



Reglamento por el que se regula el Trabajo de Fin de Grado de los títulos de Grado de la Facultad de Química de la Universidad de Murcia

(Aprobado en la Junta de Facultad de 11-9-2015 y modificado en la Junta de Facultad reunida en las sesiones del 23-3-2017, 6-2-2020, 24-06-2021, 5-07-2022 y 28-06-2023)

Preámbulo

El RD 822/2021 de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, establece que el trabajo fin de Grado o de Máster tiene carácter obligatorio y su superación es imprescindible para la obtención del título oficial y además deberá ser defendido en un acto público.

Este Reglamento, de acuerdo con el Reglamento por el que se regula el trabajo fin de grado y el trabajo fin de máster en la Universidad de Murcia, tiene como objeto unificar criterios y procedimientos en torno a la asignación al estudiante, profesorado y departamentos, elaboración y defensa de los Trabajos de Fin de Grado (en adelante TFG), estableciendo una homogeneidad básica en la organización y evaluación que garantice la igualdad de derechos y deberes del conjunto de estudiantes de la Facultad de Química de la Universidad de Murcia.

Artículo I. Objeto y ámbito de aplicación y desarrollo

1. Este reglamento establece las directrices generales relacionadas con la definición, elaboración, tutela, presentación, defensa, evaluación y gestión administrativa de los TFG de los títulos de Grado de la Facultad de Química de la Universidad de Murcia.
2. La Junta de Facultad constituirá una Comisión de TFG, que estará presidida por el Decano o persona en quien delegue y constituida por el Secretario del Centro (que actuará de secretario de la Comisión), los Vicedecanos Coordinadores de los respectivos títulos de grado y por los presidentes de los Tribunales Evaluadores de TFG de cada titulación.
3. Dicha Comisión coordinará y supervisará todo el proceso de realización del TFG y velará por la calidad y el nivel de exigencia que han de reunir estos trabajos. Serán funciones específicas de la Comisión de TFG: establecer el calendario de presentación y defensa de los TFG; solicitar a los Departamentos las propuestas de trabajos, garantizando una oferta suficiente; asignar dichos trabajos a los alumnos y atender las reclamaciones que puedan surgir.
4. Toda la información relativa a la gestión y al desarrollo del TFG deberá figurar en la web del





título, en el apartado correspondiente al TFG y en la Guía Docente de la asignatura, de forma que se garantice su difusión y su conocimiento por parte de todos los implicados.

Artículo 2. Características del TFG

1. El TFG se corresponde con una asignatura de las que conforman el plan de estudios de cada Título de Grado de la Facultad de Química. El TFG es un trabajo individual, original y autónomo del estudiante, debiendo presentarse y defenderse de forma individual y pública.
2. La presentación de un trabajo u obra hecho, de forma total o parcial, por otra persona o una inteligencia artificial como propio, o la copia reiterada de textos sin citar su procedencia y dándolos como de elaboración propia, conllevará automáticamente la calificación numérica de cero. Esta consecuencia debe entenderse sin perjuicio de las responsabilidades disciplinarias en las que pudieran incurrir los estudiantes que plagien.
3. El TFG se desarrollará bajo la supervisión de uno o dos tutores, alguno de los cuales ha de ser profesor de la titulación correspondiente o del Centro o Departamento en el que se imparta la titulación, quien asistirá y orientará al estudiante en la elaboración, desarrollo y presentación del TFG y de aquellas otras actividades que establezca la Guía Docente de la asignatura, observando que se cumplen los requisitos propuestos.
4. Por su naturaleza, el Trabajo Fin de Grado comprenderá una serie de actividades formativas en relación con las competencias que debe adquirir el alumno; en este sentido, la realización del TFG podrá contemplar la asistencia a seminarios u otro tipo de actividades presenciales específicas y relacionadas con dicho trabajo, tal y como se indique en la Guía Docente o proponga el tutor.
5. El TFG supone la culminación de la formación de los estudiantes y el período para su realización debe ajustarse a los ECTS que corresponda en cada título de Grado.
6. El TFG podrá ser realizado total o parcialmente fuera de la Universidad de Murcia, en Centros, empresas o Instituciones con las que se tenga o se establezca convenio previo. En tal caso, deberá contar con un tutor de la Facultad de Química de la Universidad de Murcia y un cotutor de la institución de destino.
7. Los estudiantes, antes de su defensa pública, presentarán una Memoria del TFG, redactada siguiendo las indicaciones recogidas en el Documento “Instrucciones para la Memoria” y de la Guía Docente de la asignatura. La memoria del TFG podrá ser redactada en español o en inglés, y deberá incluir, en todos los casos:



- a) Declaración explícita firmada en la que se asume la originalidad y autoría del trabajo, y en la que se indica la modalidad de este (artículo 3.2), siguiendo el modelo que se recoge en el Anexo 1. En el caso de los Trabajos Fin de Grado que conlleven experimentos de laboratorio, se incluirá también el informe de seguridad, evaluación y prevención de riesgos según el modelo que se recoge en el Anexo 2.
- b) Resumen en castellano y en inglés (entre 200 y 400 palabras cada uno).
- c) Palabras Clave (máximo 5 palabras clave).

Artículo 3. Modalidades del TFG

1. El TFG podrá contemplar distintas modalidades, según los diferentes aspectos relacionados con el título de Grado y de acuerdo con las competencias establecidas en la Memoria del Título.
2. El Trabajo Fin de Grado podrá ser:
 - a) Trabajos vinculados a prácticas externas en instituciones públicas o privadas.
 - b) Trabajos de revisión bibliográfica.
 - c) Trabajos de iniciación a la investigación.
 - d) Proyectos técnicos.
 - e) Proyectos de cálculo o simulación de equipos.
 - f) Trabajos académicamente dirigidos.
 - g) Estudios o trabajos realizados en el marco de convenios nacionales o internacionales suscritos por la Universidad con universidades o centros de investigación.
3. Los TFG vinculados a prácticas externas deben plantear propuestas de intervención profesional en las empresas o instituciones en donde se realice el periodo de prácticas. En ellos, el alumno tendrá un tutor nombrado por la Comisión de TFG y otro nombrado por la empresa/institución, que actuará como cotutor. Ambos deberán dar su visto bueno a la memoria final.
4. Los TFG de revisión bibliográfica deberán contener, de forma orientativa, apartados donde se señale el interés del estudio y las bases de datos bibliográficas utilizadas, así como los criterios utilizados para seleccionar dichas fuentes (descriptorios o palabras clave, etc.).
5. Los TFG de iniciación a la investigación deben plantear un proyecto de desarrollo teórico, experimental o de simulación. En ellos, la Memoria final recogerá la actividad realizada, en función del trabajo asignado y de los resultados del mismo. Deberá contener, de forma orientativa, apartados que incluyan antecedentes, plan de trabajo, materiales y métodos, resultados y discusión, y conclusiones.
6. Los TFG realizados como Proyectos Técnicos o de Ingeniería tendrán la estructura que la



normalización técnica establece para los mismos (Documento 1: Memoria Descriptiva, Documento 2: Planos, Documento 3: Pliego de Condiciones, Documento 4 Presupuesto y los anexos a la memoria que se precisen -Cálculos justificativos, hojas de datos, etc.). El Documento 1: "Memoria Descriptiva" se ajustará a lo indicado en el Anexo 1 de esta normativa salvo lo indicado en el apartado 4 del citado anexo, en cuyo caso, la memoria descriptiva incluirá de forma general los apartados: a) Índice, b) Resumen y Abstract, c) Palabras clave y Objetivos de Desarrollo Sostenible (a los que se vincula el TFG, en su caso) y d) Introducción, antecedentes y objetivos. El resto de los apartados de la memoria mantendrán la estructura clásica de la normalización técnica con arreglo al tipo de proyecto técnico.

7. En la modalidad de Proyectos de cálculo de equipos se incluyen los TFG que, sin llegar a ser Proyectos Técnicos, plantean el diseño o simulación de parte de los equipos que componen un proceso global y, por tanto, no necesitan ser estructurados de acuerdo a la normalización técnica descrita en el apartado 3.6.
8. Los TFG que respondan a la modalidad de académicamente dirigidos, tratarán de algún tema propio del Grado, como desarrollos de sistemas de gestión, que no requieran de cálculo de equipos o simulaciones.
9. Los TFG realizados en el marco de convenios nacionales o internacionales podrán ser de cualquiera de los tipos señalados en los apartados anteriores. Para ello será necesaria la inclusión del TFG en el Compromiso de Reconocimiento Académico del estudiante según las normas establecidas por la Universidad de Murcia.

Artículo 4. Tutela del TFG

1. Como tutor de un TFG podrá actuar cualquier profesor a tiempo completo, o a tiempo parcial cuando la duración de su contrato lo permita, perteneciente a los departamentos que imparten docencia en la titulación. Se podrá contemplar la participación de un cotutor, que podrá ser cualquier miembro del personal docente e investigador o personal de institución externa con titulación igual o superior a grado universitario o equivalente, incluyendo personas no adscritas a la Universidad de Murcia, previa autorización de la Comisión de TFG y a solicitud del tutor.
2. Los departamentos vinculados a la docencia del TFG tendrán la obligación de establecer las tutelas suficientes (al menos un 15 % superior al número de estudiantes matriculados en primera matrícula en el TFG) para que quede plenamente cubierta la docencia de los TFG en los términos que señalan las normas de la Universidad de Murcia.



3. Una vez el estudiante haya depositado la memoria del TFG, el tutor o tutores, en el plazo indicado en el calendario establecido, emitirán un informe escrito que incluirá la evaluación de la memoria y la labor desarrollada por el estudiante en la asignatura, que se presentará en el sitio web que la Universidad habilite para la gestión de los TFG, utilizando para su elaboración la plantilla "Informe del Tutor" habilitada por el Centro.
4. El tutor o tutores valorarán la originalidad de la memoria, empleando para ello las herramientas disponibles a tal fin en la Universidad de Murcia que estime oportunas. En caso de plagio, la calificación podrá disminuir hasta un valor de 0, en función de la magnitud y extensión del plagio de acuerdo con el criterio del tutor. Si la puntuación es cero, no habrá lugar a defensa ante el tribunal.

Artículo 5. Tribunal Evaluador

1. Los tribunales evaluadores estarán compuestos por tres personas designadas por la Comisión Académica del Grado entre el profesorado que imparta docencia en la titulación. Serán elegidas por orden alfabético, a partir de la última persona que haya actuado el curso anterior. Se designará un número de suplentes igual al número de tribunales, que actuarán en ausencia justificada de alguno de los miembros del tribunal. Para el nombramiento de las personas que ejerzan la presidencia y la secretaría, en la forma que establezca la Junta de Centro, se utilizará el criterio de categoría docente y antigüedad, existiendo una equivalencia entre profesorado titular de universidad y profesorado contratado doctor y entre profesorado titular de escuela universitaria y profesorado ayudante doctor.
2. El número de tribunales evaluadores a elegir será, al menos, uno por cada 10 estudiantes o fracción menor de 10.
3. El tutor de un TFG no podrá ser miembro del Tribunal que lo evalúe.
4. El número de tribunales será suficiente para asegurar que todos los alumnos matriculados puedan ser evaluados. La composición de los mismos se deberá aprobar en la Junta de Centro al inicio de cada curso académico.

Artículo 6. Reconocimiento de la actividad docente del TFG

La actividad que para el profesorado genera el TFG está constituida por dos actuaciones diferenciadas, la tutela y la participación en tribunales evaluadores. En ambos casos el reconocimiento en créditos por estas actividades serán las establecidas por las normas de la Universidad de Murcia.





Artículo 7. Oferta de temas y líneas de TFG y asignación de tutores

1. La Comisión del TFG, oídas las propuestas de Departamentos, Empresas u Organismos e Instituciones, aprobará y hará público los temas y tutores asociados a cada uno, así como el número de estudiantes que pueden escoger cada tema o línea y los criterios de asignación, durante el mes de octubre de cada curso académico.
2. El número de tutelas que se harán públicas será, al menos, un 15 % superior al número de estudiantes matriculados en primera matrícula en el TFG. Se publicará un listado especial para el periodo de ampliación de matrícula, con las mismas características que el anterior, en el que se podrán utilizar las tutelas que hayan quedado vacantes.
3. El personal docente a tiempo completo, o a tiempo parcial cuando la duración de su contrato lo permita, tiene entre sus obligaciones la de tutorizar TFG. La Comisión de TFG podrá eximir de este deber solo en caso de concurrir causas justificadas.
4. Los temas o líneas de TFG y tutelas correspondientes se propondrán a la Comisión de TFG dentro de los plazos establecidos por el Centro, desde los Departamentos que tengan docencia asignada en cada título de Grado. Los Departamentos ofertarán como mínimo un número de temas o líneas y tutores de TFG proporcional a la carga docente que imparten en cada titulación.
5. Cada propuesta mostrará información relativa al tipo de TFG (según el artículo 3.2), tema o título de trabajo, empresa o institución en su caso (para los TFG vinculados a Prácticas externas), profesor responsable de la oferta vinculado a la Facultad que actuará como tutor, en su caso, persona vinculada a la Empresa o Institución que actuarán como cotutor, y cualquier otra aclaración que se considere de ayuda para el estudiante en su elección.
6. La oferta se realizará a través de la herramienta informática GESTIÓN TF (<https://tf.um.es>) durante el mes de octubre.
7. Se contempla la posibilidad de establecer un acuerdo previo profesor-estudiante para la realización de TFG, que se incluirá en la oferta y se comunicará previamente a la secretaría del Centro, cumplimentando y firmando el impreso "Acuerdo Previo".
8. Las tutelas asignadas un curso y que no han culminado en la realización del TFG, se pueden mantener para el curso siguiente siempre que tutor y estudiante manifiesten su conformidad. Éstas se incluirán entonces en la oferta de líneas y trabajos como un acuerdo previo.
9. Finalizado el plazo de matrícula, y una vez publicada la oferta de temas o líneas de TFG y las



tutelas correspondientes, los estudiantes deberán solicitar la asignación de uno de los TFG ofertados. La Comisión de TFG es la encargada de hacer una propuesta provisional de asignación de TFG, teniendo en cuenta las opciones manifestadas por estudiantes y los profesores afectados. Para ello, los estudiantes indicarán una relación priorizada de los temas propuestos. La comisión asignará los trabajos atendiendo a los acuerdos previos, al número de créditos superados por los estudiantes, la nota media del expediente y la opinión de los profesores tutores.

10. Con la publicación de esa propuesta provisional, se establecerá un plazo de cinco días para la presentación de incidencias o reclamaciones ante los decanatos de los Centros. La Comisión de TFG resolverá las reclamaciones y publicará la asignación definitiva. Cualquier modificación posterior tendrá que ser de común acuerdo entre el alumnado y el profesorado afectado, en todo caso siempre que la Comisión lo autorice y publique.

Artículo 8. Matrícula

1. La matrícula del TFG se llevará a cabo en los mismos plazos y de la misma forma que el resto de las asignaturas de la titulación.
2. El régimen de convocatorias del TFG será el establecido con carácter general en las Normas Académicas de la Universidad de Murcia.
3. Para realizar la matrícula del TFG el estudiante deberá haber superado al menos 168 ECTS del Grado y matricularse simultáneamente de todos los créditos que le resten para finalizar.

Artículo 9. Presentación y defensa

1. El Tribunal Evaluador, informada la Comisión de TFG y la Secretaría del Centro, hará público, con la antelación suficiente y siguiendo para ello lo indicado por el Reglamento de Exámenes, el lugar y hora en que se realizarán las defensas de los TFG.
2. La presentación y depósito de los trabajos se realizará, en las fechas establecidas para tal fin, a través de la web mediante la aplicación tf.um.es. El formato de los trabajos deberá ser un fichero PDF, para facilitar su posterior archivo.
3. El acto de defensa consistirá en una exposición oral pública del TFG por parte del estudiante, seguida por un turno de preguntas a instancias del tribunal. Los tiempos de actuación para cada una de las partes se establecerán en la guía docente de la asignatura, si bien el acto de defensa, en su totalidad, incluyendo exposición y preguntas, será de 30 minutos. Deberá



garantizarse la grabación completa del acto de defensa a petición del estudiante, bien directamente o a través de su representación estudiantil, o del docente, y será formulada con una antelación mínima de tres días.

4. La exposición y defensa del TFG podrán realizarse parcial o íntegramente en inglés. Se considera parcial la exposición en inglés de al menos un apartado completo del trabajo (introducción, objetivos, metodología, resultados, discusión, o conclusiones). En el caso de exposición íntegra en inglés el estudiante lo comunicará en la Secretaría del Centro con tiempo suficiente para que se le incluya en un tribunal competente para su evaluación.
5. La presentación y defensa del TFG se podrá realizar en cualquiera de las convocatorias a que el estudiante tenga derecho en ese curso académico.

Artículo 10. Evaluación y propuesta de calificación

1. Una vez realizada la asignación de TFG a los diferentes tribunales, los miembros de cada uno de ellos recibirán por correo electrónico, enviado desde la secretaría del Centro la documentación asociada a cada trabajo.
2. Finalizada la defensa del TFG, cada miembro del Tribunal valorará la exposición y la defensa realizada por el estudiante, en una escala de 0 a 10 y siguiendo los criterios establecidos en el formulario de evaluación individual y que están recogidos en la Guía Docente del TFG. La valoración final del tribunal será la media aritmética de las calificaciones emitidas por cada miembro del tribunal.
3. La calificación final se calculará teniendo en cuenta la calificación del tribunal respecto de la exposición y defensa, así como la calificación del tutor respecto de la memoria y desarrollo del trabajo, de acuerdo con la ponderación que establezca la guía docente de la asignatura. Las calificaciones parciales, así como la propuesta de calificación final, se consignará en el Acta de propuesta de calificación del Tribunal.
4. El Secretario del Tribunal es el encargado de custodiar toda la documentación generada (Formularios de calificación individual y Acta de propuesta de calificación, debidamente rellenados y firmados) y de depositarla en la secretaría del centro una vez finalizado el proceso.
5. El tribunal evaluador podrá proponer la mención de Matrícula de Honor a los TFG evaluados.

Artículo 11. Comisiones de calificación

1. Podrán acceder a la mención de Matrícula de Honor quienes hayan obtenido una calificación





igual o superior a 9.0 puntos. Su número no podrá exceder del 5% de los alumnos matriculados en la asignatura en el curso académico. A estos efectos la asignación de las menciones corresponderá siempre al coordinador de la titulación, de acuerdo con los presidentes de los diferentes tribunales.

2. Finalizada la defensa de los TFGs, la Comisión de Calificaciones hará públicas las calificaciones otorgadas, así como el plazo de revisión.
3. Las calificaciones de los estudiantes que, habiendo realizado la presentación y defensa del TFG, no hayan podido ser evaluados de acuerdo a lo establecido en el punto 1 de este artículo, permanecerán en custodia en la Secretaría de la Facultad, disponiendo el estudiante, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 9 (apartado 8) del Reglamento marco por el que se Regulan los Trabajos de Fin de Grado y de Fin de Máster en la Universidad de Murcia, del curso académico siguiente para finalizar sus estudios y poder ser evaluado del TFG. Para ello, el estudiante tendrá que realizar una nueva matrícula de la asignatura del TFG, sin coste económico adicional. En caso contrario será necesaria una nueva matriculación, a la que se dará el tratamiento de tercera matrícula.
4. Las calificaciones de los TFG de cada Título de la Facultad se realizarán en acta única por cada convocatoria, cuyo responsable será el vicedecano/presidente de la Comisión de Calificaciones.

Artículo 12. Revisión de calificaciones

Tras la evaluación y en los plazos establecidos, los estudiantes podrán presentar una solicitud de revisión ante el tribunal de acuerdo con el artículo 27 del Reglamento de evaluación de estudiantes de la Universidad de Murcia. Ejercido su derecho de revisión, podrán ejercer su derecho a reclamación de acuerdo con el artículo 28.

El tribunal de reclamaciones indicado en el artículo 28.2 de la citada norma estará integrado por tres docentes designados por el Decano o Decana de entre el profesorado de la titulación.

Artículo 13. Financiación

En la memoria del TFG se mencionará la fuente de financiación del TFG, si procede.

