

## **REGLAMENTO DE LA ASIGNATURA “TRABAJO FIN DE GRADO” DEL GRADO EN MATEMÁTICAS**

(Aprobado por la Comisión de Grado en Matemáticas el 3 de junio de 2016)

### **Artículo 1.- Objeto y ámbito de aplicación**

Esta normativa establece directrices generales relativas a la realización, defensa y calificación de los Trabajos Fin de Grado (TFG) del Grado en Matemáticas por la ULL. Se ajusta a lo dispuesto en el vigente «Reglamento de la Asignatura “Trabajo Fin de Grado” de la ULL», aprobado en la sesión de Consejo de Gobierno de 2 de diciembre de 2015.

### **Artículo 2.- Definición y naturaleza del TFG**

1. El TFG es un trabajo autónomo del estudiante, que llevará a cabo bajo la supervisión de profesorado tutor. Supone la realización por parte del estudiante, de forma individual, de un proyecto, memoria o estudio en el que se demuestre que ha adquirido las competencias propias de la titulación.
2. El TFG podrá ser un trabajo técnico, teórico, empírico o experimental, de revisión e investigación bibliográfica, de carácter o de aplicación profesional, de innovación, o coordinado con las Prácticas Externas, según se establezca en la memoria de verificación del título. En ningún caso podrá ser un trabajo equiparable a un Trabajo Fin de Máster ni a las antiguas tesinas.
3. El estudiante es el responsable del TFG y será quién tome la decisión de depositarlo para su presentación y defensa, sin necesidad de contar para ello con la autorización de su tutor. El nombre del tutor sólo aparecerá en la memoria del TFG si ha autorizado la presentación.
4. El TFG estará concebido de forma que pueda ser realizado por el estudiante en el número de horas correspondientes a los 12 créditos ECTS de que consta esta asignatura en el plan de estudios.
5. El TFG podrá llevarse a cabo, total o parcialmente, en la ULL o en otras universidades, instituciones o empresas, siempre que exista el correspondiente convenio de colaboración o cooperación educativa.
6. El TFG se podrá realizar en el marco de un convenio de movilidad, cuando en el centro de destino exista una asignatura de naturaleza similar.
7. Con carácter general, la titularidad de los derechos de propiedad intelectual corresponde al estudiante que lo haya realizado y los derechos referidos a la propiedad industrial se regirán por la legislación vigente en la materia. No obstante, la titularidad de un TFG podrá compartirse con los tutores y las entidades públicas o privadas a las que pertenezcan en los términos y condiciones previstos en la legislación vigente.

### **Artículo 3.- Profesorado tutor**

1. El TFG se realizará bajo la supervisión de uno o dos tutores, al menos uno de los cuales deberá ser personal docente o investigador adscrito a un área de conocimiento implicada en la docencia del Grado en Matemáticas y que preferentemente imparta docencia en él.
2. La función de la tutoría consistirá en fijar el tema concreto del trabajo, exponer al estudiante las características del TFG, orientar y supervisar la elaboración del mismo, velar

por el cumplimiento de los objetivos fijados y emitir una evaluación de los TFG tutelados, así como orientar y asesorar al estudiante en su presentación pública.

3. Cuando el alumnado tenga que desarrollar la totalidad o una parte significativa del TFG en instituciones externas a la ULL, podrá actuar como cotutor un miembro de esa institución. Para ello, será necesario que exista previamente un convenio de colaboración o de cooperación educativa con dicha institución.

#### **Artículo 4.- Matrícula y gestión académica**

1. La matrícula del TFG se llevará a cabo en los mismos plazos que se establezcan para el resto de materias o asignaturas del plan de estudios del Grado en Matemáticas.
2. Un estudiante podrá matricularse del TFG cuando, en el periodo ordinario de matrícula, le quede un máximo de 60 ECTS para finalizar la titulación o cumpla, en cuanto al número de créditos superados, los requisitos que establezca la memoria de verificación del título y se matricule de todos los créditos básicos y obligatorios que le resten para finalizar.
3. Una vez matriculados, los estudiantes tendrán derecho a examinarse de la asignatura de TFG en las convocatorias que se establezcan para las asignaturas con igual temporalidad, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en la memoria de verificación del título.
4. Asimismo, siempre que cumplan con los requisitos establecidos, los estudiantes podrán hacer uso de la convocatoria extraordinaria de fin de carrera en la que, para facilitar la terminación de los estudios, no será necesario que hayan estado matriculados del TFG con anterioridad.

#### **Artículo 5.- Organización de la docencia**

1. El TFG es una materia más del plan de estudios cuyas actividades formativas corresponden, fundamentalmente, a trabajo autónomo del estudiante. El número de horas de actividades presenciales del alumno (entendidas como aquellas que requieran la interacción directa con el profesorado) será la que se recoja en la memoria de verificación del título o, en su defecto, oscilará entre el 10% y el 20% del total de créditos ECTS del TFG en el plan de estudios.
2. Las actividades presenciales de la asignatura TFG consistirán fundamentalmente en tutorías individuales, pudiendo contemplarse otras actividades formativas de distinto tipo (seminarios, talleres, tutorías colectivas, etc.) destinadas a orientar al estudiante sobre la estructura del trabajo, la metodología, el tratamiento de los temas, la orientación bibliográfica y su correcta presentación.
3. Los TFG del Grado en Matemáticas se realizarán bajo la modalidad que el vigente «Reglamento de la Asignatura “Trabajo Fin de Grado” de la ULL» denomina “Organización Específica”. La organización de la docencia del TFG corresponderá a la Comisión de TFG del título, que estará formada por el PDI integrante de la Comisión de Grado del mismo. Una vez finalizado el período de matrícula, el Centro comunicará a cada área de conocimiento el número de estudiantes que deberá tutelar. Cada área de conocimiento implicada, en coordinación con los Departamentos, remitirá a la Comisión de TFG, en el plazo establecido para ello, una relación de propuestas de TFG con sus respectivos tutores suficiente para cubrir el número de estudiantes asignados, que dicha Comisión publicará.
4. Las áreas de conocimiento encargadas de tutorizar los TFG del Grado en Matemáticas serán las que impartan 6 o más créditos ECTS de asignaturas básicas u obligatorias. Cuando no hubiera acuerdo en la cantidad de TFG a ofertar por cada área para satisfacer

al número de alumnos matriculados en el TFG, dicha oferta deberá ser regulada por la Comisión de TFG atendiendo al siguiente criterio:

- el 60-70% de los TFG se repartirá proporcionalmente al porcentaje de créditos ECTS de asignaturas básicas y obligatorias que cada área tenga en el título.
  - El 40-30% restante se repartirá proporcionalmente al cociente entre la disponibilidad docente básica del área de conocimiento y su carga docente.
5. El TFG tendrá una Guía Docente en la que se recogerán, además de los aspectos a que obliga el modelo de Guía Docente de la ULL, los siguientes:
- a) Posibles tipos de TFG según el artículo 2.2.
  - b) Aspectos relevantes de la organización y desarrollo de la asignatura: fechas en la que se seleccionarán y asignarán los TFG, organización de la oferta de trabajos, sistemas y criterios de evaluación, etc.
  - c) Cronograma en el que se impartirán las actividades presenciales programadas y descripción de éstas, en el caso de que no fueran tutorías.
  - d) Procedimiento público de elección de temas.
  - e) Criterios para la concesión de la mención de “Matrícula de Honor” entre los alumnos propuestos por los evaluadores.
  - f) Formato y normas de presentación de los documentos que componen el TFG.
  - g) Formato del acto de presentación pública.
  - h) Todos aquellos aspectos recogidos sobre esta asignatura en la memoria de verificación del título no contemplados en los apartados anteriores, así como cualquier otra información relevante sobre la organización y desarrollo de la asignatura.

#### **Artículo 6.- Asignación de TFG y tutores**

1. El procedimiento de asignación de TFG al alumnado será el siguiente:
  - a) En el plazo que establezca el Centro, y siempre antes de la publicación de la oferta de TFG que se recoge en el artículo 5.3, el alumnado y el profesorado podrán acordar la tutorización de un determinado TFG, con el visto bueno del Departamento al que pertenezca el profesor. Queda a criterio de la Comisión de TFG decidir si el número de TFG que acuerde el profesorado con el alumnado debe contabilizar a la hora de determinar el número de TFG que cada área ha de tutelar como consecuencia del número de personas matriculadas en la asignatura.
  - b) Tras la finalización del periodo de matrícula, la Comisión de TFG hará pública una relación de temas y tutores para los TFG.
  - c) Los estudiantes deberán solicitar la asignación de TFG, para lo que habrán de establecer un orden de prelación entre los TFG ofertados. La asignación de TFG será realizada por la Comisión de TFG atendiendo a los criterios previamente aprobados y publicados en la Guía Docente.
  - d) En el menor plazo posible desde la finalización de la matrícula, la Comisión de TFG deberá notificar a los estudiantes el listado provisional de adjudicaciones y el periodo de reclamaciones.
  - e) Finalizado el periodo de reclamaciones, la Comisión de TFG publicará el listado definitivo. Cualquier modificación posterior tendrá que ser decidida de común acuerdo

por los estudiantes y el profesorado afectado y, en todo caso, contar con la autorización de la Comisión de TFG y la adecuada publicidad.

- f) Para aquellos estudiantes que hubiesen ampliado su matrícula al TFG en el período que se estableciese al efecto en la instrucción de matrícula del curso académico correspondiente, se publicará un listado con las mismas características que el anterior en el que se podrán utilizar las tutelas que hayan quedado vacantes, adicionando las que sean necesarias, en su caso, para cubrir el total de TFG de nueva demanda, siendo de aplicación lo expuesto en los apartados anteriores del presente artículo.
  - g) Si el estudiante no superase la asignatura en ese curso y se matriculase en el curso siguiente no será necesario renovar la adjudicación y tutela del TFG, salvo que el estudiante o el tutor soliciten cambiarla. La adjudicación tendrá una validez de dos años académicos consecutivos, a menos que el estudiante o el tutor soliciten una nueva adjudicación.
2. El número máximo de créditos en asignaturas de TFG a tutelar por un mismo profesor estará sujeto a lo que al respecto disponga la normativa de Ordenación Académica de la ULL.

#### **Artículo 7.- Sustituciones, renunciaciones y reasignaciones de TFG y/o tutores**

1. En el caso de que, por causas justificadas, un profesor no pueda o no desee continuar con su labor de tutela de un TFG específico, deberá hacerlo constar mediante escrito motivado y dirigido a la persona responsable del Decanato del Centro o al órgano unipersonal o colegiado en quien delegue. Una vez oído el estudiante, este órgano nombrará en el plazo máximo de una semana un nuevo tutor, sin que ello suponga una modificación del TFG asignado o elegido inicialmente, salvo en situaciones excepcionales acordadas por los responsables del Centro, por causas debidamente justificadas, o cuando exista acuerdo entre el estudiante y su nuevo tutor.
2. El estudiante que quiera cambiar de TFG o de tutor deberá renunciar primero al que tenga adjudicado mediante escrito motivado y dirigido a la persona responsable del Decanato del Centro o al órgano unipersonal o colegiado en quien delegue, el cual, una vez oído el tutor, resolverá sobre la procedencia de la renuncia y procederá, en su caso, a la asignación de una nueva línea de trabajo y/o tutor en el plazo máximo de 15 días hábiles.

#### **Artículo 8.- Evaluación y calificación**

1. El alumnado deberá realizar la tramitación del TFG según las indicaciones que se recojan en la correspondiente Guía Docente y que en todo caso contemplarán el depósito, preferiblemente a través del aula virtual de la asignatura, de una copia digitalizada del TFG en un formato protegido frente a la modificación de los archivos. La memoria habrá de respetar las normas de estilo, formato y presentación incluidas en dicha Guía.
2. Los TFG serán expuestos y defendidos públicamente ante un tribunal, que evaluará tanto la documentación propia del TFG como la presentación y defensa que de él realice el alumnado. La evaluación del TFG se realizará teniendo en cuenta los criterios recogidos en la Guía Docente debiendo figurar, al menos, la valoración por el tribunal del trabajo realizado y de la presentación y defensa del mismo efectuada por el alumno, además de la valoración del tutor con una ponderación mínima del 20% sobre la calificación global. El tribunal y los tutores que hayan realizado la evaluación deberán informar convenientemente la calificación otorgada.
3. Para llevar a cabo la evaluación con garantías de homogeneidad, la Comisión de TFG

establecerá un protocolo de evaluación con los indicadores referentes a aquellos aspectos que se consideren susceptibles de evaluación, tales como estructura, contenidos, presentación oral, defensa, etc. Este protocolo deberá ser seguido por el profesorado encargado de evaluar los TFG.

4. El acto de defensa del TFG será público y presencial. El Centro podrá autorizar la defensa presencial a distancia, siempre y cuando concurren las condiciones técnicas, administrativas y económicas que permitan su viabilidad.
5. La defensa del TFG consistirá en la exposición oral de su contenido o de las líneas principales del mismo ante el tribunal evaluador, durante un tiempo mínimo de 10 y máximo de 15 minutos o el que establezca la memoria de verificación del título. A continuación, los estudiantes contestarán a las cuestiones que planteen los miembros del tribunal durante un máximo de 10 minutos.
6. Una vez concluida la sesión, el tribunal deliberará sobre la calificación de los TFG sometidos a su evaluación, teniendo en cuenta la documentación presentada por los estudiantes y la exposición y defensa pública de los trabajos. Estos criterios contemplarán especialmente el nivel de adquisición de las competencias propias del título.
7. La entrega de todas las calificaciones se efectuará mediante actas o informes individualizados que se subirán al entorno colaborativo habilitado para la asignatura de TFG. En el caso de emisión individual de calificación por parte de los miembros del tribunal, la persona designada por la Comisión de TFG realizará la media de las valoraciones particulares en una única calificación. El Coordinador de la asignatura elaborará y publicará en dicho entorno el listado de calificaciones provisionales, en función de la calificación otorgada a cada trabajo por el tribunal evaluador, por el tutor o tutores y, en su caso, por el profesorado de las actividades formativas a las que se refiere el artículo 5.2, atendiendo a la ponderación que se haya establecido para cada una de estas calificaciones.
8. Las calificaciones se otorgarán conforme a lo recogido 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.
9. Un TFG podrá ser propuesto por el tribunal que lo haya evaluado para la concesión de "Matrícula de Honor". Estas propuestas deberán ir acompañadas de un informe motivado que recoja los aspectos innovadores y de excelencia que, a juicio de los evaluadores, le hacen merecedor de la citada mención.
10. Para la concesión de "Matrícula de Honor" se constituirá como tribunal la Comisión de TFG del título, que evaluará todas las propuestas debidamente motivadas. En el caso de que el número de propuestas de menciones de "Matrículas de Honor" sea superior al número de menciones disponibles, se aplicarán los criterios recogidos en la Guía Docente.
11. Una vez asignadas las menciones de "Matrícula de Honor" se deberá comunicar su eventual concesión al Coordinador de la asignatura de TFG en el menor tiempo posible, para su inclusión en el acta provisional correspondiente.
12. El TFG no será susceptible de ser aprobado por compensación, ni podrá ser objeto de adaptación ni reconocimiento.

#### **Artículo 9.- Tribunales de evaluación**

1. La Comisión de TFG nombrará tantos tribunales como sea necesario para poder evaluar los trabajos presentados.

2. Estos tribunales constarán de tres profesores adscritos a áreas de conocimiento implicadas en la asignatura TFG del Grado en Matemáticas, preferentemente con dedicación docente en el mismo. Corresponde al Centro la organización de las sesiones de los tribunales y la designación de sus miembros. El profesorado de cada área que participe en estos tribunales será proporcional al porcentaje de créditos de asignaturas básicas y obligatorias del área de conocimiento en el título. Siempre y cuando sea posible, se evitará incluir en los tribunales de un curso al profesorado que participó en los tribunales del curso anterior.
3. En cada tribunal habrá un presidente, un secretario y un vocal. Se deberá prever la sustitución de sus miembros.
4. El profesorado tiene la obligación de participar en estos tribunales si así le es requerido por el Centro. Sólo se podrá justificar la imposibilidad de pertenecer a un tribunal por situación administrativa, por las causas de abstención y recusación señaladas en los artículos 28 y 29 de la Ley 30/1992, o por causas debidamente justificadas.
5. La Comisión de TFG establecerá el día, hora y lugar de celebración de las defensas de los TFG, así como el orden de exposición de los trabajos, garantizando la adecuada comunicación a todos los estudiantes y profesorado afectado. Los actos de defensa se realizarán en las fechas establecidas en el calendario académico para tal fin.

#### **Artículo 10.- Reclamaciones y calificación definitiva**

1. En la publicación de las calificaciones provisionales deberá estar desglosada la evaluación del tutor, de la memoria y del acto de presentación y defensa, así como cualesquiera otras que hayan sido tenidas en cuenta.
2. Los estudiantes disconformes con la calificación provisional podrán solicitar su revisión ante la Comisión de TFG.
3. Las calificaciones definitivas serán trasladadas al acta de la asignatura de TFG, que será única e irá firmada por el Coordinador de dicha asignatura.
4. El estudiante podrá impugnar su calificación siguiendo el mismo procedimiento que para el resto de asignaturas de las titulaciones de la ULL.

#### **Disposición adicional primera**

El presente Reglamento será de aplicación para los TFG del curso 2016/17 y posteriores.

#### **Disposición adicional segunda**

Queda derogada la siguiente normativa:

- “Directrices para los Trabajos Fin de Grado” aprobadas por la Junta de Facultad de Matemáticas el 19 de abril de 2013 y modificadas por el mismo órgano el 2 de junio de 2014.

#### **Nota final**

En relación con la Ley 3/2007, se hace constar que en todas las menciones de este documento a personas, colectivos, cargos académicos, etc. se está haciendo uso del sustantivo masculino gramatical para designar a todos los individuos sin distinción de sexo, englobando, por tanto, la posibilidad de referirse tanto a mujeres como a hombres.