁSTER APROBADAS POR LA JUNTA DE ESCUELA EN SESIÓN DE 23 DE FEBRERO DE 2016

El presente documento adapta la normativa para la organización de los Trabajos Fin de Máster aprobada por el Consejo de Gobierno en sesión de 30 de octubre de 2014 para los 4 másteres adscritos a la Escuela Politécnica Superior (Master Universitario en Ingeniería Aeronáutica, Master Universitario en Ingeniería Industrial, Master Universitario en Ingeniería Informática, y Master Universitario en Ingeniería de Telecomunicación).

1. CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER (TFM)

El Trabajo Fin de Máster (TFM) tiene como finalidad la realización de un trabajo de carácter individual bajo la dirección de un tutor académico. El alumno debe realizar un proyecto, memoria, estudio o investigación original en el que proyecte, proponga, aplique o desarrolle los conocimientos y competencias adquiridos en el Máster.

De manera excepcional, cuando las características del trabajo lo justifiquen, el Director del Máster podrá autorizar la realización de un Trabajo de Fin de Máster a un grupo reducido de estudiantes, siempre que se delimite la contribución de cada participante para permitir la calificación individual de la misma.

Los contenidos de los TFM propuestos deberán ajustarse al número de horas de dedicación previstas en el plan de estudios.

El TFM debe realizarse bajo la supervisión de un Tutor académico, que será un profesor de uno de los Departamentos implicados en la docencia del Máster, y que actuará como Director del trabajo. De forma excepcional, justificada y tras la solicitud del Profesor, el Director del Máster podrá autorizar a un Profesor que no pertenezca a uno de los Departamentos que imparten docencia en el Máster, a tutorizar un TFM. En el caso de que el Tutor no pertenezca a la Universidad Carlos III de Madrid, deberá designarse un co-tutor que pertenezca a uno de los Departamentos docentes del Máster que se ocupará de gestionar la oferta del TFM, así como de entregar los informes preceptivos. El Tutor orientará al alumno en el planteamiento y realización del TFM, para el cumplimiento de los objetivos fijados.

2. CONTENIDO DEL TFM

El TFM supone la realización, presentación y defensa, de un ejercicio original realizado individualmente ante un Tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería en el ámbito del Máster, de naturaleza profesional, en el que se sinteticen las competencias adquiridas en el programa de Máster.

Al final del TFM, el alumno habrá

- Adquirido los conocimientos generales en cuanto a la elaboración de un proyecto profesional completo relacionado con algún aspecto de la titulación de Máster cursado
- Realizado una presentación escrita y oral de su trabajo.
- Adquirido conciencia de los aspectos sociales de la profesión, el papel del Ingeniero en la sociedad y la empresa, etc.

También deberá adquirir todas las competencias asignadas a la materia de TFM en la Memoria de Verificación del título de Máster considerado.



3. OFERTA Y ADJUDICACIÓN DE TFM

Antes del inicio del curso académico, el Director del Master podrá requerir a los Departamentos con docencia en el Máster la publicación de nueva oferta de TFM.

La oferta de TFM se publicará en los tabloneros establecidos a tal efecto. El Director del Máster deberá asegurar que la oferta de Trabajos Fin de Máster realizada por los Departamentos que imparten docencia en el mismo es suficiente para posibilitar la realización del TFM por todos los alumnos que hayan matriculado o superado el resto de créditos de su titulación.

La oferta de TFM deberá incluir los siguientes datos:

1. Denominación del trabajo.
2. Nombre del Tutor académico, que deberá ser un profesor de la Universidad Carlos III de Madrid de un Departamento de los que imparten docencia en el Máster y con una titulación de Doctor, Máster, Ingeniero o Licenciado.
3. Idioma en el que se deberá realizar la memoria del TFG. Puede ser castellano, inglés o indiferente, de acuerdo a la normativa aplicable a este efecto en cada Máster.

En su caso, se incluirá, asimismo, la siguiente información

4. Para TFM realizados bajo la dirección de un tutor externo, Nombre del tutor externo, que participa conjuntamente en la dirección del trabajo, y que podrá ser un profesional de una empresa, un profesor de Universidad o un investigador de un Centro Oficial, con experiencia reconocida en la temática del TFM y con una titulación equivalente a la del título que se pretende obtener con el Trabajo Fin de Máster.
5. Requisitos o conocimientos específicos que debe reunir el alumno solicitante.

Los alumnos deberán solicitar la adjudicación del TFM de su interés, en los plazos establecidos al efecto, dirigiéndose personalmente a su tutor correspondiente.

Si un estudiante no hubiera logrado la adjudicación de ningún TFM, el alumno podrá acudir a la Dirección del Máster para que se le asigne un Tutor y un tema de TFM.

En el caso de los Trabajos Fin de Máster realizados en empresa, o en una institución distinta de la Universidad, el estudiante deberá presentar antes de su inicio una propuesta del Proyecto a realizar, incluyendo el Tutor de la Universidad. La propuesta deberá ser validada y autorizada por el Director de la titulación, que valorará la adecuación académica a los objetivos del TFM, así como la duración del mismo.

En el caso de que un alumno no supere la asignatura en la convocatoria establecida en el curso académico, el tutor del TFM podrá anular la adjudicación del desde la finalización de la última sesión de un curso, hasta el 15 de noviembre.

4. MATRÍCULA DEL TFM

La matrícula de la asignatura Trabajo Fin de Máster se realizará de acuerdo con los procedimientos establecidos por la Universidad, que deberán exigir en todo caso estar matriculado en todas las asignaturas pendientes para la finalización del Plan de Estudios.

Los estudiantes de intercambio internacional procedentes de otras universidades a través del programa Erasmus Plus o similares, podrán matricularse en el TFM aportando una autorización firmada por su tutor académico en la Universidad Carlos III de Madrid y por el director del programa de Máster en el que se va a formalizar dicha matrícula.



5. PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DEL TFM

5.1 Solicitud de defensa

La defensa pública del TFM se producirá cuando el estudiante haya superado todas las asignaturas del Máster, dentro de los periodos habilitados a este fin en el calendario académico vigente para los estudios de postgrado.

El estudiante depositará en los plazos y a través de la plataforma que se establezca la siguiente información:

- La Memoria del TFM en formato electrónico. El idioma de en qué se escriba la memoria y la presentación oral serán definidos por la Comisión Académica del Máster.
- Solicitud de defensa del trabajo de fin de Máster debidamente cumplimentada y firmada por el alumno y el tutor del TFM, en el formato establecido para tal efecto.

Además el tutor deberá enviar un informe, de acuerdo al procedimiento establecido, acerca de la conveniencia de su presentación y defensa, que se tendrá en cuenta en la evaluación del TFM, y formará parte de las evidencias del proceso de evaluación.

Ambos documentos (la Memoria del TFM y el informe del tutor) se distribuirán a los miembros del Tribunal al menos 7 días antes de la celebración de la sesión de evaluación.

En el caso de realizarse el TFM en empresa o institución distinta a la UC3M, tanto el Tutor de la UC3M como el Tutor externo deberán rellenar un informe individual. Será el tutor de la UC3M el encargado de entregar ambos informes a la Oficina de Alumnos. El informe del Tutor y, en su caso, el del Director externo, estarán a disposición del Tribunal para su consideración.

El alumno entregará la documentación requerida para la publicación de la memoria, en su caso, en el archivo abierto, de acuerdo con los requisitos establecidos por la Universidad y en la normativa reguladora de la Propiedad Intelectual, así como el justificante de pago de las tasas de matrícula antes de la fecha de lectura.

Una vez realizada la solicitud para una sesión de defensa, el alumno deberá realizar la defensa de su TFM en dicha sesión o será calificado como No Presentado, no pudiendo presentarse a otra sesión del curso académico correspondiente. No obstante, podrá concederse cambio de la primera o segunda sesión de defensa (no de la tercera) después de ser solicitada por el alumno cuando concurren circunstancias excepcionales debidamente justificadas que impidan la entrega de la documentación o la presentación al acto de defensa del TFM de un estudiante en la sesión considerada. Los estudiantes deberán solicitar por Registro, a la atención del Director del Máster que cursan, en el menor plazo posible, y en cualquier caso antes de 10 días, cambio de sesión por este motivo, y presentar la correspondiente justificación documental en la que se acredite la causa que impidió entregar la documentación o acudir a la defensa en el día y hora programados. Tras comprobar que el alumno aparece como No Presentado en el acta de defensa que le correspondía, el Director del Master concederá o denegará el cambio de sesión valorando las circunstancias alegadas por el estudiante así como los justificantes aportados de acuerdo al artículo 3 de la Normativa de permanencia, dispensa de convocatoria y matrícula (07/02/2008). Cuando el Director del Máster estime la solicitud, modificará el acta de la defensa de TFM en el que aparecía indicando 'excluido del acta por causa justificada', y se notificará al alumno. La asignatura TFM no cuenta con límite de dispensas, y la Comisión de Evaluación Académica no admitirá solicitudes relacionadas con ella.

5.2 Tribunal de evaluación

El Director del Máster designará, a propuesta del Tutor del TFM, a los profesores que formarán parte de los Tribunales que evaluarán el TFM, así como la organización de sus actuaciones. En particular, podrá decidir si se formarán Tribunales específicos para cada uno de los Trabajos Fin de Master a defender, o si se formarán Tribunales que evalúen varios trabajos.



Los Tribunales encargados de la evaluación del TFM estarán integrados por tres miembros que deberán ser profesores de los Departamentos que imparten docencia en el Máster, que cumplan los mismos requisitos establecidos para los tutores.

El Tribunal será nombrado por el Director del Máster y estará compuesto por:

- Un Presidente,
- Un Vocal,
- Un Secretario, que quedará a cargo de enviar a los servicios administrativos correspondientes la documentación resultante de la evaluación del TFM.

Al menos, uno de los miembros del Tribunal deberá ser miembro del Área de Conocimiento donde se realice el trabajo, y al menos dos de los miembros deberán de ser Doctores. Excepcionalmente, a propuesta del Tutor y con autorización del Director del Máster, se podrá sustituir un miembro del Tribunal, por una persona que no pertenezca a los Departamentos que imparten docencia en el Master e incluso no pertenezcan a la Universidad Carlos III de Madrid. Su idoneidad deberá ser justificada por el Director Académico del Máster. El tutor no podrá formar parte del Tribunal.

Una vez establecido el tribunal, la asistencia de sus miembros al acto de defensa es obligatoria. Si alguno de los miembros del Tribunal se viera imposibilitado por causa de fuerza mayor para acudir, el Departamento al que pertenece el profesor deberá notificar al Director del Master correspondiente este hecho, su motivo, y la persona de su Departamento que le sustituye. Esto deberá realizarse antes de 3 días hábiles de la fecha prevista para la Defensa para proceder al cambio de Tribunal. Pasado el plazo anterior, si algún miembro del Tribunal no pudiera asistir por algunas de las causas no reconocidas como faltas de asistencia en la legislación laboral, deberá anunciarlo con la máxima antelación posible al Director del Master. También remitirá la justificación del motivo de no asistencia por Registro, a la atención del Director de la EPS.

El Tribunal estará válidamente constituido al menos con dos profesores, que asumirán las funciones de Presidente y Secretario. Una vez constituido el Tribunal e iniciada la sesión de defensa no se podrán incorporar al mismo, ni participar en las deliberaciones, los profesores que hubieran estado ausentes en el momento de la constitución.

5.3 Formato del acto de presentación pública

La presentación y defensa del TFM se realizará oralmente por el estudiante ante el Tribunal en sesión pública. La duración máxima de la presentación se indicará en la ficha del TFM para cada Master. Tras la presentación, el Tribunal podrá plantear al alumno las preguntas que considere necesarias para la evaluación del trabajo. El Tribunal, previa consulta al Tutor del proyecto si lo considera preciso, procederá a la calificación del TFM, que comunicará al interesado después de la deliberación, enviándose copia del acta a los servicios administrativos que correspondan en la UC3M. El proceso de deliberación del Tribunal no será público.

5.4 Matriz y acta de evaluación

El TFM debe permitir evaluar los conocimientos y las competencias adquiridos por el alumno en el ámbito del Máster. A estos efectos, se utilizará la matriz de evaluación aprobada en las respectivas Comisiones Académicas.

El Tribunal no podrá otorgar la calificación de Matrícula de Honor, pudiendo proponer en el acta de calificación su concesión a los estudiantes que hayan obtenido la calificación de sobresaliente. Las menciones de Matrícula de Honor se decidirán por la Dirección del Máster al finalizar el periodo de sesiones de acuerdo con el límite fijado en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. Para la concesión de la mención Matrícula de Honor se podrá tener en consideración el conjunto del expediente académico del estudiante.



Una vez cumplimentada la matriz de evaluación, bien al final de cada defensa individual, o al terminar la sesión (si el Tribunal evaluara a varios alumnos), el Tribunal comunicará de forma individual a cada estudiante su calificación provisional, mostrándole la matriz de evaluación cumplimentada.

6. PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN

Al finalizar la sesión, el estudiante que estuviese disconforme con la calificación obtenida indicará al Tribunal, por escrito, su deseo de revisar la calificación. El alumno podrá exponer oralmente si lo desea, de manera razonada, las observaciones y alegaciones que estime oportunas, por un tiempo no superior a cinco minutos. Al término de su exposición, el Tribunal podrá formular las explicaciones que considere convenientes y, en todo caso, comunicar al estudiante si la petición de modificación de la calificación ha sido estimada. El Tribunal recogerá en el acta de revisión correspondiente que el alumno ha solicitado revisión así como el acuerdo decidido.

Sin perjuicio del procedimiento anterior, el estudiante podrá interponer una reclamación motivada, por escrito, presentada por Registro, ante el Director de la EPS dentro de los diez días siguientes a la fecha de publicación de las calificaciones, siempre que concurra alguna de las circunstancias siguientes:

- a) No realización por parte del Tribunal del procedimiento de revisión
- b) Irregularidades manifiestas en la calificación del Trabajo Fin de Master

El Director de la EPS, adoptará, a la vista de la reclamación, una de las dos siguientes resoluciones:

- a) Desestimar la reclamación, por carecer de suficiente fundamentación
- b) Admitir la reclamación

Para el estudio de las reclamaciones admitidas el Director de la EPS nombrará una Comisión, de la que no podrán formar parte los profesores que hayan intervenido en el Tribunal que calificó al estudiante. En función del número de reclamaciones admitidas podrá, también, crear Comisiones específicas para cada titulación.

La Comisión de reclamaciones deberá emitir un informe-propuesta, que deberá estar motivado, en un plazo no superior a diez días, contando desde la comunicación de la designación de sus componentes.

El Director de la EPS deberá resolver de conformidad con el informe-propuesta emitido por la Comisión. Su resolución agota la vía administrativa.

El Director de la EPS notificará la resolución dictada al interesado y, cuando proceda, la remitirá a los servicios administrativos del centro para su ejecución.

Desde la presentación del recurso por el estudiante hasta la notificación de la resolución al interesado, no podrán transcurrir más de treinta días.

Entrada en vigor. – Las presentes directrices serán de aplicación a partir del 1 de abril de 2016.