



REGLAMENTO DEL TRABAJO FIN DE GRADO EN INGENIERIA INFORMÁTICA

Facultad de Informática
Universidad Pontificia de Salamanca

I. Objeto

1. Este documento establece las directrices generales relacionadas con la definición, elaboración, tutela, presentación, defensa, evaluación y gestión administrativa de los Trabajos Fin de Grado (en adelante TFG) para los alumnos que cursan el Grado en Ingeniería en Informática» en la Facultad de Informática de la Universidad Pontificia de Salamanca.
2. La coordinación y supervisión de todo el proceso de realización del TFG estará a cargo de la «*Comisión de TFG*» de la Facultad de Informática que velará por la calidad y el nivel de exigencia que han de reunir estos trabajos.

II. Características del TFG

1. El TFG es un trabajo autónomo del alumno, que se deberá elaborar, presentar y defender de forma pública. Se admite el trabajo conjunto de hasta dos alumnos en un mismo TFG.
La Comisión del TFG podrá autorizar la elaboración de trabajos en grupo compuesto por un máximo de 2 estudiantes, siempre que la naturaleza de los mismos así lo aconseje. En ese caso, cada alumno deberá elaborar una memoria diferente y los trabajos deberán ser defendidos y evaluados de forma separada.
2. El TFG consistirá en un trabajo relacionado con algún campo de las tecnologías específicas de la Ingeniería Informática, en el que el alumno demuestre que sabe integrar los conocimientos, habilidades y competencias adquiridas a lo largo de su formación de grado. Deberá encuadrarse en una de las siguientes modalidades:
 - a. Especificación, análisis, diseño e implementación de un sistema informático que constituya una contribución a las técnicas de la ingeniería informática.
 - b. Estudio o investigación de algún sistema, materia o tecnología de carácter informático avanzado, de interés por su novedad, reciente implantación, etc.
 - c. Trabajos desarrollados en centros oficiales o empresas, nacionales o extranjeras, en virtud de acuerdos o convenios al efecto.

III. Comisión del TFG

1. Para la coordinación de esta asignatura se creará una comisión, a propuesta del decano, y compuesta por dos profesores que impartan docencia en la titulación del Grado en Ingeniería Informática y con capacidad para tutelar TFGs.
2. Será competencia de la Comisión velar por la calidad y el nivel de exigencia de los TFG's, garantizando su ajuste al tiempo de dedicación establecida para la asignatura (300 horas por alumno) y a la exigencia de integración de los conocimientos, habilidades y competencias adquiridas por el alumno a lo largo de su formación de grado. De manera particular, la Comisión se encargará de:

- La aprobación de los diferentes trabajos propuestos por los profesores para la realización del TFG.
- La aprobación del calendario académico de los TFG's.
- El estudio y evaluación de los anteproyectos para aceptarlos, rechazarlos o solicitar modificaciones y/o aclaraciones.
- La asignación de trabajos y tutores a aquellos alumnos que no hayan obtenido la conformidad de ningún profesor para la tutela de sus proyectos o que hayan elegido temas no propuestos por los profesores.
- La designación de tribunales evaluadores para cada convocatoria.
- El estudio y consiguiente autorización o denegación de trabajos de carácter no individual.
- La aprobación, discusión y, en su caso, modificación, de las normas de estructura y estilo de los TFG's.
- El estudio y deliberación de aquellos casos en los que los alumnos soliciten expresamente excepciones al procedimiento establecido para el seguimiento de sus proyectos.

IV. Tutela/Dirección del TFG

1. El TFG se desarrollará bajo la supervisión de un tutor académico. Dicho tutor será un profesor de la Facultad de Informática de la Universidad Pontificia de Salamanca con el rango académico de doctor y que desarrolle su actividad docente (en su totalidad o en parte) en el Grado de Ingeniería Informática. Su función será la de orientar al alumno en la elaboración del TFG, supervisarle en la toma de decisiones que afecten a la estructura del trabajo y preparar el correspondiente informe previo a su defensa.
2. Se podrá contemplar la participación de un cotutor/codirector si las características del TFG lo aconsejan. Será obligatoria su participación en el caso de que el TFG se desarrolle según establece el apartado 2.c del capítulo II de la presente normativa.
3. Es responsabilidad de los estudiantes acudir a las sesiones de tutorías concertadas por el tutor (al menos una al mes desde la fecha de aceptación del anteproyecto) para una adecuada supervisión de su trabajo, salvo causas justificadas que deberán contar con el visto bueno de la Comisión del TFG.
4. El tutor podrá establecer el régimen de sesiones de tutorías (presenciales u on-line) y entregas parciales del trabajo que considere convenientes, teniendo siempre en consideración la carga docente de la asignatura (12 créditos) y el número mínimo de sesiones (una al mes desde la aceptación del anteproyecto)

V. Propuestas del TFG

1. Los profesores que imparten docencia en el Grado de Ingeniería Informática de la Facultad de Informática con capacidad para tutelar TFGs de la titulación, podrán proponer, mediante el procedimiento que la "Comisión de TFG"

establezca, un conjunto de temas para TFG. Estos trabajos deberán contribuir a la formación del alumno y a potenciar la labor de investigación, desarrollo e innovación en la facultad. El profesor será tutor/director de los TFG que proponga. Oportunamente se publicará una lista con todos los temas propuestos.

2. El alumno podrá elegir entre los distintos temas propuestos y solicitarlos en el tiempo y forma que se establezca. El profesor elegirá, de entre los alumnos que lo soliciten, aquél que considere idóneo para el tema que él ha propuesto según el anteproyecto presentado por el alumno, y/o puede presentar a los alumnos diferentes áreas en las que enfocar ese mismo tema elegido o cualquier otro nuevo.
3. Si el alumno no está interesado en ninguno de los temas propuestos, o no se le ha adjudicado ninguno de los solicitados de entre los propuestos por los profesores, puede proponer a éstos un tema propio, con vistas a obtener su aceptación y designación como tutor/director.
4. Independientemente que el alumno tenga o no tutor asignado, deberá confeccionar un anteproyecto a entregar donde la comisión del TFG determine en cada convocatoria.

VI. Anteproyecto

1. Consiste en un breve informe referente al TFG que el alumno va a realizar. Incluirá: datos del estudiante (incluyendo su firma de aceptación), datos del tutor/director y cotutor/codirector si hubiere (incluyendo su firma de aceptación), título provisional del TFG, breve presentación, objetivos, descripción técnica, partes fundamentales, medios materiales¹ necesarios y demás aspectos que se consideren oportunos, así como las fases de desarrollo que se van a seguir con una estimación o cronograma temporal.
2. El tutor evaluará el anteproyecto elaborado por el alumno, indicándole, en su caso, las modificaciones a incluir, antes de su aceptación.
3. La «Comisión de TFG» estudiará y evaluará estos anteproyectos para aceptarlos, rechazarlos o solicitar modificaciones y/o aclaraciones.
4. Será motivo de no aceptación:
 - Incumplir lo establecido en el capítulo II de esta normativa,
 - Proponer un tema irrelevante o notoriamente alejado de la Ingeniería Informática.
 - Describir insuficientemente los objetivos y fases del trabajo.
 - Proponer un TFG que coincida con un trabajo realizado por el estudiante en asignaturas de la titulación o con un TFG anterior.

¹ Para la elaboración de los TFGs, la Facultad facilitará los mismos recursos/materiales que para el resto de materias impartidas en la titulación.

5. Si un anteproyecto no presenta propuesta aceptada de tutor y es admitido por la «Comisión de TFG», en el mismo acto se le asignará tutor.
6. Oportunamente se publicará una lista con los alumnos admitidos para la realización de los TFG, junto con sus tutores asignados.
7. El periodo de validez de un anteproyecto (tiempo que se concede para la realización del trabajo) será de dos años. Si transcurrido este plazo el trabajo no ha sido finalizado pero se encuentra en fase de terminación, el alumno puede solicitar a una prórroga especial a través del tutor/director del TFC. La «Comisión de TFG» aceptará o rechazará la petición y fijará la duración de la prórroga si ésta es aceptada. Si transcurrido el plazo de validez y prórroga no se hubiera finalizado el TFG, el alumno perderá sus derechos respecto al anteproyecto, declarándose éste caducado. En este caso el alumno deberá iniciar de nuevo el procedimiento establecido por esta norma.
8. El alumno que, pudiendo continuar con un anteproyecto aceptado, desee renunciar al mismo y presentar uno distinto, podrá hacerlo dentro del siguiente periodo de presentación de anteproyectos.
9. En cualquier caso, aquellos alumnos que pretendan presentar y defender el TFG en la convocatoria extraordinaria de enero podrán continuar con el anteproyecto presentado durante el curso anterior.

VII. Tribunal Evaluador

1. La «Comisión de TFG» designará un Tribunal evaluador por cada TFG.
2. Cada Tribunal evaluador estará constituido por dos profesores con capacidad para tutelar TFG's de la titulación.
3. El tutor de un TFG no podrá ser miembro del Tribunal evaluador que lo califique.

VIII. Presentación y defensa

1. Es requisito indispensable para la presentación del TFG el estar matriculado del mismo en el curso académico y convocatoria en que se éste se realice.
2. La «Comisión de TFG» presentará en cada curso académico las normas en cuanto a estructura y estilo de los TFG.
3. En el caso de que el TFG implique el desarrollo de software, la aplicación deberá instalarse donde indique la «Comisión de TFGs» y tendrá que estar disponible y plenamente funcional en el momento de la entrega de la documentación.

4. Para la presentación y defensa del TFG se deberá contar con la aprobación expresa del tutor académico, mediante la firma del mismo en el formulario de aceptación creado al efecto.
5. Un trabajo que se dé por concluido, deberá seguir los siguientes trámites para su presentación y defensa:
 - Entrega en la Secretaría de la Facultad y/o donde la comisión del TFG considere oportuno en cada convocatoria, de la memoria del proyecto, en soporte digital y formato PDF (en formato ZIP si necesita incluir otro tipo de archivos como código fuente y ejecutables por ejemplo, en el caso de la implementación de un proyecto tecnológico).
 - El tutor/director deberá emitir un informe de valoración del trabajo realizado
 - En el caso de que el TFG se realice en la modalidad descrita en el apartado 2.c del capítulo II de esta norma, el cotutor/codirector externo deberá emitir un informe donde se indique el grado de satisfacción con el trabajo realizado por el alumno y con los logros obtenidos.
 - Autorización (si así lo desea) para la consulta del TFG en la biblioteca de la Universidad.
 - Envío de un archivo con la memoria a la tarea de Moodle que se cree a tal efecto.
 - La fecha de entrega de la documentación, así como la de su defensa, será comunicada por la Comisión del TFG con antelación suficiente.
 - Realización de la defensa pública del trabajo realizado ante el Tribunal evaluador. El tiempo que dispondrá para la presentación lo determinará el tribunal, no pudiendo ser superior los 20 minutos. Una vez finalizada la exposición, los miembros del tribunal podrán formular cuantas preguntas consideren convenientes

IX. Evaluación y calificación

1. Finalizada la defensa del TFG, el Tribunal evaluador deliberará sobre la calificación global teniendo en cuenta el *informe* del tutor/director (así como el del cotutor/codirector externo si hubiera), la *memoria* presentada, la *exposición* pública y la *defensa* del trabajo.

El tutor/director, a través de su informe habrá emitido su evaluación sobre la calidad de la memoria y del trabajo, así como del trabajo continuo del alumno durante su desarrollo y otros méritos que desee hacer constar

La valoración del tutor tiene un peso del 49%, frente al 51% del tribunal evaluador, sobre la calificación final del TFG.
2. La calificación final otorgada por cada miembro del tribunal deberá obtenerse de acuerdo a la siguiente ponderación:
 - a. Calidad del trabajo: 65%
 - b. Documentación: 20%
 - c. Presentación: 15%

3. Corresponderá a los miembros del tribunal, la valoración técnica del trabajo, de su memoria y su presentación. El tutor académico también calificará la calidad del trabajo y de cualquier otro mérito destacable, la memoria, así como el seguimiento del trabajo del alumno durante el desarrollo del proyecto
4. La calificación se otorgará en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que tendrá que añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

0-4,9: Suspenso
5,0-6,9: Aprobado
7,0-8,9: Notable
9,0-10: Sobresaliente
5. Podrán acceder a la mención de Matrícula de Honor quienes hayan obtenido la calificación de 10,0 puntos, a criterio del Tribunal evaluador y siguiendo la normativa general aprobada para la concesión de Menciones de Matrículas de Honor en la Universidad Pontificia de Salamanca.
6. En caso de que el TFG obtenga una calificación positiva, una copia de la memoria se dará de alta en el catálogo de publicaciones de la Biblioteca de la Facultad, siendo posible su consulta sólo con el consentimiento expreso del alumno.
7. En el caso de que la calificación sea Suspenso, el Tribunal deberá realizar un informe resaltando los aspectos negativos que han motivado esta calificación, proponiendo o bien la mejora del TFG para convocatorias sucesivas, o bien la desestimación total del TFG.
8. En caso de que el tribunal evaluador considere que el trabajo constituye un plagio en, al menos, un 30% de su extensión, el TFG será considerado como no válido.
9. El tribunal elaborará un acta de calificación individual para cada estudiante en la que se especificará el nivel de adquisición de cada una de las competencias asignadas a la asignatura de acuerdo con la matriz de evaluación establecida por el Centro y la calificación global obtenida por el alumno.
10. El tribunal evaluador deberá remitir la calificación final obtenida por el alumno a la Comisión del TFG, para que el presidente de ésta proceda a la tramitación del acta de la asignatura.
11. La revisión de las calificaciones finales de los TFG se realizará de acuerdo a la normativa de reclamación de exámenes o evaluaciones de la Universidad Pontificia de Salamanca.

X. Propiedad intelectual

1. La Universidad Pontificia de Salamanca se reserva el derecho de explotación de aquellos trabajos que puedan estar desarrollados para un centro/departamento específico de la Universidad. La titularidad de las invenciones, patentes y demás resultados que puedan ser objeto de propiedad intelectual derivados del desarrollo de los proyectos seleccionados corresponderán al alumno y al tutor.
2. Para aquellos proyectos de la modalidad c del apartado II.2 la propiedad intelectual y los derechos de explotación se determinarán mediante el convenio de colaboración que se establezca con el centro oficial o empresa (nacional o extranjera).

Disposiciones finales

- La Comisión del TFG fijará el calendario académico de los TFG's al inicio de cada curso.
- En cualquier otro supuesto no contemplado en esta normativa, actuará de oficio la Comisión del TFG.