

Normativa Interna para la oferta, asignación, elaboración y defensa de los Trabajos Fin de Grado y Fin de Máster de las titulaciones impartidas en la Facultad de Informática de la Universidad de Murcia

Preámbulo

El Reglamento por el que se regulan los Trabajos de Fin de Grado y de Fin de Máster de la Universidad de Murcia, cuya última modificación fue aprobada por Consejo de Gobierno de 28 de junio de 2022, es el marco de referencia que regula todo lo relativo a los Trabajos Fin de Grado (TFG) y los Trabajos Fin de Máster (TFM) de esta universidad. Dicho Reglamento, en su artículo 1.2, especifica que las Juntas de Centro podrán desarrollar normativas específicas para TFG/TFM, de aplicación en los títulos de los que son responsables. Esta normativa interna surge al amparo de dicho artículo.

El incremento de títulos de grado y máster que se imparten en esta Facultad, y del número de estudiantes, ha aumentado la complejidad del proceso de oferta, dirección y evaluación del TFG/TFM. Esta normativa interna de la Facultad de Informática tiene como objetivo matizar, precisar y aclarar algunos aspectos relativos al proceso de oferta, asignación, elaboración, presentación y defensa de los TFG/TFM asociados a los títulos de Grado y Máster impartidos en la Facultad de Informática de la Universidad de Murcia. En particular, del Grado en Ingeniería Informática, del Grado en Ciencia e Ingeniería de Datos y los títulos de Máster Universitario en Nuevas Tecnologías en Informática, Máster Universitario en Tecnologías de Análisis de Datos Masivos: Big Data, Máster Universitario en Ingeniería del Software, Máster Universitario en Ciberseguridad y Máster Universitario en Inteligencia Artificial.







Proceso de oferta, petición y asignación de línea/tutor del TFG/TFM

Artículo 1. Corresponde al Vicedecano de Estudios la gestión y coordinación del proceso de oferta, asignación, elaboración, presentación y defensa de los TFG/TFM en las diferentes titulaciones impartidas en la Facultad de Informática. Para ello contará con la colaboración de los coordinadores de cada una de las titulaciones, así como con la Secretaría de alumnos.

CALENDARIO

- **Artículo 2.** Al inicio de cada curso académico, el Vicedecano de Estudios hará público el calendario del proceso de asignación de línea y tutor para el TFG/TFM de todas las titulaciones impartidas en la facultad.
 - 2.1. El calendario contendrá los siguientes plazos:
 - Oferta de líneas para cada titulación.
 - Publicación de la oferta a los estudiantes y solicitud de líneas por los mismos.
 - Publicación de la asignación provisional y reclamación a la misma.
 - Publicación de la asignación definitiva.
 - **2.2.** La Comisión Académica de cada título validará el proceso y aprobará la asignación provisional y definitiva de líneas a todos los estudiantes matriculados en TFG/TFM.
 - **2.3.** El proceso deberá estar concluido antes del 15 de diciembre, fecha en la que todos los estudiantes matriculados deberían conocer su línea de trabajo, el tutor asignado y, en su caso, cotutor.







OFERTA DE LÍNEAS.

- **Artículo 3.** El Vicedecano de Estudios, solicitará a los coordinadores o profesores de cada titulación la oferta de líneas de TFG/TFM con indicación del número máximo de alumnos a tutorizar por línea.
 - 3.1. La Comisión Académica del título correspondiente garantizará que la oferta incluya un número de tutelas de al menos un 15% más que de estudiantes matriculados en primera matrícula del TFG/TFM.

PUBLICACION DE LA OFERTA DE LÍNEAS.

Artículo 4. Una vez concluida esta primera fase, se publicará la oferta de líneas de TFG/TFM a través de la plataforma http://tf.um.es y de la propia página web de la Facultad.

SOLICITUD DE LÍNEA POR LOS ESTUDIANTERS

Artículo 5. En el plazo establecido en el calendario, los estudiantes matriculados por primera vez en la asignatura de TFG/TFM de cada titulación solicitarán las líneas de trabajo ofertadas por orden de preferencia.

RENUNCIA PREVIA

5.1 Los estudiantes de segunda o posterior matricula podrán renunciar a la línea y tutor asignados en el curso anterior y optar a una nueva línea. Para ello, antes de la apertura del plazo de solicitud de línea para el curso académico vigente, deberán







presentar la solicitud (Anexo I) mediante instancia básica, a través del Registro Electrónico de la Universidad, dirigida a la Facultad de Informática.

ACUERDO PREVIO DE TUTELA

5.2 Antes de que finalice el plazo de asignación de líneas, los estudiantes podrán acordar una nueva línea de TFG/TFM con un profesor de su titulación. El profesor tutor registrará dicho acuerdo, mediante la aplicación establecida al efecto. Si el acuerdo se realiza una vez publicada la oferta, el profesor no podrá retirar la plaza de alguna de las líneas ofertadas, considerándose un incremento en el número de plazas ofertadas por dicho docente. (Anexo II)

ASIGNACIÓN DE LÍNEA

Artículo 6. El proceso de asignación constará de tres fases:

- Fase 1: Las líneas y tutores de los estudiantes procedentes del curso anterior se mantendrán en el nuevo curso, salvo renuncia expresa del estudiante.
- Fase 2: A continuación, se asignarán las líneas y tutores a los estudiantes que hayan realizado un acuerdo de tutela.
- Fase 3: Finalmente, la aplicación https://tf.um.es realizará la asignación automática de las líneas ofertadas a los estudiantes, atendiendo al orden de preferencia indicado por los mismos en su solicitud. Cuando existan más solicitantes que plazas para una determinada línea y tutor, la asignación se realizará teniendo en cuenta la nota media del expediente. La aplicación https://tf.um.es asignará automáticamente una línea a aquellos estudiantes que no hayan presentado solicitud, garantizando que todos los alumnos matriculados en TFG/TFM tengan una línea asignada.







- **6.1.** Una vez publicada la asignación provisional, se abrirá un plazo de reclamaciones de 5 días hábiles. Éstas se formularán mediante una instancia básica dirigida al Decano de la Facultad de Informática a través del Registro Electrónico de la UMU o, presencialmente, en la Secretaría de alumnos de la Facultad.
- **6.2.** Finalizado el periodo de reclamaciones la Comisión Académica de cada título resolverá las reclamaciones y aprobará la asignación definitiva de líneas, tutor y cotutor, en su caso, para cada estudiante. La asignación definitiva se publicará en la plataforma http://tf.um.es, antes del 15 de diciembre.
- **6.3.** Publicada la asignación definitiva, cada estudiante se pondrá en contacto con el tutor que tenga asignado para recibir de éste las instrucciones y el asesoramiento necesario para el inicio y planificación de las tareas correspondientes al desarrollo de su TFG/TFM.
 - El tutor es el responsable de la orientación y supervisión al estudiante durante el proceso de elaboración de su TFG/TFM. Previamente a la exposición y defensa del trabajo, el tutor emitirá el correspondiente informe (Anexo III).

AMPLIACIÓN DE MATRICULA

Artículo 7. A los estudiantes matriculados en TFG/TFM en el periodo de ampliación de matrícula de enero se les instará a seguir el procedimiento de ACUERDO con un tutor para su TFG/TFM. No obstante, si fuese necesario, la Comisión Académica del título correspondiente llevaría a cabo una segunda fase de oferta, elección y asignación de líneas de trabajo que se desarrollaría durante el mes de febrero, siguiendo un proceso similar al descrito anteriormente.







RENUNCIAS O CAMBIOS DE LÍNEA

Artículo 8. Cualquier estudiante tendrá derecho a cambiar la línea asignada, previo acuerdo de tutoría con otro profesor. La comunicación del acuerdo la realizará el estudiante, presentando a través de Registro Electrónico de la UMU dirigido a la Facultad de Informática, el correspondiente documento de CAMBIO de tutela (Anexo IV), debidamente cumplimentado y firmado por el tutor entrante y el saliente. El tutor saliente no podrá oponerse a dicho cambio y con su firma dejará constancia de que ha sido informado.

ELABORACIÓN DEL TFG/TFM

- **Artículo 9.** El TFG/TFM consiste en un trabajo individual, original y autónomo del estudiante que tiene como principal objetivo la evaluación de los conocimientos, competencias y habilidades adquiridas a lo largo de su periodo de formación en el título de Grado o Máster.
- **Artículo 10.** El TFG/TFM concluye con la elaboración de una memoria, redactada en español o en inglés.
 - 10.1 En el caso de un TFG redactado en español, éste deberá incluir un "Extended abstract" con, al menos, 2000 palabras. En el caso de que el documento se redacte en inglés, éste deberá incluir un resumen extendido en castellano de una extensión similar.
 - 10.2 Cuando el trabajo haya sido realizado con la colaboración con una empresa, ya sea en el marco de unas prácticas curriculares o extracurriculares, así como mediante una relación laboral o cualquier otra, el estudiante deberá asegurarse de que no incumple ningún contrato de confidencialidad ni viola ningún derecho de propiedad intelectual. En tal caso se deberá incluir en la memoria la autorización expresa por parte de la empresa, según modelo (Anexo V) donde el responsable







de la citada empresa manifiesta su conformidad con el material presentado por el estudiante. La FIUM se exime de cualquier responsabilidad derivada del incumplimiento de este reglamento por parte del estudiante.

10.3 Se sugiere la siguiente estructura para el documento, aunque podrá adaptarse según la tipología del trabajo:

Portada y contraportada.

Autorización, si procede, de empresa/institución

Resumen

Extended Abstract (min 2000 palabras)

Índice

1 Introducción

2 Estado del Arte

3 Objetivos y metodología

4 Descripción del Diseño, trabajo realizado, pruebas, resultados,

etc.

5 Conclusiones y vías futuras

Bibliografía

Anexos, si procede.

Artículo 11. La memoria se presentará en las fechas establecidas por la Junta de Facultad, a través de la plataforma http://tf.um.es, en formato pdf, con un tamaño máximo acorde a lo que soporta la plataforma. Se recomienda que el documento no exceda de 50 páginas, sin contar anexos.

Artículo 12. El diseño de la portada y contraportada del documento será libre, aunque deberán incluir al menos los datos identificativos del trabajo: título del TFG/TFM,







titulación de Grado o Máster, el nombre de la Facultad de Informática, la convocatoria en la que se presenta, el nombre del estudiante y los del tutor y cotutor (si lo hubiera). En la web de la facultad estarán disponibles algunos modelos de portada y de estructura del documento según el título de Grado o Máster del que se trate. Se recomienda el uso del editor científico LaTex, aunque se podrá usar cualquier otro editor.

PROCESO DE EVALUACIÓN DEL TFG/TFM

- **Artículo 13.** La Junta de Centro, en la planificación anual del calendario de exámenes, incluirá la fecha límite que tendrán los estudiantes para depositar sus trabajos en cada convocatoria. Los tutores dispondrán de un día adicional para depositar el correspondiente informe del tutor. También se indicará la fecha de publicación provisional de la agenda de defensas y el periodo en el que éstas se llevarán a cabo.
- Artículo 14. Conforme a lo dispuesto en el Artículo 7.1 del Reglamento de TFG/TFM de la Universidad de Murcia, la evaluación de cada uno de los TFG/TFM de los títulos impartidos en la Facultad de Informática será realizada por un Tribunal Evaluador, constituido por tres docentes de la titulación, entre los que no puede figurar el tutor o cotutor del TFG/TFM. Los miembros del tribunal serán presidente, vocal y secretario. En todos los casos habrá un titular y un suplente. Excepcionalmente, se podrá contar con profesores de otras titulaciones o profesores colaboradores externos si la Comisión Académica del título así lo estima.
 - **14.1**El secretario y el presidente, titular y suplente, de cada tribunal serán nombrados de entre el profesorado de la titulación con dedicación a tiempo completo.
 - **14.2** El vocal, titular y suplente, de cada tribunal será nombrados de entre los docentes en la titulación, incluidos investigadores doctores con venia docendi.







- **14.3** En cada Tribunal Evaluador, actuará como presidente el vocal con mayor categoría docente entre los vocales propuestos y en caso de igualdad, el de mayor antigüedad en la misma.
- 14.4 Se procurará que, al menos dos miembros de cada tribunal compartan el mismo ámbito de conocimiento que el tutor del TFG/TFM a evaluar. Dichos ámbitos serán los definidos por RD o en todo caso por la Junta de facultad. Cuando exista ambigüedad, será el Vicedecano de Estudios quien asigne la defensa de un determinado TFG/TFM a un determinado tribunal.
- **Artículo 15.** Cada tribunal evaluará un máximo de 8 trabajos en una sesión. En el caso de profesores con dedicación parcial que sean nombrados miembros de un tribunal se tendrá en cuenta su dedicación para asignarles el turno adecuado.
- **Artículo 16.** Los profesores que actúen como suplentes en una determinada convocatoria podrán ser propuestos como titulares en la siguiente.
- **Artículo 17.** Se procurará que los profesores que tutoricen 3 o más trabajos en una determinada convocatoria sean excluidos como miembros de los tribunales con el objeto de minimizar las incidencias por incompatibilidad como tutor.
- **Artículo 18.** Se procurará que haya la máxima rotación en el nombramiento de los miembros de los tribunales. Se mantendrá un cuadrante al efecto. El profesorado con docencia en la titulación o en el Centro tiene la obligación de participar en estos tribunales. Sólo se le podrá eximir por la Comisión de TFG/TFM de este deber cuando concurran causas documentalmente justificadas.
- **Artículo 19.** Con la finalidad de planificar la agenda de defensa, en cada convocatoria y con dos semanas de antelación al depósito del trabajo, el coordinador de la titulación realizará la oportuna consulta, no vinculante, a través del aula virtual, a los estudiantes matriculados de TFG/TFM, para conocer quienes tienen intención de realizar la defensa. Con esta información se elaborará un borrador de agenda con los tribunales y turno asignado, que se comunicará a los interesados. Posteriormente se publicará la









agenda provisional atendiendo a los trabajos presentados en la plataforma http://tf.um.es. La agenda definitiva se publicará de acuerdo con el calendario aprobado en Junta de Centro.

EXPOSICIÓN Y DEFENSA

- **Artículo 20.** Cada estudiante deberá realizar una exposición y defensa pública de su trabajo ante el Tribunal Evaluador asignado que podrá realizarse total o parcialmente en inglés.
- **Artículo 21.** El Coordinador de cada titulación publicará a través del Aula Virtual, en cada convocatoria, la agenda de exposiciones y defensas de cada TFG/TFM, con la indicación de la fecha y hora, de acuerdo con el calendario aprobado en Junta de Facultad.
- **Artículo 22.** Los tiempos de exposición y defensa serán de 20 y 10 minutos respectivamente. Durante la defensa cada miembro del tribunal podrá formular preguntas al estudiante.

EVALUACIÓN

- **Artículo 23.** Finalizada la defensa de cada TFG/TFM, el tribunal procederá a la valoración de éste, atendiendo, al menos, a la calidad científica y técnica del trabajo presentado, y a la claridad expositiva. Para ello, cada miembro rellenará, una hoja de calificaciones (Anexo VI) en la que asignará entre 0 y 10 puntos a cada uno de los tres apartados siguientes:
 - Documento del TFG/TFM: Se considerará el planteamiento, la organización y la calidad de redacción.







- Exposición y defensa: Se considerará la calidad expositiva y la defensa realizada.
- Valoración global: Se considerará el informe del tutor, el trabajo realizado por el estudiante y el nivel de dificultad.
- **Artículo 24.** Cada miembro del tribunal deberá indicar si el trabajo es merecedor de la Matrícula de Honor. En caso afirmativo deberá justificar su decisión por escrito.
- **Artículo 25.** Cuando un miembro del tribunal valore alguno de los tres aspectos con una calificación inferior a 5 deberá justificar por escrito su decisión.
- **Artículo 26.** La calificación otorgada al trabajo por cada miembro del tribunal se calculará como la suma ponderada de las valoraciones otorgadas a cada uno de los tres apartados evaluados usando los siguientes porcentajes:

• Memoria: 30%

• Exposición y defensa: 20%

• Valoración global: 50%

- **Artículo 27.** La calificación final del trabajo será la media aritmética de las calificaciones otorgadas al trabajo por cada uno de los miembros del tribunal. El trabajo será recomendado para obtener la Matrícula de Honor cuando se hayan pronunciado positivamente en este aspecto al menos dos de los tres miembros del tribunal.
- **Artículo 28.** Finalizadas las defensas y evaluaciones de todos los trabajos de la convocatoria en curso, el secretario será el encargado de cumplimentar y firmar las actas de su tribunal.
- **Artículo 29.** En la convocatoria de febrero el número de matrículas de honor disponibles será calculado en función del número de alumnos con derecho a examen en dicha convocatoria.







Artículo 30. Será el coordinador de la titulación quien, junto con los secretarios y los presidentes de los distintos tribunales, asigne en su caso, las Matrículas de Honor disponibles y el responsable de aplicar dichas menciones al expediente del estudiante a través del aula virtual.

REVISIONES Y RECLAMACIONES

Artículo 31. Terminadas todas las exposiciones y defensas de la convocatoria, y una vez otorgadas las Matrículas de Honor, el secretario de cada tribunal publicará la lista de calificaciones a través del aula virtual, señalará los días elegidos para que los estudiantes puedan ejercer su derecho a revisión y depositará en la Secretaría de alumnos, para su custodia, todas las hojas de calificaciones.

Artículo 32. Los estudiantes podrán ejercer su derecho a revisión y reclamación tal y como se establece las normativas al respecto de la Universidad de Murcia.



