

# **UNIVERSIDAD DE ALCALÁ**

## **ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR**

<h3><b>NORMATIVA SOBRE TRABAJOS FIN DE GRADO</b></h3>
---

DE APLICACIÓN A LOS ESTUDIOS:

**GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN**

**GRADO EN INGENIERÍA EN SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN**

**GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES**

**GRADO EN INGENIERÍA TELEMÁTICA**

**GRADO EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA INDUSTRIAL**

La presente normativa complementa a la “Normativa sobre los Trabajos de Fin de Grado en la Universidad de Alcalá”, aprobada en sesión ordinaria de Consejo de Gobierno de 24 de marzo de 2011.

# ÍNDICE.

ÍNDICE.....	2
1. Introducción.....	3
2. Modalidades de los TFGs.....	3
3. Recursos empleados en su realización.....	4
4. Asignación del tema de trabajo, del tutor y del cotutor.....	4
5. Anteproyecto.....	6
6. Tribunal calificador.....	7
7. Matrícula.....	7
8 Defensa y calificación del TFG.....	7
9. Normas de presentación de la memoria.....	9
A) Formato.....	9
B) Cuerpo del Trabajo.....	9
10. Resumen de secuencia temporal habitual.....	12
11. TFG realizado en el extranjero.....	13
A) Alumnos de la EPS que realizan su TFG en el extranjero.....	13
Matriculación inicial.....	13
El Anteproyecto.....	13
Defensa del TFG en la Universidad extranjera.....	14
Formato de la memoria del TFG en la UAH.....	14
Presentación de la memoria del TFG en la UAH.....	15
Exposición o examen del TFG en la UAH.....	16
Validación del TFG en la UAH.....	17
Resumen de secuencia temporal habitual.....	17
B) Alumnos extranjeros que realizan su TFG en la EPS.....	19
Primeros contactos.....	19
Matriculación inicial.....	19
El Anteproyecto.....	19
La memoria de TFG.....	19
El examen.....	19
12. Disposiciones transitorias.....	20
 Anexo I: Hoja de Solicitud de TFG.....	21
Anexo II: Ejemplo de Hoja de Control de Anteproyecto.....	22
Anexo III: Visto bueno del Tutor del TFG.....	22
Anexo IV: Autorización del Autor para la publicación electrónica.....	24
Anexo V: Autorización del tutor del TFG para su publicación en abierto.....	26
Anexo VI: Visto Bueno del Informe/Memoria de TFG realizado en el extranjero.....	27
Anexo VII: Informe del profesor tutor sobre el TFG realizado en el extranjero.....	28
Anexo VIII: Autorización del tutor extranjero del TFG para su publicación en abierto.....	29
Anexo IX: Guía para la realización del anteproyecto.....	30
Anexo X: Formato de la portada y tapa trasera del libro del TFG.....	31

# 1. INTRODUCCIÓN

El Trabajo Fin de Grado (**TFG**) es un trabajo original, autónomo e individual que cada estudiante realizará bajo la orientación de un tutor y que le permitirá mostrar de forma integrada los contenidos formativos recibidos y las competencias adquiridas asociadas al título de Grado. El término "original" queda referido a que en ningún caso puede ser un trabajo plagiado ni presentado con anterioridad por el alumno en alguna otra asignatura, no siendo necesario que sea un trabajo inédito.

En el TFG cada estudiante aplica y desarrolla las competencias adquiridas durante la carrera, constituyendo una última prueba de madurez antes de pasar al campo profesional, y brindando su realización una oportunidad para el desarrollo de su creatividad.

El TFG se realizará bajo la supervisión de un **tutor** que generalmente será un profesor de los departamentos que impartan docencia en el grado correspondiente, y que actuará también como tutor académico y director del trabajo. Si el TFG se va a desarrollar en otra Universidad o Institución, requerirá la figura de un **cotutor** en dicha Institución, que actuará como director del trabajo, y se nombrará un **tutor académico** en alguno de los citados departamentos.

Por ser una labor personal, cada estudiante deberá entregar una **memoria** donde se describa de forma precisa en qué ha consistido dicho trabajo. Esta memoria podrá presentarse en idioma español o inglés.

La carga de trabajo para la realización del TFG, se corresponderá con el número de créditos ECTS que le otorgue el plan de estudios.

La Junta de Escuela nombrará, para cada curso académico, una Comisión delegada de Trabajos Fin de Grado (**Comisión de TFGs**), entre cuyas funciones se incluirán las siguientes:

1. Establecer el número de TFGs a ofertar, en cada curso académico, por los diferentes departamentos implicados en la docencia del correspondiente Grado, primando la oferta por parte de aquellos departamentos que imparten materias tecnológicas.
2. Supervisar la oferta realizada por los departamentos, y publicarla.
3. Establecer los criterios generales necesarios para la baremación de los estudiantes solicitantes de los TFGs para la asignación de los mismos.
4. Atender los recursos presentados por los estudiantes contra las decisiones de los departamentos o de los tribunales de calificación relativos a los TFG
5. Cualquiera otras que pudieran precisarse para el adecuado desempeño de las anteriores.

La solicitud de recurso se entenderá como un procedimiento excepcional, deberá estar motivada y se presentará dirigida al Director de la Escuela Politécnica Superior en el plazo máximo de cinco días hábiles a partir de haberse hecho pública la decisión. La Comisión de TFGs dispondrá de un máximo de un mes natural para adoptar una decisión motivada.

La Junta de Escuela, en última instancia, velará por que todos los estudiantes tengan asignado un TFG.

## 2. MODALIDADES DE LOS TFGs

Los TFGs a realizar deberán encuadrarse en uno de los siguientes tipos:

1. Diseño y realización (parcial o total) de una aplicación o sistema informático o de ingeniería original que constituya una contribución a las técnicas de Ingeniería.
2. Elaboración de un proyecto informático o de ingeniería constituido por un conjunto de apartados que permitan la fabricación o instalación de un sistema o una serie de ellos.
3. Estudio teórico de algún sistema informático o de ingeniería, materia o tecnología de carácter informático o de ingeniería avanzado, de interés por su novedad, reciente implantación, etc. y que tenga una aplicación práctica.

4. Trabajos desarrollados en centros oficiales o empresas, nacionales o extranjeras, en virtud de acuerdos o convenios al efecto. Para esta modalidad será necesario contar con un tutor adicional (cotutor), perteneciente a la institución dónde se realizará el TFG. Al ser las prácticas externas una materia obligatoria en el plan de estudios, la memoria de prácticas no puede ser empleada como TFG, sin perjuicio de que pueda existir relación temática, ajustándose a los requisitos establecidos en esta normativa.
5. Trabajos de investigación propuestos por profesores pertenecientes a los departamentos, Grupos de Investigación o Cátedras de Empresa.
6. Trabajos experimentales, teóricos o de revisión e investigación bibliográfica relacionados con la titulación, que podrán desarrollarse en departamentos, Centros de la Universidad de Alcalá o en el ámbito de los Grupos de Investigación y Cátedras de Empresa.
7. Otros trabajos, teóricos o prácticos, que corresponderán a ofertas de los departamentos o de los propios estudiantes, no ajustadas a las modalidades anteriores.

### 3. RECURSOS EMPLEADOS EN SU REALIZACIÓN.

Aparte del soporte proporcionado por el profesor tutor del trabajo, los departamentos podrán autorizar al alumno para acceder a los laboratorios en los que necesite desarrollar el TFG, siempre que tenga un anteproyecto aprobado y se encuentren en fase de realización del TFG. Para ello, el alumno, con el visto bueno del tutor, realizará la petición por escrito al Director del Departamento, que resolverá teniendo en cuenta los costes ocasionados y el beneficio que dicho TFG pudiera tener para el departamento en cuestión.

Los medios necesarios para la realización del TFG podrán ser financiados por:

1. El departamento interesado en el desarrollo del sistema.
2. Cualquier empresa, organismo o institución interesada por el trabajo que será realizado.
3. El propio estudiante.

La propiedad intelectual del TFG quedará en poder del estudiante, tal y como se recoge en el Artículo 8, apartado h, "Derechos específicos de los estudiantes de grado" del Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario.

### 4. ASIGNACIÓN DEL TEMA DE TRABAJO, DEL TUTOR Y DEL COTUTOR.

#### A) TFGs propuestos por los departamentos.

1. Una vez cerrado el plazo de matriculación de los estudiantes (finales de julio), y en el plazo de **quince días** hábiles, la Comisión de TFGs remitirá a los diferentes departamentos el número de trabajos a ofertar en cada Grado para el correspondiente curso académico, siendo los departamentos que imparten materias tecnológicas los que habrán de cubrir mayoritariamente la demanda de TFGs en las proporciones que establezca dicha Comisión.
2. Hasta el **15 de octubre** de cada año, los departamentos remitirán a la Comisión de Trabajos Fin de Grado el listado de TFGs propuestos. Los Grupos de Investigación y Cátedras de Empresa deberán comunicar sus posibles ofertas de TFGs a través de alguno de los departamentos en los que están adscritos sus profesores.
3. Los temas propuestos deberán contribuir a la formación del estudiante y a potenciar las labores de investigación, desarrollo e innovación. En ellos se detallará la línea del trabajo a seguir así como los objetivos del TFG y el tutor propuesto. Además, en la realización de la oferta, se velará especialmente por adecuar la carga de trabajo con los créditos ECTS asignados al TFG. Será labor de la Comisión de TFGs, por delegación de la Junta de Centro, el validar o, en su caso, rechazar, las propuestas de TFG remitidas por los departamentos.

## **B) TFGs propuestos por los estudiantes.**

1. Los estudiantes pueden tomar también la iniciativa de proponer un tema propio que suscite su interés, de acuerdo con el apartado 2 de esta normativa, mediante la presentación al departamento de un Anteproyecto cuyas características se detallan en el punto 5 de esta Normativa, y con vistas a obtener su aceptación y la designación de un tutor/director. Dicho Anteproyecto debe ser presentado en la Secretaría del departamento hasta el **30 de septiembre** de cada año.
2. Si el TFG se va a realizar en una Universidad o Institución externa a la UAH, se hará constar de esta manera en el Anteproyecto, adjuntando un informe del posible cotutor de dicha Institución en el que manifieste el interés por el proyecto presentado.
3. Una vez así presentada la solicitud, el departamento decidirá si la avala y la integra dentro de la oferta de la que se hace responsable. En caso de ser aceptada, quedará asignada al alumno proponente, se le asignará un Tutor académico del departamento y se incluirá en el listado de TFGs del departamento que será enviado a la Comisión de TFGs hasta el **15 de octubre** de cada año.
4. En el caso de que la propuesta de un estudiante sea rechazada por el departamento, se le comunicará tal hecho, indicando los motivos del rechazo. La decisión no podrá ser recurrida por el estudiante.
5. El tutor asignado podrá ser cualquier profesor de un departamento que imparta docencia en el grado correspondiente al estudiante, o cualquier profesional cualificado propuesto por el estudiante, aunque no pertenezca a los cuerpos docentes de la Universidad. Es misión del tutor supervisar al alumno en la toma de decisiones que afecten a la estructura del trabajo, metodología, tratamiento de los temas, correcta presentación, orientación bibliográfica y facilitar la gestión.
6. Cuando el tutor del TFG no sea miembro de algún departamento que imparta docencia en el Grado correspondiente al alumno, el departamento que acepta la propuesta del estudiante nombrará un “tutor académico”, que compartirá con aquel tutor (denominado ahora “cotutor”) las tareas de dirección y orientación del estudiante, siendo en cualquier caso responsabilidad del tutor académico facilitar la gestión y la coordinación entre estudiante, cotutor y tribunal calificador.

## **C) Procedimientos comunes.**

1. Antes del **20 de octubre** de cada año la Comisión de TFGs hará público el listado global de TFGs aceptados para el correspondiente curso académico, incluyendo los TFGs que han sido propuestos por estudiantes y aceptados en el departamento. A partir de dicha publicación, los estudiantes podrán elegir libremente entre los distintos temas propuestos que aún no tengan estudiante asignado, solicitándolos a la Comisión de TFGs mediante el formulario que se adjunta como Anexo I en esta Normativa y que será entregado en la Dirección de la EPS antes del **31 de octubre** de cada año.
2. En un plazo máximo adicional de **15 días** naturales, la Comisión de TFGs asignará los TFGs y tutores a los estudiantes solicitantes. Cuando concurren varias solicitudes a un mismo TFG propuesto por un departamento, la asignación deberá ser realizada de acuerdo a los principios de igualdad, mérito y capacidad de los estudiantes, y debiendo aplicarse en su procedimiento una baremación establecida por la Comisión de TFGs, en caso de ser necesario.
3. Una vez realizada dicha asignación, la Comisión de TFGs comunicará la decisión a los departamentos y procederá a su publicación, incluyéndose el nombre del tutor de cada trabajo. Finalmente, cada estudiante deberá contactar con su tutor académico con objeto de completar el proceso de asignación mediante la presentación de un anteproyecto de TFG, si no ha sido ya presentado.
4. La asignación definitiva del tema a desarrollar en el TFG y del tutor académico estará sujeta a la presentación por el estudiante, en el plazo de **2 meses** desde la publicación de la lista de asignaciones, de un anteproyecto para su aprobación por el departamento. Transcurrido dicho plazo sin la presentación de un anteproyecto, el tema de TFG quedará sin asignar.
5. La adjudicación de un TFG y de un tutor académico tendrá una validez máxima de **dos años**, transcurridos los cuales el alumno tendrá que volver a realizar un nuevo proceso de solicitud.

6. El departamento al que esté adscrito el tutor académico será responsable de la sustitución del mismo, temporal o permanentemente, cuando se den casos de baja o ausencia prolongada o se produjera la finalización de la relación contractual con la Universidad de Alcalá.
7. Si las características de un TFG aconsejan la dirección del mismo por parte de varios profesionales, el departamento responsable de su aceptación nombrará a uno de ellos como tutor y al resto como cotutores.

## 5. ANTEPROYECTO

1. Para completar el proceso de asignación de TFG, o para proponer una idea propia a un departamento, el estudiante deberá presentar en el departamento correspondiente un anteproyecto con el visto bueno de su tutor académico si se trata de un TFG propuesto por el departamento, o bien sin tutor asignado si se trata de la propuesta de una idea propia del alumno. Dicho anteproyecto deberá ser aprobado por el órgano competente del departamento.
2. El anteproyecto consiste en un breve informe referente al TFG que el estudiante pretende realizar, en el que se resumen los objetivos de dicho trabajo, sus características, sus partes fundamentales (diagrama de bloques o modelos, si procede), su campo de aplicación, su nivel de innovación y demás aspectos que se consideren oportunos. También se indicarán claramente las fases de desarrollo que se van a seguir. Una guía para la realización del anteproyecto se puede encontrar en el Anexo IX de esta Normativa.

3. El estudiante deberá presentar en la secretaría del departamento elegido una “Hoja de Control de Anteproyecto” (Anexo II) debidamente cumplimentada, firmada por él y por el tutor académico (en su caso), y donde se indicará si el TFG será desarrollado en idioma español o inglés.

Adjuntará también cuatro copias impresas del anteproyecto, así como un justificante de estar matriculado en el TFG.

El alumno sólo se podrá matricular de TFG cuando esté matriculado de TODAS las asignaturas que le queden para finalizar el plan de estudios.

4. El departamento estudiará y evaluará el anteproyecto por el procedimiento que tenga establecido para aceptarlo o rechazarlo. En caso de ser aceptado, será el propio departamento, por delegación de la Junta de Escuela, el que asignará un tribunal calificador e informará al estudiante y a la Comisión de Trabajos Fin de Grado. Todas las conclusiones y dictámenes del departamento referentes a los anteproyectos evaluados serán comunicados al alumno por dicho departamento.
5. El periodo de validez de un anteproyecto (tiempo que se concede para la realización del trabajo) será como máximo de **dos años**. Si transcurrido este plazo el trabajo no ha sido finalizado, pero se encuentra en fase de terminación, el estudiante, a través de su tutor académico, puede solicitar al departamento una prórroga especial para la terminación del TFG. El departamento aceptará o rechazará la petición y fijará la duración de la prórroga, si ésta es aceptada.
6. Transcurrido el plazo de validez del anteproyecto, y si no ha sido aceptada la prórroga por parte del departamento, el estudiante deberá volver a presentar un nuevo anteproyecto. En este caso, si la solicitud de TFG partió del alumno, la nueva propuesta debería ser sensiblemente diferente a la propuesta de TFG para la que haya agotado su plazo máximo.
7. Los estudiantes que deseen cambiar de tutor, deberán solicitarlo por escrito y de manera motivada al departamento en que le fue asignado el trabajo (por delegación de la Junta de Centro), en cualquier momento del año. El departamento resolverá si admite o no el cambio propuesto, procediendo, en caso afirmativo, a asignar nuevo tutor y/o tribunal calificador. Se deberá informar del cambio y de los motivos a la Comisión de TFGs. El plazo para la resolución de la aceptación o denegación del cambio solicitado será de quince días desde la solicitud.
8. Si durante el periodo de validez del anteproyecto el estudiante considera conveniente renunciar al anteproyecto, podrá hacerlo comunicándolo por escrito a la Secretaría del departamento implicado, que se lo comunicará al tutor en el plazo máximo de diez días hábiles. Esta información se trasladará a la Comisión de TFGs.

9. La Secretaría del departamento emitirá los oportunos permisos para acceso a los laboratorios y demás recursos del departamento a aquellos alumnos que se encuentren realizando el TFG, es decir, que tengan un anteproyecto vigente.

## **6. TRIBUNAL CALIFICADOR**

1. El tribunal será nombrado por el departamento al que se presentó el anteproyecto, por delegación de la Junta de Escuela, en el momento de la aprobación o aceptación del mismo.
2. El tribunal calificador de un TFG estará compuesto por tres profesores de cualquier departamento de la Universidad de Alcalá, siendo necesaria la presencia de, al menos, dos profesores que impartan docencia en la EPS.
3. Estará formado por los siguientes miembros:
  - El Presidente del Tribunal.
  - Un Vocal 1º.
  - Un Vocal 2º, que actuará como secretario.
  - Un suplente.
4. El vocal segundo será el tutor del TFG, excepto si no es profesor de la Universidad de Alcalá (cotutor), en cuyo caso lo sustituirá el tutor académico asignado al trabajo. En el caso de ausencia de alguno de los titulares, el profesor suplente correspondiente actuará en su lugar.
5. El cotutor, que no forma parte del tribunal, podrá estar presente en el acto de defensa y en la deliberación, teniendo derecho a voz pero no a voto. En caso de no estar presente, podrá enviar al tribunal un informe sobre el TFG.

## **7. MATRÍCULA DEL TFG**

1. Para poder realizar la matrícula en el TFG es requisito imprescindible haber superado todas las asignaturas del plan de estudios a excepción del TFG, o bien, matricularse simultáneamente del TFG y de todas las demás asignaturas necesarias para finalizar el plan de estudios. No obstante, el TFG debe ser defendido y evaluado una vez que se tenga constancia fehaciente de que el estudiante ha superado todas las materias restantes del plan de estudios y dispone, por tanto, de todos los créditos necesarios para la obtención del título de Grado, salvo los correspondientes al propio TFG.
2. La matrícula del TFG da derecho a dos convocatorias de examen en un mismo curso académico, y existirán tres únicas convocatorias de calificación a lo largo del curso, una en marzo, otra en julio y otra en septiembre.
3. Los alumnos que no superen el TFG en la convocatoria de septiembre, podrán excepcionalmente matricular de nuevo el TFG para el siguiente curso académico durante el mes de octubre.
4. La matrícula tiene un plazo de validez máximo de un año académico, y finaliza el último día hábil del mes de septiembre. Transcurrido dicho plazo sin haber superado el examen del TFG, la matrícula pierde su validez. Este plazo no es el mismo que el plazo de validez del anteproyecto, que puede ser superior.

## **8. DEFENSA Y CALIFICACIÓN DEL TFG**

1. Para solicitar la defensa del TFG es necesario que el estudiante se haya matriculado del mismo. La defensa podrá ser solicitada y realizada por el estudiante en cualquier momento del curso una vez que le haya dado el visto bueno su tutor y siempre que el alumno no haya agotado ya las dos convocatorias a que otorga derecho la matrícula. La calificación se hará constar en las actas de la convocatoria posterior más próxima, de entre las tres citadas de marzo, julio y septiembre. La defensa deberá efectuarse en todo caso con anterioridad al cierre de actas de esta última convocatoria; en caso contrario, el alumno deberá volver a matricularse del TFG en el curso siguiente.

2. En el momento en que se vaya a proceder a la defensa, el estudiante depositará en la Secretaría del departamento tres copias encuadradas de la memoria del TFG, de acuerdo con lo establecido en la presente normativa, junto con los siguientes documentos:
  - Fotocopia de su resguardo de matrícula del TFG.
  - Justificante de haber superado todas las asignaturas restantes del plan de estudios.
  - Visto bueno del tutor académico, según el Anexo-III de esta Normativa.
  - Un soporte informático (CD o DVD) con el contenido completo de la memoria y los programas desarrollados (fuentes y ejecutables).
  - Un soporte informático (CD o DVD) con la memoria del TFG y los resúmenes en español y en inglés, todos ellos en formato PDF.
  - El documento "Autorización del alumno para publicación electrónica" que se adjunta como "Anexo IV", firmado por el alumno (sólo si el alumno consiente en tal publicación).
  - El documento "Autorización del Tutor para publicación del TFG en abierto" que se adjunta como "Anexo V", firmado por el Tutor (sólo si el alumno y el Tutor consienten en tal publicación en abierto).
3. Una vez solicitada la defensa, la secretaría del departamento remitirá los tres tomos a los profesores que formen parte del tribunal calificador, indicando la fecha en que se ha realizado dicha solicitud. Desde la solicitud de defensa del TFG hasta que ésta se produzca deberá transcurrir un plazo mínimo de **cinco días lectivos** (los sábados no se considerarán lectivos a estos efectos), con el objetivo de que el tribunal calificador disponga del tiempo suficiente para conocer el trabajo.
4. La fecha y el lugar del examen serán fijados por el tribunal calificador del TFG de mutuo acuerdo con el alumno, actuando como mediador el tutor, o, en su caso, el tutor académico. El examen es público debiendo ser anunciada su convocatoria por el departamento con una antelación mínima de 48 horas, indicando la fecha, hora y lugar donde tendrá lugar la exposición. En el caso de que se trate de un trabajo cuyo contenido sea confidencial o sujeto a patente, la defensa del TFG será privada.
5. La defensa del TFG consistirá en la exposición, por parte del estudiante, de los objetivos, metodología, desarrollo y principales conclusiones del trabajo. A continuación de la exposición, el estudiante contestará a las preguntas, dudas y sugerencias que realice el Tribunal. En ningún caso el tiempo conjunto entre ambas fases podrá superar una hora. Terminada la exposición y debate, el Tribunal deliberará sobre la calificación en sesión privada. La calificación tendrá en cuenta, entre otros criterios: la calidad del trabajo desarrollado, la claridad y corrección de la memoria presentada, la exposición y defensa realizados. Dicha calificación será remitida a la Comisión de Trabajos Fin de Grado para poder ser incorporada al acta de la asignatura.
6. Si se tratase de un TFG con contenido confidencial o sujeto a patente, los miembros del Tribunal deberán firmar un acuerdo de confidencialidad. Dicho acuerdo permitirá al estudiante responder a las preguntas formuladas por los miembros del Tribunal sobre la metodología, técnicas o implementación desarrolladas y así proteger la confidencialidad del mismo. Una vez firmado el acuerdo de confidencialidad, el estudiante no podrá negarse a responder a ninguna de las preguntas del Tribunal, aunque fuesen relativas al contenido confidencial del mismo.
7. La calificación se otorgará conforme a la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que se añadirá su correspondiente calificación cualitativa:
  - 0 – 4,9: Suspenso (SS)
  - 5,0 – 6,9: Aprobado (AP)
  - 7,0 – 8,9: Notable (NT)
  - 9,0 – 10: Sobresaliente (SB)
  - 10: Matrícula de Honor (MH)
8. En el caso de que un TFG obtuviera la calificación de suspenso, el Tribunal hará llegar un informe al estudiante y a su tutor con los criterios que han motivado dicha calificación. Además realizará una serie de recomendaciones para mejorar la calidad del mismo.
9. En los casos en los que se haya otorgado la máxima calificación de Sobresaliente-10, el Tribunal podrá proponer a la Junta de Escuela, a través de la Comisión de Trabajos Fin de Grado, la mención de Matrícula de Honor. Dicha propuesta estará acompañada de un informe que justifique la concesión de dicha mención. La Comisión de TFGs deberá actuar de conformidad a lo dispuesto en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre de 2003 referente al número máximo de



matrículas de honor que pueden asignarse en un curso académico: dicho número no podrá exceder el cinco por ciento de todos los alumnos matriculados en la asignatura salvo que estos últimos sean menos de veinte, en cuyo caso sólo podrá otorgarse una mención. Para tal fin, la Comisión revisará para cada convocatoria de calificación de TFGs todos los informes que haya recibido por parte de los Tribunales en los que se ha solicitado la mención de Matrícula de Honor y hará públicos los TFG que han obtenido dicha mención.

10. La Comisión de TFGs atenderá los recursos presentados por aquellos alumnos contra la decisión adoptada por el Tribunal calificador. Dichos recursos deben ser excepcionales, debidamente motivados y se presentarán dirigidos al Director de Escuela en un plazo no superior a 5 días hábiles desde la defensa del TFG. La citada Comisión tendrá un plazo máximo de 15 días para adoptar una decisión motivada.
11. Una vez realizado el examen, el tribunal firmará el acta del mismo y la enviará a la Comisión de TFGs. Esta finalmente la remitirá a la Secretaría de Alumnos para que sea incorporada al acta de la asignatura en la convocatoria posterior más próxima.
12. En caso de haber aprobado el examen de TFG, el tribunal firmará también la primera hoja de los tres ejemplares de la memoria del TFG, haciendo constar la fecha y la calificación obtenida por el alumno. La calificación no se reflejará en uno de ellos (el ejemplar que irá a Biblioteca) ni en la copia electrónica de la memoria. A tal efecto, todas las memorias deberán incluir una primera página con el formato que se define en el punto 9. El acta y los tomos firmados se entregarán en la secretaría del departamento, la cual devolverá un ejemplar de la memoria al alumno. Otro tomo y el soporte informático, en el que se incluya tanto la aplicación como la memoria del TFG, se archivará en el departamento. El tercer tomo, junto con un soporte informático conteniendo los resúmenes en español y en inglés, se enviarán junto con el Acta a la Secretaría de Alumnos de la Escuela para gestionar la expedición del Título de Graduado y el posterior envío de dicho tomo a la biblioteca.
13. Finalmente, al autor del TFG se le dará la opción de depositarlo en el repositorio institucional de documentos digitales de la Universidad (*e\_Buah*), que ofrece acceso abierto a sus colecciones. Es una opción voluntaria que requiere el consentimiento expreso del tutor y del autor del trabajo, otorgados mediante la firma por el autor de la licencia aprobada en Consejo de Gobierno (Anexo IV) y la firma por el tutor de la autorización de publicación en abierto (Anexo V). Ambos documentos serán enviados a la Biblioteca junto con la copia electrónica.
14. En el caso de que el TFG haya sido desarrollado en una empresa u otro organismo y deba ser confidencial o esté sujeto a patente dada la naturaleza del mismo, no será publicado en abierto.

## **9. NORMAS DE PRESENTACIÓN DE LA MEMORIA**

### **A) FORMATO.**

- Tamaño normalizado UNE A-4 con impresión a doble cara.
- Encuadernación en "rústica" con tapas de pasta blanda, con banda superior de color PANTONE n° 160C (marrón) en la cubierta, lomo y tapa trasera.
- La cubierta y la tapa trasera se ajustan al modelo indicado en el Anexo X de este documento.

### **B) CUERPO DEL TRABAJO.**

La memoria del TFG puede ser escrita en español o en inglés, a elección del alumno en el momento de presentar el anteproyecto. La aceptación de TFGs desarrollados en inglés estará sujeta a los criterios de disponibilidad que establezca el departamento.

La memoria deberá contener como mínimo los siguientes apartados:

1. Una primera hoja donde anotar el tribunal, calificación y fecha del examen, según el modelo que se indica a continuación:

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ  
Escuela Politécnica Superior

<<TITULACIÓN>>

Trabajo Fin de Grado  
<< Título del Trabajo >>

**Autor:** << Nombre y apellidos del alumno >>

**Director/es:** <<Nombre y apellidos del director del TFG>>

**TRIBUNAL:**

(Espacio para la firma)

**Presidente:** << Nombre y Apellidos >>

(Espacio para la firma)

**Vocal 1º:** << Nombre y Apellidos >>

(Espacio para la firma)

**Vocal 2º:** << Nombre y Apellidos >>

**CALIFICACIÓN:** .....

**FECHA:** .....

En el tomo que irá a Biblioteca y en la copia electrónica para publicar en abierto NO DEBERÁ incluirse el espacio para la CALIFICACIÓN del estudiante.

2. AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIA, si procede.
3. ÍNDICE detallado con referencia a las páginas donde se encuentran cada uno de los apartados.
4. ÍNDICE de figuras, tablas y diagramas.
5. ÍNDICE de código, si se incluyese.
6. RESUMEN EN CASTELLANO del trabajo en un máximo de cien (100) palabras.
7. RESUMEN EN INGLÉS del trabajo en un máximo de cien (100) palabras.
8. PALABRAS CLAVE con un máximo de cinco.
9. RESUMEN EXTENDIDO del trabajo en un máximo de 4 ó 5 página.
10. MEMORIA del trabajo, que contendrá:
  - a) Introducción en la que se indique el planteamiento del trabajo y los objetivos a conseguir.
  - b) Base teórica en la que se expongan los conceptos teóricos utilizados para la realización del trabajo, así como los cálculos realizados.
  - c) Descripción experimental, cuando sea necesario, descripción del diseño, resultados, etc.

- d) Conclusiones y, en su caso, trabajo futuro.
- En caso de restricciones de confidencialidad se incluirán únicamente los apartados a) y b)
11. **DIAGRAMAS**, entendiendo por tales los generales, diagramas de bloques, esquemas de detalle y planos, ajustados a la normativa existente sobre el análisis y el diseño de sistemas hardware y software. En caso de restricciones de confidencialidad se excluirá este apartado.
  12. **PLIEGO DE CONDICIONES** (en su caso), que incluya las condiciones generales (normativas), condiciones de materiales y de equipos (características técnicas) y condiciones de ejecución. En caso de restricciones de confidencialidad se excluirá este apartado.
  13. **PRESUPUESTO**, que incluya: ejecución material (materiales y mano de obra), gastos generales y beneficio industrial, honorarios de dirección y redacción (tarifas del Colegio, en su caso), coste de ejecución por contrata y presupuesto total. En caso de confidencialidad se excluirá este apartado.
  14. **MANUAL DE USUARIO** y/o de instalación y/o de mantenimiento, en todos aquellos equipos o programas que vayan a utilizarse posteriormente. En caso de restricciones de confidencialidad se excluirá este apartado.
  15. **BIBLIOGRAFÍA**, donde se indicará el conjunto de las referencias utilizadas como citas y otros materiales de consulta, conteniendo cada una los siguientes datos:
    - Autor/es.
    - Título del artículo, libro, monografía,...
    - Editorial o nombre de la revista y editorial.
    - Número de la revista, volumen y páginas consultadas.
    - Año de publicación.Asimismo, en este apartado se reseñarán los distintos catálogos utilizados.  
Se recomienda el estilo de citación y referencia APA y en su defecto el de IEEE.
  16. **SOPORTE INFORMÁTICO** (CD ó DVD) con el contenido de la memoria y los programas desarrollados (fuentes y ejecutables). El disco/s deberá colocarse en una funda adosada a la cara interna de la tapa de uno de los tres ejemplares de la memoria. Este ejemplar será el que quede en depósito en el departamento. En caso de restricciones de confidencialidad, únicamente se incluirá el resumen y el resumen extendido de la memoria.
  17. **VERSIÓN ELECTRÓNICA DE LA MEMORIA DEL TFG** (CD o DVD). El disco/s deberá colocarse en una funda perfectamente identificada con los datos del alumno y del TFG. Este soporte será el que empleará la Biblioteca para la publicación electrónica del TFG, caso de contar con el consentimiento de todas las partes implicadas. Dicho documento deberá estar en formato PDF. En caso de restricciones de confidencialidad, únicamente se incluirá el resumen y el resumen extendido de la memoria.

## 10. RESUMEN DE SECUENCIA TEMPORAL HABITUAL

### **A) Estudiantes que solicitan TFG propuesto por los departamentos:**

- 1º. Matriculación del estudiante en el TFG en **julio**, junto con todas las asignaturas restantes de la carrera.
- 2º. Envío del número de TFGs a ofertar por cada departamento, desde la Comisión de TFGs a los departamentos, en plazo de **15 días** hábiles desde cierre del periodo de matrículas.
- 3º. Envío de la oferta de TFGs y tutores por los departamentos a la Comisión de TFGs hasta el **15 de octubre**.

### **B) Estudiantes que proponen su propia idea de TFG:**

- 1º. Matriculación del estudiante en el TFG en **julio**, junto con todas las asignaturas restantes de la carrera.
- 2º. Redacción del anteproyecto.
- 3º. Presentación de anteproyecto en el departamento junto con documentación adicional, hasta el **30 de septiembre**.
- 4º. Evaluación del anteproyecto en el departamento y asignación de Tutor. El tribunal completo se asignará más tarde.
- 5º. Comunicación a la Comisión de TFGs hasta el **15 de octubre**, junto con el listado de TFGs ofertados por el departamento.

### **PROCEDIMIENTOS COMUNES:**

- 6º.** Publicación de la oferta de TFGs de todos los departamentos por parte de la Comisión de TFGs, hasta el **20 de octubre**.
- 7º.** Periodo de presentación de solicitudes de los estudiantes a la Comisión de TFGs, excepto los que ya tienen tutor asignado, hasta **31 de octubre**.
- 8º.** Asignación de TFG y tutor a los estudiantes por parte de la Comisión de TFGs, en un plazo de **15 días**, con comunicación a los departamentos y publicación de las asignaciones.
- 9º.** Contacto con tutores y redacción de anteproyectos por los estudiantes seleccionados que aún no lo han presentado, en un plazo de **2 meses**.
- 10º.** Presentación de anteproyecto en el departamento junto con documentación adicional.
- 11º.** Evaluación de anteproyectos en el departamento y asignación de tribunales, con comunicación a la Comisión de TFGs y al estudiante.
- 12º.** Contacto del estudiante con su tutor y desarrollo del trabajo y de la memoria.
- 13º.** Aprobar todas las asignaturas de la carrera.
- 14º.** Solicitud de defensa en la Secretaría del departamento **en cualquier momento del curso**, entregando libros y documentación adicional.
- 15º.** Fijar fecha de lectura con el Tutor (mínimo **5 días** desde la solicitud de defensa).
- 16º.** Realización del examen (máximo **una hora** de duración).
- 17º.** El departamento envía el Acta de Calificación a la Comisión de TFCs.
- 18º.** Calificación del TFG en la siguiente convocatoria.
- 19º.** Solicitud del Título de Graduado en la Secretaría por parte del estudiante.

# 11. TFG REALIZADO EN EL EXTRANJERO

## A) ALUMNOS DE LA EPS QUE REALIZAN SU TFG EN EL EXTRANJERO

Los estudiantes de la EPS pueden solicitar la adjudicación de un TFG en una Universidad o Institución extranjera, siempre que cuente con un convenio de colaboración con la Universidad de Alcalá. La Junta de Centro delegará en los departamentos la tarea de estimar si el TFG propuesto por el estudiante es de interés, y serán también los departamentos quienes asignen un tutor académico de la UAH, nombrando como "cotutor" al tutor de la Universidad de destino propuesto por el estudiante.

El Tribunal de Calificación del TFG estará formado por profesores de la Universidad de destino y la defensa del mismo será realizada allí.

### **Matriculación inicial:**

El alumno que realiza su TFG en una Universidad extranjera en el marco de un programa de intercambio deberá matricularlo en la UAH antes de realizar el viaje y tener dicha matrícula activa durante su estancia en el extranjero, ya que tal matrícula es requisito imprescindible para poder presentar un Anteproyecto.

El alumno sólo se podrá matricular de TFG cuando esté matriculado de TODAS las asignaturas que le queden para finalizar el plan de estudios.

### **El Anteproyecto:**

1. El anteproyecto consiste en un breve informe referente al TFG que el alumno va a realizar, en el que se resumen los objetivos de dicho trabajo, sus características, sus partes fundamentales (diagrama de bloques o modelos, si procede), su campo de aplicación, su nivel de innovación y demás aspectos que se consideren oportunos. Una guía para la realización del anteproyecto se puede encontrar en el Anexo IX de esta Normativa.
2. Cuando el estudiante se encuentra ya en el Centro de destino, y una vez conocido el Tutor asignado allí (denominado "cotutor" en la UAH) y el contenido del trabajo a realizar, habitualmente propuesto por aquella universidad, el estudiante enviará un Anteproyecto en idioma español o inglés al **Coordinador de Programas Internacionales** de la EPS, junto con los siguientes documentos:
  - Un justificante de estar matriculado en el TFG.
  - Un informe del cotutor en el que manifieste el interés por el Trabajo presentado.Este Anteproyecto puede ser enviado por el estudiante **en cualquier momento del curso**, y el estudiante indicará también al Coordinador el departamento al que desea tramitarlo.
3. El coordinador imprimirá cinco copias del Anteproyecto, guardando una para adjuntar al expediente del programa de intercambio del estudiante. Las otras copias serán enviadas al departamento al que el estudiante desea adscribir el TFG, junto con el justificante de matrícula y una fotocopia de la "Ficha de Estudiante Internacional" del alumno, que sustituye a la "Hoja de Control de Anteproyecto" habitual.
4. El departamento estudiará y evaluará el anteproyecto por el procedimiento que tenga establecido para aceptarlo o rechazarlo. En caso de ser aceptado, tendrá un periodo de validez de dos años, y será el propio departamento, por delegación de la Junta de Escuela, el que asignará un tribunal e informará a la Comisión de Trabajos Fin de Grado.

El tribunal estará formado por los siguientes miembros:

  - El Presidente de Tribunal.
  - Un Vocal Primero.
  - Un Vocal Segundo, que actuará como secretario.
  - Un suplente.

El vocal segundo será el Tutor Académico del TFG, y el tutor extranjero actuará como "cotutor" y director principal del trabajo.

Este tribunal intervendrá en el caso de tener que realizar en esta Escuela el examen o exposición oral del TFG. La composición del tribunal será comunicada por el departamento al Coordinador internacional, quien a su vez informará al estudiante.

5. Para los aspectos referentes a caducidad del anteproyecto, solicitud de prórroga, posible cambio de tema o tutor y posible renuncia al anteproyecto, se aplicarán los mismos procedimientos indicados en el punto 5 de esta Normativa.

#### **Defensa del TFG en la Universidad extranjera:**

1. Cuando el estudiante haya terminado su trabajo en la Universidad extranjera y haya preparado un informe/memoria del mismo, no podrá producirse su lectura y defensa sin que el mencionado informe/memoria haya sido remitido por correo electrónico al tutor académico de la UAH y éste haya dado su visto bueno. El tutor podrá opcionalmente emitir un informe para el Tribunal de Calificación de aquella universidad, si desea transmitirles algún tipo de consideración antes del examen.  
Una vez concluida la defensa, el tribunal extranjero otorgará un documento en el que conste la calificación obtenida, la fecha de la defensa y el número de créditos ECTS del TFG realizado.
2. Dicho tribunal podrá también proponer la mención de Matrícula de Honor. En tal caso, será la Comisión de Trabajos Fin de Grado de la Escuela la que decida si se otorga tal mención a la calificación del estudiante en la UAH, con los mismos procedimientos indicados en el punto 8 de esta Normativa.
3. Concluida la defensa, el estudiante presentará a su Tutor extranjero el documento "Autorización del Tutor extranjero para publicación en abierto" para obtener su firma en él (si el tutor consiente). Este documento deberá ser entregado finalmente por el alumno a su Coordinador en la UAH.

#### **Formato de la memoria del TFG en la UAH:**

Cuando el estudiante haya terminado su trabajo, y una vez defendido en la Universidad extranjera, elaborará el informe/memoria del mismo para presentar en la UAH, que constará de los siguientes apartados:

1. Una primera página donde anotar los datos fundamentales del TFG, las personas firmantes en la UAH, calificación y fecha de la convalidación, según el modelo que se indica más abajo.
2. Una segunda página copia del Certificado de Notas oficial dado en el Centro de destino donde conste la calificación asignada al TFG y su número de créditos ECTS.
3. Una tercera página de "Resumen" del TFG en español en no más de 100 palabras.
4. Un "Resumen Ampliado" en español, de al menos 1500 palabras, que sintetice el trabajo desarrollado.
5. La memoria completa del trabajo tal y como fue presentada en la Universidad extranjera, con sus apartados habituales de índices, resúmenes, memoria, diagramas, presupuesto, manual de usuario, bibliografía, etc. Esta memoria deberá ser traducida al español, salvo cuando el original esté en idioma inglés.

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ  
Escuela Politécnica Superior

<<TITULACIÓN>>

**Trabajo Fin de Grado**

<< Título del Trabajo >>

Autor: << Nombre y apellidos del alumno >>

**Trabajo realizado en la Universidad de:** <<Nombre Universidad>>

**País:** <<Nombre del país>>

**Profesor Tutor:** <<Nombre del profesor Tutor extranjero>>

**FIRMAS:**

(Espacio para la firma)

**Secretario de la Escuela:** D. Francisco J. Álvarez García

(Espacio para la firma)

**Coordinador Internacional:** D. Antonio Guerrero Baquero

(Espacio para la firma)

**Tutor Académico:** D/D<sup>a</sup> << Nombre y Apellidos >>

**CALIFICACIÓN:** .....

**FECHA:** .....

En el tomo que irá a Biblioteca y en la copia electrónica para publicar en abierto NO DEBERÁ incluirse el espacio para la CALIFICACIÓN del estudiante.

**Presentación de la memoria del TFG en la UAH:**

1. El estudiante presentará un borrador del informe/memoria al Tutor Académico asignado al TFG, bien en papel o por correo electrónico en formato informático, junto con los siguientes documentos convenientemente cumplimentados:
  - El documento de "Visto Bueno del Tutor" que se adjunta como "Anexo VI" en esta Normativa.
  - El documento "Informe del Tutor sobre el TFG" que se adjunta como "Anexo VII".
  - El documento "Autorización del Tutor para publicación del TFG en abierto" que se adjunta como "Anexo V" (sólo si el alumno consiente en tal publicación en abierto).
2. El tutor cotejará el informe/memoria con el anteproyecto que fue presentado por el alumno (archivado en el departamento) para confirmar que lo expresado en éste se corresponde con los

contenidos de aquél, y si está conforme firmará el documento de "Visto Bueno". Si no está conforme, el Tutor deberá informar al estudiante sobre las causas y le propondrá posibles vías de subsanación del problema. Si finalmente este Visto Bueno no es concedido, la convalidación del TFG no podrá llevarse a cabo.

3. Si el Visto Bueno es concedido, el tutor también rellenará el "Informe del Tutor" anotando sus impresiones sobre el trabajo realizado, y firmará la "Autorización de publicación en abierto" si está conforme. Todos estos tres documentos serán enviados por el Tutor directamente al Coordinador internacional vía correo interno.
4. El Coordinador Internacional pondrá en conocimiento del estudiante y del Tutor extranjero el visto bueno del Tutor académico de la EPS, con el fin de que se proceda a la defensa y calificación del TFG en los términos estipulados por la Universidad de destino.
5. Calificado el TFG, el estudiante presentará al Coordinador internacional el mismo borrador del informe/memoria junto con los siguientes documentos convenientemente cumplimentados:
  - El certificado original de notas del Centro de destino en donde conste la calificación obtenida en el trabajo y su número de créditos ECTS.
  - El documento "Autorización del alumno para publicación electrónica" que se adjunta como "Anexo IV", firmado por el alumno (sólo si el alumno consiente en tal publicación).
  - El documento "Autorización del Tutor extranjero para publicación en abierto" que se adjunta como "Anexo VIII", firmado por dicho Tutor (sólo si el alumno y el mencionado tutor consienten en tal publicación).
6. El Coordinador comprobará el correcto formato del informe/memoria, y si está conforme firmará también el documento de "Visto Bueno" del TFG y lo comunicará al alumno. Si no está conforme, el Coordinador deberá informar al estudiante sobre las causas y le propondrá posibles vías de subsanación del problema.

El documento de Visto Bueno quedará finalmente en poder del Coordinador internacional, y no formará parte del libro del TFG. El Coordinador también archivará los demás documentos recibidos, que serán más tarde tramitados a la biblioteca de la Escuela para conseguir la publicación en abierto del TFG con todos los requisitos necesarios de aceptación de las partes implicadas.
7. Una vez aprobado el borrador de informe/memoria por el Tutor Académico y por el Coordinador internacional, el alumno encuadernará TRES ejemplares del mismo según el formato indicado en el punto 9-A de esta Normativa, y los guardará hasta que tenga ya aprobadas todas las restantes asignaturas de la carrera.

Una de las copias del libro llevará adjunto un disco CD-ROM o DVD que contenga los posibles códigos fuentes y ejecutables desarrollados en el TFG, así como el propio documento del informe/memoria. Esta copia será la que quede finalmente en poder del departamento.

Otra de las copias del libro llevará adjunto un disco CD-ROM o DVD que contenga exclusivamente el documento de informe/memoria del TFG en formato PDF, incluyendo los resúmenes en español. Esta copia será enviada a la biblioteca del Centro para su publicación en abierto, caso de contar con el consentimiento de todas las partes implicadas.

Para estos libros también serán de aplicación las posibles restricciones de confidencialidad indicadas en el punto 9 de esta Normativa.
8. Una vez aprobadas todas las demás asignaturas de la carrera, el estudiante entregará los tres libros al Coordinador Internacional, junto con un justificante de haber superado todas las asignaturas restantes del plan de estudios.
9. El Coordinador anotará en los tres ejemplares la calificación concedida en la Universidad extranjera (convertida al sistema de calificaciones de la UAH) junto con la fecha, los firmará y sellará. En este mismo momento elaborará un Acta extraordinaria de validación del TFG, la firmará y sellará, y recabará en ella y en los tres libros la firma del Secretario de la Escuela.



## **Exposición o examen del TFG en la UAH**

1. Si no ha sido concedida ninguna calificación en el Centro de destino, por no haberse concluido el TFG o no haberse realizado ningún examen del mismo, el estudiante se someterá a las recomendaciones marcadas por su Coordinador internacional de la UAH. Así, podrá exigirse la continuación del trabajo si éste está incompleto, para posteriormente someterse a examen ordinario del TFG ante el Tribunal designado en la UAH. En este caso, los procedimientos de calificación y gestión administrativa derivados serán los habituales para cualquier otro TFG de la Escuela.
2. Caso de existir calificación por parte del Centro de destino, el Coordinador internacional entregará al Tutor Académico un ejemplar del TFG (el que contiene el disco CD-ROM para el departamento). El Tutor Académico podrá solicitar, en el plazo máximo de una semana natural, la exposición oral del trabajo por parte del estudiante ante el Tribunal asignado en la EPS, si considera beneficiosa la transferencia de información que ello conlleva. Caso de ser solicitada, tal exposición no afectará en ningún modo a la calificación otorgada en la universidad extranjera, aunque sí podrá ser emitido un informe final que será valorado si se ha solicitado en aquella universidad la mención de Matrícula de Honor. La exposición será realizada en la fecha y lugar acordados entre el Tutor y el estudiante. Durante la misma, los miembros del tribunal podrán realizar cuantas preguntas estimen oportunas con un plazo máximo de una hora.
3. Haya o no exposición oral del trabajo, el Tutor Académico deberá finalmente firmar y entregar su ejemplar del libro del TFG a la Secretaría del departamento al que pertenece, para su conveniente tramitación y archivo. Igualmente el Tutor Académico será solicitado por el Coordinador internacional para que firme los restantes ejemplares del libro del TFG, así como el Acta extraordinaria del TFG.
4. La segunda copia de la memoria del TFG, ya firmada por el Tutor Académico, será entregada por el Coordinador internacional al estudiante y quedará en poder de éste.

## **Validación del TFG en la UAH**

1. El Coordinador internacional elaborará un documento de solicitud de validación internacional del TFG, semejante al habitual documento de petición de validación de asignaturas realizadas en el extranjero, documento que será firmado por el Director de la EPS. Este documento y el Acta extraordinaria del TFG ya completamente firmada serán adjuntados al tercero de los ejemplares del libro del TFG y entregados por el Coordinador en la Secretaría de la Escuela. La validación del TFG así solicitada será llevada a efecto en la siguiente convocatoria de calificaciones de TFGs (junio o septiembre), y siempre que el estudiante tenga ya aprobadas todas las asignaturas de su carrera. Finalmente el estudiante podrá solicitar la expedición de su Título oficial de Graduado en la Secretaría del Centro.
2. El estudiante puede rehusar el procedimiento de validación automática y solicitar expresamente por escrito al Coordinador internacional la intervención del tribunal asignado en la Escuela, posiblemente para optar a una calificación distinta de la obtenida en el Centro de destino. En tal caso, el tribunal será libre de otorgar cualquier calificación al TFG, independientemente de la asignada en el Centro de destino, y los procedimientos de calificación y gestión administrativa derivados serán los habituales para cualquier otro TFG de la EPS.
3. Finalmente, al autor del TFG se le dará la opción de depositarlo en el repositorio institucional de documentos digitales de la Universidad (*e\_Buah*), que ofrece acceso abierto a sus colecciones. Es una opción voluntaria que requiere el consentimiento expreso del tutor académico de la UAH, del cotutor de la Universidad de destino y del estudiante autor del trabajo, consentimientos otorgados mediante la firma por el autor de la licencia aprobada en Consejo de Gobierno (Anexo IV) y la firma por los mencionados tutores de la autorización de publicación en abierto (Anexo V y Anexo VIII). Los tres documentos serán enviados a la Biblioteca junto con la copia electrónica.

## Resumen de Secuencia Temporal Habitual

- 1°. Matriculación del estudiante en el TFG en **julio**, junto con todas las asignaturas restantes de la carrera.
- 2°. Viaje a la universidad extranjera, asignación de tutor extranjero y redacción del anteproyecto por parte del estudiante.
- 3°. Envío del anteproyecto por correo electrónico al Coordinador Internacional de la EPS junto con documentación adicional, **en cualquier momento** del curso.
- 4°. Envío del anteproyecto por el Coordinador al departamento solicitado por el estudiante.
- 5°. Evaluación del anteproyecto en el departamento y asignación de Tutor académico y tribunal de la UAH, con comunicación al Coordinador y al estudiante. Periodo de validez de **2 años**.
- 6°. Contacto del estudiante con su tutor extranjero y desarrollo del trabajo y de la memoria extranjera.
- 7°. Envío de la memoria extranjera al Tutor académico de la EPS para obtener su visto bueno previo a la defensa del TFG en aquella universidad.
- 8°. Defensa del TFG en la universidad de destino, obtención de un certificado de calificación y del visto bueno de aquel Tutor para publicación del TFG en abierto.
- 9°. Retorno a la UAH y elaboración de la memoria del TFG a presentar en la EPS.
- 10°. Envío del borrador de dicha memoria al Tutor académico de la EPS y al Coordinador Internacional de la EPS junto con documentación adicional, **en cualquier momento del curso**, para obtener el visto bueno de ambos.
- 11°. Encuadernar los 3 libros.
- 12°. Aprobar todas las asignaturas de la carrera.
- 13°. Entregar los 3 libros al Coordinador Internacional, junto con diversos soportes informáticos CD o DVD.
- 14°. Posible exposición del trabajo ante el Tutor y tribunal de la EPS, sin comprometer la calificación obtenida en la universidad extranjera.
- 15°. Tramitación y envío de los documentos de validación del TFG a la Secretaría de Alumnos de la EPS por parte del Coordinador.
- 16°. Validación del TFG en la siguiente convocatoria de junio o septiembre.
- 17°. Solicitud del Título de Graduado en la Secretaría por parte del estudiante.

## **B) ALUMNOS EXTRANJEROS QUE REALIZAN SU TFG EN LA EPS**

### **Primeros contactos**

El alumno, a través de su Coordinador internacional en su universidad de origen, hará llegar al Coordinador de Alcalá su solicitud de realización de un TFG en Alcalá, acompañada de su Currículum Vitae, su expediente académico y una lista de áreas o temas en los que desearía realizar su trabajo. El Coordinador internacional de Alcalá transferirá esta información y solicitud a la Comisión de Trabajos Fin de Grado, quien valorará el departamento más afín con las áreas especificadas y le transmitirá la petición. Si este departamento accede, adquiere el compromiso de asignarle un Tutor y un trabajo a realizar, bien cuando el estudiante llegue a Alcalá o bien antes, con contactos previos vía correo electrónico. Si el departamento no accede, la Comisión de Trabajos Fin de Grado puede intentarlo de nuevo en otros departamentos. Si ningún departamento accede, la solicitud del estudiante deberá ser denegada definitivamente.

### **Matriculación inicial**

Cuando el alumno llega a Alcalá, acudirá primeramente al Coordinador internacional para que éste autorice su matriculación en la asignatura “Trabajo Fin de Grado” de la Titulación más afín con el área del TFG a realizar. Esta matrícula será gratuita para los estudiantes extranjeros del programa Erasmus, y no necesitará requisitos académicos previos. En caso de tratarse de un estudiante extranjero no perteneciente a un convenio Erasmus, deberá revisarse la gratuidad de la misma.

### **El Anteproyecto**

A continuación el estudiante acudirá al departamento receptor, donde se le pondrá en contacto con su profesor Tutor. Una vez acordado con él el contenido del trabajo a realizar, que puede ser propuesto por el propio estudiante o por el departamento, el estudiante redactará el Anteproyecto y lo entregará por cuadruplicado en el departamento junto con la “Hoja de Control de Anteproyecto”, para su aceptación y asignación de tribunal calificador. Una quinta copia será entregada por el estudiante al Coordinador internacional, para su archivo en el expediente del alumno. A partir de aquí el procedimiento es el mismo que el de los estudiantes españoles.

### **La memoria del TFG**

Una vez concluido el trabajo, el estudiante redactará y encuadernará por triplicado el informe/memoria del mismo, según las normas habituales de los TFG en la Escuela. Este informe puede ser redactado en inglés, si así lo solicita el estudiante para facilitar la futura presentación del mismo en su universidad de origen. En la primera página del mismo se incluirá también una referencia a la universidad de origen del estudiante extranjero y su profesor Tutor, o en su defecto Coordinador internacional, en dicha universidad, según el modelo que se indica más abajo.

### **El examen**

El TFG será examinado y evaluado en Alcalá por el tribunal asignado al mismo, y esta evaluación será transferida al Acta de TFG habitual en la EPS, generada por la Secretaría de Alumnos. Antes de ser devuelta a Secretaría, una copia de dicha Acta será entregada por el departamento al Coordinador internacional de la Escuela, el cual generará un documento “Certificado de Notas” en idioma inglés (“Transcript of Records”). Ambos documentos, Acta en español y Certificado en inglés, serán enviados por el Coordinador internacional a la universidad de origen del estudiante.

<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD DE ALCALÁ Escuela Politécnica Superior</p> <p style="text-align: center;"><b>&lt;&lt;TITULACIÓN&gt;&gt;</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Trabajo Fin de Grado</b></p> <p style="text-align: center;"><b>&lt;&lt; Título del Trabajo &gt;&gt;</b></p> <p>Autor: &lt;&lt; Nombre y apellidos del alumno &gt;&gt; <b>Universidad de origen:</b> &lt;&lt;Nombre Universidad&gt;&gt; <b>País:</b> &lt;&lt;Nombre del país&gt;&gt; <b>Profesor Tutor:</b> &lt;&lt;Nombre del profesor Tutor extranjero&gt;&gt;</p> <p><b>Presidente :</b> D/D<sup>a</sup> &lt;&lt; Nombre y Apellidos &gt;&gt;</p> <p style="text-align: center;">(Espacio para la firma)</p> <p><b>Vocal 1:</b> D/D<sup>a</sup> &lt;&lt; Nombre y Apellidos &gt;&gt;</p> <p style="text-align: center;">(Espacio para la firma)</p> <p><b>Vocal 2:</b> D/D<sup>a</sup> &lt;&lt; Nombre y Apellidos &gt;&gt;</p> <p style="text-align: center;"><b>CALIFICACIÓN:</b> ..... <b>FECHA:</b> .....</p>
--

## 12. DISPOSICIONES TRANSITORIAS

1. Los estudios oficiales previos al Espacio Europeo de Educación Superior que requieren un trabajo fin de carrera por parte del alumno para completar sus estudios seguirán guiándose por la normativa anterior aprobada a tal fin.
2. Excepcionalmente, durante el curso académico 2011-12, para los estudiantes de los Cursos de Adaptación al Grado no serán de aplicación los plazos establecidos en esta Normativa.

## Anexo I – Solicitud de Trabajo Fin de Grado

### Datos personales del Alumno:

Nº Pag.: \_\_\_\_

NOMBRE: \_\_\_\_\_ D.N.I.: \_\_\_\_\_  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ CÓDIGO POSTAL: \_\_\_\_\_  
POBLACIÓN: \_\_\_\_\_ PROVINCIA: \_\_\_\_\_ TELÉFONO: \_\_\_\_\_  
EMAIL: \_\_\_\_\_  
ESTUDIOS: \_\_\_\_\_ CURSO ACADÉMICO: 20 / 20

### Trabajos Fin de Grado solicitados:

Orden de Preferencia	Código y Título del TFG	Departamento
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

\* Utilídense más páginas si es necesario.

Alcalá de Henares, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_

Firma del ALUMNO:

### **DICTAMEN (a rellenar por la Comisión de Trabajos Fin de Grado)**

#### Trabajo Fin de Grado asignado:

Título: \_\_\_\_\_  
Departamento: \_\_\_\_\_  
Tutor: \_\_\_\_\_

Alcalá de Henares, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

Sello

Fdo: \_\_\_\_\_

La Comisión de TFGs

Este formulario debe ser entregado en la Secretaría de Dirección de la EPS en los plazos establecidos.

## Anexo II – Ejemplo de Hoja de control de anteproyecto

DEPARTAMENTO DE \_\_\_\_\_

### Datos personales del Alumno

NOMBRE: \_\_\_\_\_ D.N.I.: \_\_\_\_\_  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ CÓDIGO POSTAL: \_\_\_\_\_  
POBLACIÓN: \_\_\_\_\_ PROVINCIA: \_\_\_\_\_ TELÉFONO: \_\_\_\_\_  
EMAIL: \_\_\_\_\_  
ESTUDIOS: \_\_\_\_\_ ESPECIALIDAD: \_\_\_\_\_

IDIOMA ESCOGIDO PARA DESARROLLAR EL TRABAJO: ☐ ESPAÑOL ☐ INGLÉS

### Datos de la Propuesta de Anteproyecto

TÍTULO DEL  
ANTEPROYECTO: \_\_\_\_\_

Director (si procede): \_\_\_\_\_

Alcalá de Henares, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_

Firma de Visto Bueno del Tutor (si procede),

Firma del ALUMNO,

### Acuerdo del Departamento (a rellenar por el Departamento)

ACEPTADO: ☐ SI / ☐ NO FECHA: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ PERIODO DE VALIDEZ: \_\_\_\_\_  
CAUSA DEL RECHAZO: \_\_\_\_\_

#### TRIBUNAL CALIFICADOR:

Presidente: D./D<sup>a</sup>. \_\_\_\_\_  
Vocal 1º: D./D<sup>a</sup>. \_\_\_\_\_  
Vocal 2º: D./D<sup>a</sup>. \_\_\_\_\_  
Suplente: D./D<sup>a</sup>. \_\_\_\_\_

En caso de que el director del Trabajo no sea profesor de la escuela, el departamento nombra al vocal 2º como tutor/codirector del trabajo

Alcalá de Henares, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

Sello del departamento

Fdo: \_\_\_\_\_  
Secretario del departamento

### Anexo III – Visto bueno del tutor del TFG.

D. \_\_\_\_\_,

Tutor del Trabajo Fin de Grado de título de título:

" \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ "

realizado por D. \_\_\_\_\_,  
por la presente da su conformidad para que el citado trabajo sea presentado  
para su defensa.

☐ Sí

☐ No

Alcalá de Henares, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

Fdo.: \_\_\_\_\_

## Anexo IV – Autorización del Autor para la publicación electrónica

### LICENCIA

(Aprobada en Consejo de Gobierno el 18 de Diciembre de 2008)

“E-ciencia” es un proyecto enmarcado en el contrato programa de cooperación interbibliotecaria entre la Comunidad de Madrid y el Consorcio Madroño, para crear una plataforma digital de acceso libre y abierto a la producción científica en la Comunidad de Madrid, con la participación de las universidades públicas y de los centros de investigación en este ámbito.

El autor/a D/ña. \_\_\_\_\_  
(con DNI ) \_\_\_\_\_, Adscrito/a a la Universidad de \_\_\_\_\_ como \_\_\_\_\_, DECLARA que es el titular de los derechos de propiedad intelectual, objeto de la presente cesión, en relación con la obra:

\_\_\_\_\_,  
que ésta es una obra original, y que ostenta la condición de autor en el sentido que otorga la Ley de Propiedad Intelectual como titular único o cotitular de la obra.

En caso de ser cotitular, el autor declara asimismo que cuenta con el consentimiento de los restantes titulares para hacer la presente cesión.

O en caso de previa cesión a terceros de derechos de explotación de la obra, el autor declara que tiene la oportuna autorización de dichos titulares de derechos a los fines de esta cesión o bien que retiene la facultad de ceder estos derechos en la forma prevista en la presente cesión.

Con el fin de dar la máxima difusión a mi obra citada, a través de este repositorio institucional, **CEDO** a la Universidad de Alcalá, de forma gratuita y no exclusiva, por el máximo plazo legal y con ámbito universal, para que pueda ser utilizada de forma libre y gratuita por todos los usuarios del repositorio y del portal e-ciencia, los derechos de reproducción, de distribución, de comunicación pública, incluido el derecho de puesta a disposición electrónica, y el de transformación.

La cesión se realiza en las siguientes condiciones:

El repositorio no asume la titularidad de la obra, que sigue correspondiendo al autor. Sin embargo, esta cesión de derechos sobre la obra permitirá al repositorio:

(a) Transformarla, en la medida en que ello sea necesario, para adaptarla a cualquier tecnología susceptible de incorporación a Internet; realizar las adaptaciones necesarias para hacer posible la utilización de la obra en formatos electrónicos, así como incorporar los metadatos necesarios para realizar el registro de la obra, e incorporar también “marcas de agua” o cualquier otro sistema de seguridad o de protección.

(b) Reproducir la en un soporte digital para su incorporación a una base de datos electrónica, incluyendo el derecho de reproducir y almacenar la obra en servidores a los efectos de seguridad, de conservación, y de preservación del formato.

(c) Distribuir a los usuarios copias electrónicas de la obra en un soporte digital.



*(d) Su comunicación pública y su puesta a disposición a través de un archivo abierto institucional, accesible de modo libre y gratuito a través de Internet.*

*La cesión es no-exclusiva, por lo que el autor es libre de comunicar y dar publicidad a la obra, en esta y en posteriores versiones, a través de los medios que estime oportunos.*

*El autor garantiza que el compromiso que aquí adquiere no infringe ningún derecho de terceros, ya sean de propiedad industrial, intelectual o cualquier otro.*

*El autor garantiza asimismo que el contenido de las obras no atenta contra los derechos al honor, a la intimidad y a la imagen de terceros.*

*El autor asume la responsabilidad para el caso de que la Universidad de Alcalá fuera condenada por infracción de derechos derivada de las obras objeto de la cesión.*

*El autor, como garante de la autoría de las obras, asume toda reclamación o responsabilidad, incluyendo las indemnizaciones por daños, que pudieran ejercitarse contra la Universidad por terceros que vieran infringidos sus derechos e intereses a causa de la cesión.*

*La obra se pondrá a disposición de los usuarios para que hagan de ella un uso justo y respetuoso con los derechos del autor, según lo permitido por la legislación aplicable, con fines de estudio, investigación, o cualquier otro fin lícito. El uso posterior, más allá de la copia privada, requerirá que se cite la fuente y se reconozca la autoría, que no se obtenga beneficio comercial, y que no se realicen obras derivadas.*

*La Universidad deberá informar a los usuarios del archivo sobre los usos permitidos, y no garantiza ni asume responsabilidad alguna por otras formas en que los usuarios hagan un uso posterior de las obras no conforme con la legislación vigente.*

*La Universidad no revisará el contenido de las obras, que en todo caso permanecerá bajo la responsabilidad exclusiva del autor.*

*La Universidad no estará obligada a ejercitar acciones legales en nombre del autor en el supuesto de infracciones a derechos de propiedad intelectual derivados del depósito y archivo de las obras.*

*El autor podrá solicitar la retirada de la obra del repositorio por causa justificada. A tal fin deberá ponerse en contacto con el responsable de e\_Buah ( ebuah@uah.es ). Asimismo, el repositorio podrá retirar la obra, previa notificación al autor, en supuestos suficientemente justificados, o en caso de reclamaciones de terceros.*

*El autor será convenientemente notificado de cualquier reclamación que puedan formular terceras personas en relación con la obra y, en particular, de reclamaciones relativas a los derechos de propiedad intelectual sobre ella.*

En Alcalá de Henares, a \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ del año 20\_\_\_\_

POR LA UNIVERSIDAD POR EL AUTOR/A  
Excm. Sra. María Luisa Marina Alegre Don/Doña  
Vicerrectora de Investigación de la UAH

## **Anexo V – Autorización del tutor del TFG para su publicación en abierto.**

### **AUTORIZACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO FIN DE GRADO PARA PUBLICAR EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL E-BUAH**

D. \_\_\_\_\_,

Tutor del Trabajo Fin de Grado de título de título:

" \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ "

realizado por D. \_\_\_\_\_,

por la presente da su conformidad para que el citado trabajo sea incluido en el repositorio institucional de documentos digitales de la Universidad, e-Buah.

☐ Sí

☐ No

Alcalá de Henares, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

Fdo.: \_\_\_\_\_

## Anexo VI: Visto Bueno del borrador de Informe/Memoria de TFG realizado en el extranjero.

### A RELLENAR POR EL ALUMNO:

Trabajo Fin de Grado presentado por el alumno D/D<sup>a</sup>:

.....  
De Título: .....

.....  
Correspondiente a la Titulación de.....

Presentado en el departamento de:.....

Realizado en la Universidad de: .....

País: .....

### A RELLENAR POR EL PROFESOR:

El profesor Tutor Académico asignado al Trabajo Fin de Grado arriba mencionado, D/D<sup>a</sup>....., tras cotejar el borrador de Informe/Memoria presentado por el alumno con el Anteproyecto del mismo, otorga su **VISTO BUENO a su presentación.**

FIRMA

Fdo: D/D<sup>a</sup> .....

Alcalá de Henares, ..... de ..... de 20.....

### A RELLENAR POR EL COORDINADOR:

El Coordinador de Trabajos Fin de Grado realizados en el extranjero de la Escuela Politécnica Superior, D/D<sup>a</sup>....., tras comprobar el correcto formato del borrador de Informe/Memoria presentado por el alumno arriba mencionado, otorga su **VISTO BUENO.**

FIRMA

Fdo: D/D<sup>a</sup> .....

Alcalá de Henares, ..... de ..... de 20.....

**Esta hoja, una vez firmada por el Profesor Tutor, debe ser devuelta al Coordinador Internacional vía correo interno.**

## **Anexo VII: Informe del profesor tutor sobre el TFG realizado en el extranjero.**

ALUMNO: .....

UNIVERSIDAD EXTRANJERA: .....

PROFESOR: .....

### **ENCUESTA AL PROFESOR TUTOR:**

Por favor, describa su impresión sobre los siguientes aspectos referentes al Trabajo presentado por el alumno:

- Nivel técnico y/o científico del Trabajo:

.....  
.....  
.....  
.....

- Calidad de presentación:

.....  
.....  
.....  
.....

- Valoración de la calificación dada en la Universidad extranjera:

.....  
.....  
.....  
.....

**Esta encuesta, una vez contestada por el Profesor Tutor, debe ser devuelta al Coordinador Internacional vía correo interno, NO a través del estudiante.**

## **Anexo VIII – Autorización del tutor del TFG de la Universidad extranjera para su publicación en abierto.**

### **FINAL PROJECT OPEN ACCESS PUBLICATION IN E-BUAH (INTERNATIONAL AUTHORIZATION)**

Mr /Ms / Mrs \_\_\_\_\_,  
belonging to \_\_\_\_\_ University  
and Supervisor of the Final Project / Thesis entitled:

" \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ "

authored by the exchange student Mr/Ms/Mrs:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

authorizes to upload this Final Project in the Open Digital Documents  
Repository of Alcala University (e-Buah).

☐ I agree

☐ I disagree

Dated, signed and stamped in \_\_\_\_\_ on \_\_\_\_\_  
(place) (dd/mm/yyyy)

## **Anexo IX – Guía para la realización del anteproyecto.**

Un anteproyecto de TFG debería de tener la siguiente estructura y contenidos básicos desarrollados con una extensión aproximada de tres-cuatro páginas:

**Autor:** el alumno.

**Tutor:** si lo tiene ya asignado.

**Titulación.**

**Título:** a ser posible que aporte información.

- **Un mal ejemplo:** Control de procesos.
- **Un buen ejemplo:** Simulación de un proceso automatizado de manipulación de carne en una sala de despiece mediante bus de red local.

### **1. Introducción.**

Fijar el contexto en el que se desenvolverá el TFG y sus antecedentes si existen.

### **2. Objetivos y campo de aplicación.**

Delimitar y explicar con claridad los objetivos generales a conseguir con el TFG y la aplicación del mismo.

### **3. Descripción del trabajo.**

Explicar en detalle qué se va a hacer, cómo y por qué. Sería interesante incluir un esquema/diagrama de bloques, si se puede.

### **4. Metodología y plan de trabajo.**

Descripción (puede ser incluso una enumeración) clara de las etapas que se van a seguir, y si es posible se deberá incluir un diagrama de Gantt.

### **5. Medios.**

Descripción de los medios necesarios para realizar el TFG.

### **6. Bibliografía.**

Lista de recursos bibliográficos utilizados para la confección del anteproyecto y otros que ya se conoce/dispose para su utilización en la realización del TFG. El estilo de citación de referencias debe ser el de la APA o en su defecto el de IEEE.

## **Anexo X – Portada y tapa trasera del libro del TFG:**

Para obtener la portada en formato DOC, pulse [AQUÍ](#)

# Universidad de Alcalá

## Escuela Politécnica Superior

<<TITULACIÓN>>

**Trabajo Fin de Grado**

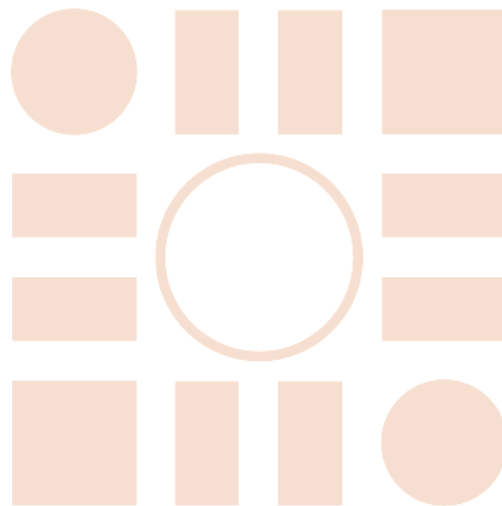
<<Título del Trabajo>>

**Autor:** <<Nombre y apellidos del alumno>>

**Tutor/es:** <<Nombre y apellidos del tutor/es>>

<<Año de realización del examen>>

Universidad de Alcalá  
Escuela Politécnica Superior



ESCUELA POLITECNICA  
SUPERIOR



Universidad  
de Alcalá