

NORMAS PARA LA REALIZACION Y PRESENTACION DEL TRABAJO FIN DE GRADO, TANTO DEL GRADO DE INGENIERO CIVIL COMO DEL CURSO DE ADAPTACION AL GRADO DE INGENIERO CIVIL. CURSO 2017-2018.

Para la realización del Trabajo Fin de Grado, cada alumno deberá, bien redactar el **Proyecto de Ejecución** de una obra o un **Proyecto Técnico** sobre un tema relativo a la especialidad que haya cursado.

En cualquiera de los casos, el alumno deberá realizar la **defensa oral** del Trabajo Fin de Grado ante el Tribunal Calificador.

Para la presentación y defensa oral del Trabajo Fin de Grado, se establece una convocatoria en el mes de enero y otra en el mes de junio.

A dichas convocatorias podrán matricularse aquellos alumnos que tengan aprobado hasta el 1º curso incluido y un total de 180 Ects, en el momento de realizarse la matriculación. Si bien, teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 17 de la Normativa de Evaluación del Aprendizaje en las Titulaciones de Grado y Máster Universitario con Planes de Estudio Adaptados al R.D. 1393/2007 (Aprobada por Consejo de Gobierno de la UPM en su sesión de 23 de octubre de 2014), “La elevación de la calificación final del acta del trabajo fin de grado o fin de máster se realizará una vez sean superadas el conjunto de las asignaturas de la titulación”.

Las matrículas se realizarán desde el inicio del periodo de matriculación del semestre correspondiente hasta el 31 de noviembre del 2017 en el caso de pretender presentar el alumno el Trabajo Fin de Grado en la convocatoria ordinaria de febrero de 2018 y desde inicios de febrero del 2018 hasta el 31 de abril de 2018, en el caso de pretender presentar el Trabajo Fin de Grado en la convocatoria ordinaria de junio de 2018.

Para la presentación del trabajo Fin de Grado los alumnos que formalicen su matrícula hasta noviembre tendrán dos convocatorias: una ordinaria en enero y otra extraordinaria en julio, y los alumnos que la formalicen hasta abril, tendrán igualmente dos convocatorias: una ordinaria en junio y otra extraordinaria en julio.

SESIONES INFORMATIVAS

Para la resolución de las dudas que pudieran plantearse por parte de los alumnos que pretendan presentar y defender el Trabajo Fin de Grado, se realizarán a lo largo del curso dos sesiones informativas en las siguientes fechas:

- el día 30 de junio de 2017 a las 12:00 horas, en el Salón de Actos de la propia Escuela, para los alumnos que presenten su Trabajo Fin de Grado en la convocatoria de febrero de 2018.



NORMAS PARA LA REALIZACION Y PRESENTACION DEL TRABAJO FIN DE GRADO ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERIA CIVIL

- el 20 de octubre de 2017 a las 12:00 horas, en el Salón de Actos de la propia Escuela para los alumnos que presenten su Trabajo Fin de Grado en la convocatoria de junio de 2018.

NOTA IMPORTANTE

Los alumnos cuyo trabajo Fin de Grado sea calificado de **Insuficiente**, deberán modificar o completar adecuadamente dicho Trabajo, y presentarlo nuevamente en la convocatoria extraordinaria siguiente, según lo establecido en el punto anterior.

Por ello se advierte a los alumnos de que la Escuela no se responsabiliza de los compromisos que ellos adquieran a expensas de la aprobación del Trabajo Fin de Grado.

REDACCION DEL PROYECTO O ESTUDIO TECNICO

Cada alumno redactará el Proyecto de Ejecución de una obra o un Proyecto Técnico de un tema de su especialidad, elegido libremente por él y aceptado por la Comisión de Proyecto Fin de Carrera.

1 - Hoja de Compromiso.

Antes de comenzar los trabajos, todos y cada uno de los alumnos deberán cumplimentar la **Hoja de Compromiso** que se adjunta a este documento (Anejo I) y presentarla firmada en la Secretaría de la Escuela en los periodos que se indican mas adelante.

El propósito principal de dicho documento es facilitar la tarea de búsqueda de tutor a los alumnos, pero **en cualquier caso debe quedar claro que el alumno es el responsable de encontrar el tutor de su trabajo**. Solo en aquellos casos en que no le haya resultado posible acordar un tutor, la comisión colaborará con el alumno en su designación.

En dicha Hoja de compromiso se plasmara por orden de preferencia del alumno (de mayor a menor), tres opciones de Trabajo Fin de Grado a realizar por él.

No se admitirán Hojas de Compromiso en las que no consten las tres alternativas de realización de Trabajo Fin de Grado diferenciadas, excepto que el alumno indique el nombre del tutor con el que ha acordado dirigir el trabajo, en cuyo caso solo deberá aparecer la alternativa elegida y el tutor acordado.

No se tendrán en consideración alternativas genéricas de elaboración de Trabajos Fin de Grado, siendo necesario que cada una de las alternativas describa suficientemente el Proyecto o Estudio técnico propuesto por el alumno, de forma que la Comisión de Trabajo Fin de Grado pueda, en su caso, proponer un tutor con conocimientos y experiencia suficientes en el Área de Conocimiento de que se trate en cada caso.



NORMAS PARA LA REALIZACION Y PRESENTACION DEL TRABAJO FIN DE GRADO ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERIA CIVIL

Las fechas de **presentación de la Hoja de compromiso**, serán las siguientes:

- entre el 3 y 24 de julio de 2017 para la convocatoria de febrero de 2018.
- entre el 2 y 24 de noviembre de 2017 para la convocatoria de junio de 2018.

A partir de las fechas límite de presentación que se indican en el párrafo anterior, la Comisión de Trabajo Fin de Grado de la Escuela, publicará lo antes posible, uno o varios listados indicando para cada alumno el tutor asignado, en caso de que no lo tuviera anteriormente y la propuesta correspondiente de las planteadas por el alumno.

La decisión de la Comisión de Proyecto fin de Grado, en caso de tener que seleccionar una de las alternativas a desarrollar por el alumno de las tres propuestas, estará basada en la prioridad que cada alumno haya establecido, considerando los alumnos presentados, por orden de mejor a peor expediente académico y teniendo en cuenta los recursos limitados con los que cuenta la Escuela a la hora de disponer de tutores para los diferentes Trabajos Fin de Grado propuestos, en función del Área de Conocimiento a la que pertenezcan.

2 - Hoja de Inicio del Trabajo Fin de Grado.

El alumno podrá dar comienzo al Trabajo o Estudio Fin de Grado con antelación a la entrega de la hoja de compromiso, siempre que cuente con un tutor, haya pactado con este el alcance del mismo y en cualquier caso una vez haya entregado la **Hoja de Inicio del Trabajo Fin de Grado** (Anejo 2), firmada por el propio alumno y el tutor. Dicha Hoja de Inicio se debe entregar en papel o por correo electrónico al profesor responsable de la coordinación de los Trabajos Fin de Grado: José Ramón Sánchez Lavín, o a la dirección de correo electrónico: joseramon.sanchez@upm.es

NOTA MUY IMPORTANTE

La no presentación de la hoja de Inicio del Trabajo Fin de Grado por parte del alumno dentro de los plazos recogidos en esta norma, impedirá la defensa de su Trabajo Fin de Grado en la convocatoria correspondiente, ya que la fecha de entrega de dicha Hoja de Inicio, es el punto de partida, a partir del cual comienza a contar el periodo de ejecución del Trabajo Fin de Grado y este es obligatorio que en todos los casos sea superior a seis meses a contar hasta la fecha de su defensa.



NORMAS PARA LA REALIZACION Y PRESENTACION DEL TRABAJO FIN DE GRADO ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERIA CIVIL

3 - Desarrollo de los trabajos

Todos los trabajos deberán ser realizados personalmente por el propio alumno. Para ello utilizará los **métodos, fórmulas, notaciones, símbolos, figuras y cuadros** que se hayan empleado habitualmente a lo largo de la carrera, en las diversas asignaturas de la misma.

El Proyecto, junto con una **Hoja de Conformidad** del tutor (Anejo III), deberá presentarse en la Secretaría de la Escuela en una caja de tapas rígidas que contenga al conjunto de documentos, en cuya portada se rotulará lo siguiente:

- ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA CIVIL
- TRABAJO FIN DE GRADO
- PROYECTO/ESTUDIO DE.....
- Nombre y apellidos del alumno
- Especialidad
- Fecha de presentación del Proyecto.

Dentro de la caja del Proyecto y contenidos en tomos o carpetas, se incluirán los Documentos de que debe constar el Proyecto, es decir: Memoria, Planos, Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y Presupuesto, rotulando en las respectivas caras de cubierta lo siguiente:

- DOCUMENTO N°
- Nombre y apellidos del alumno

Todos los documentos se presentarán en formato DIN A4, escritos a simple o doble cara con letra de tamaño 12 y los planos irán en formato DIN A3 o mayor, si resultase complejo interpretar la información contenida en estos.

Los textos, figuras y planos que componen el Proyecto deberán ser redactados o delineados por el propio alumno, si bien podrán emplearse impresos preparados cuando la naturaleza del trabajo lo permita (cuadros de mediciones, cuadros de precios, etc.).

El alumno realizará el Cuadro de Precios n° 2 de solo seis unidades de obra de distinta naturaleza, que serán escogidas por el propio alumno de entre todas de las que forman parte del presupuesto.

NOTA IMPORTANTE

En ambos semestres del 4° curso se incluye en el horario oficial del Centro, **una hora de clase a la semana sobre el Trabajo Fin de Grado**, donde además de dar conceptos relativos a Proyectos y Estudios Técnicos, se establecerán los criterios de presentación, defensa y valoración de los Trabajos Fin de Grado, se propondrán actividades (**charlas y conferencias, talleres, cursos de software, etc.**), en la cuales se tendrá en cuenta la



NORMAS PARA LA REALIZACION Y PRESENTACION DEL TRABAJO FIN DE GRADO ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERIA CIVIL

asistencia como parte de la nota a la hora de calificar el Trabajo Fin de Grado presentado y defendido por el alumno.

Igualmente se valorará a la hora de calificar el Trabajo Fin de Grado por parte del Tribunal correspondiente, **el informe que a tal efecto puede realizar el Tutor del alumno**, en donde se indicarán aquellos aspectos positivos o negativos de carácter excepcional que a su juicio, el tribunal deba apreciar y tener en cuenta a la hora de evaluar el trabajo realizado por el alumno. Dicho informe, en su caso, será entregado al responsable de la coordinación de los Trabajos Fin de Grado (José Ramón Sánchez Lavín), el día de la entrega de los Trabajos Fin de Grado en la Secretaría del Centro (apartado 4), el cual lo incluirá junto con el resto de la documentación a entregar al presidente de cada Tribunal, antes de la fecha de defensa.

4 - Entrega del Trabajo fin de Grado

El Trabajo, una vez concluido, se entregará en la Secretaría de la Escuela, junto con la **Carta de Conformidad del tutor (Anejo III)**, en la que este da su consentimiento a que se presente y defienda el mismo.

La entrega se realizara en formato papel tal y como se indica en este documento y en formato electrónico (un único archivo encriptado con extensión pdf) en soporte CD, DVD o similar, identificando claramente en la carátula del soporte los datos del contenido: Alumno, Tutor, Título del Proyecto y Fecha.

Los Trabajos serán presentados en la secretaria de la Escuela, en la fecha límite que se indica a continuación en función de la convocatoria:

- Convocatoria ordinaria de febrero, curso 2017-2018: 15 de enero de 2018
- Convocatoria extraordinaria de julio, curso 2017-2018: 16 de julio de 2018

- Convocatoria ordinaria de junio, curso 2016-2017: 11 de junio de 2017
- Convocatoria extraordinaria de julio, curso 2016-2017: 16 de julio de 2017

5.- Defensa y devolución del Trabajo Fin de Grado al alumno.

La defensa de los Trabajos se llevará a cabo a lo largo de la semana siguiente a la entrega de los mismos, en los tribunales previamente definidos y publicados en los tablones de anuncio y en la web de la Escuela.

La publicación de la fecha, tribunal asignado y hora aproximada de la defensa de los Trabajos, se realizará el miércoles o jueves de la semana previa a la defensa.



NORMAS PARA LA REALIZACION Y PRESENTACION DEL TRABAJO FIN DE GRADO ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERIA CIVIL

En la fecha publicada de la defensa, el alumno recogerá el Trabajo Fin de Grado en la Escuela y entregará el mismo al tribunal cuando le corresponda defenderlo, el cual dispondrá del mismo mientras se desarrolla la defensa por parte del alumno.

Una vez defendido, el Trabajo será devuelto al alumno en el mismo acto de la defensa y únicamente quedará en poder de la Escuela el CD/DVD o similar, preparado por el alumno, según lo indicado en el apartado anterior.

La calificación definitiva se publicará en el tablón específico de la Escuela y en la página web, a lo largo de la semana siguiente a la del desarrollo de la defensa.

6.- Acuerdo para edición electrónica y publicación en internet de Trabajo Fin de Grado.

En caso de estimarse oportuno por parte de la Escuela, el alumno será requerido para firmar el documento (Anejo IV) sobre la divulgación del trabajo original en que consista el Trabajo Fin de Grado.

Madrid, mayo de 2017
LA COMISIÓN DE PROYECTO FIN DE CARRERA,



**NORMAS PARA LA REALIZACION Y PRESENTACION DEL TRABAJO FIN DE GRADO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERIA CIVIL**

Anejo I

**HOJA DE COMPROMISO DEL TRABAJO FIN DE GRADO
REDACCION DE UN PROYECTO O DE UN ESTUDIO**

ALUMNO/A D./DÑA.

GRADO DE INGENIERO CIVIL CURSO DE ADAPTACION

ITINERARIO.....

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO.....

DIRECCION Y TELEFONO PARA AVISOS.....

.....

CORREO ELÉCTRÓNICO.....

ALTERNATIVA 1º TITULO DEL PROYECTO O DEL ESTUDIO

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

ALTERNATIVA 2º TITULO DEL PROYECTO O DEL ESTUDIO

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

ALTERNATIVA 3º TITULO DEL PROYECTO O DEL ESTUDIO

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

Si el alumno ya tiene tutor, indicarlo junto al título del Proyecto o Estudio.

FECHA Y FIRMA DEL ALUMNO



**NORMAS PARA LA REALIZACION Y PRESENTACION DEL TRABAJO FIN DE GRADO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERIA CIVIL**

**Anejo II
HOJA DE INICIO DEL TRABAJO FIN DE GRADO.**

ALUMNO/A D./DÑA.

GRADO DE INGENIERO CIVIL CURSO DE ADAPTACION

ITINERARIO.....

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO

DIRECCION Y TELEFONO PARA AVISOS

.....

CORREO ELÉCTRÓNICO

TUTOR D.

.....

Da el Visto bueno para el inicio por parte del (ALUMNO), de la elaboración del
(PROYECTO/ESTUDIO) de TITULO:

.....

.....

.....

.....

FECHA DE ENTREGA DE LA HOJA:

FIRMA DEL ALUMNO

FIRMA DEL TUTOR

Entregar al profesor encargado o enviar a: joseramon.sanchez@upm.es



**NORMAS PARA LA REALIZACION Y PRESENTACION DEL TRABAJO FIN DE GRADO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERIA CIVIL**

Anejo III

**CARTA DE CONFORMIDAD DEL TUTOR PARA LA DEFENSA DEL TRABAJO
FIN DE GRADO.**

ALUMNO/A D./DÑA.

GRADO DE INGENIERO CIVIL CURSO DE ADAPTACION

ITINERARIO.....

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO

DIRECCION Y TELEFONO PARA AVISOS

.....

CORREO ELÉCTRÓNICO

TUTOR D.

.....

Da su conformidad para la presentación y defensa por parte del (ALUMNO), del
(PROYECTO/ESTUDIO) de TITULO:

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

FECHA Y FIRMA DEL TUTOR



**NORMAS PARA LA REALIZACION Y PRESENTACION DEL TRABAJO FIN DE GRADO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERIA CIVIL**

Anejo IV.

**ACUERDO PARA EDICIÓN ELECTRÓNICA Y PUBLICACIÓN EN INTERNET
DE TRABAJO FIN DE GRADO (TFG)**

D/Dña con domicilio en Número de Teléfono correo electrónico y DNI autor del Proyecto Fin de Carrera / Trabajo Fin de Grado cuyo título figura en el punto 1 de este contrato, y designado en adelante como ALUMNO y el Vicerrector de Servicios Tecnológicos, con domicilio en el Rectorado de la Universidad Politécnica de Madrid, por delegación del Rector de la citada Universidad, en adelante designada como UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID, ambas partes, reconociéndose mutuamente la competencia y capacidad, desean celebrar el presente contrato, y a tal efecto

ACUERDAN LAS SIGUIENTES CLAUSULAS

El ALUMNO y la UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID consideran que el objetivo fundamental del acuerdo es la divulgación del trabajo original en que consiste el Proyecto Fin de Carrera / Trabajo Fin de Grado, para lo cual la UPM pone los medios técnicos y editoriales necesarios. El ALUMNO cede a la UPM los derechos de reproducción, distribución en formato electrónico de la obra denominada.....
.....
.....
.....

1. El ALUMNO, en este acto, efectúa una cesión no exclusiva de la obra, que podrá hacerse accesible al público a través de Internet o editarse en soporte CD-ROM o compatibles, o cualquier otro medio electrónico que la UPM considere adecuado.
2. El alumno responde ante la UPM de la autoría y originalidad de la obra y del ejercicio pacífico de los derechos que cede mediante el presente contrato, manifestando que sobre los mismos no tiene contraídos ni contraerá compromisos o gravámenes de ninguna especie que atenten contra los derechos que a la UPM o a terceros le correspondan, de acuerdo con lo estipulado en el presente contrato. A este respecto el ALUMNO se hace responsable frente a la UPM de todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse a favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de estas obligaciones por parte del ALUMNO.
4. La UPM no está obligada a defender los intereses del autor en caso de conflictos de éste con terceros o de vulneración de sus derechos de propiedad intelectual.

NORMAS PARA LA REALIZACION Y PRESENTACION DEL TRABAJO FIN DE GRADO ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERIA CIVIL

5. La UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID podrá editar de forma abierta y gratuita el Proyecto Fin de Carrera / Trabajo Fin de Grado. Por su parte el ALUMNO en este acto efectúa una cesión gratuita de la obra.
6. La UPM podrá publicar aquellos Proyectos Fin de Carrera / Trabajo Fin de Grado cuyos autores lo deseen y firmen este acuerdo. Para ello el alumno entregará 1 ejemplar de su Proyecto Fin de Carrera / Trabajo Fin de Grado en formato PDF y en soporte CD-ROM o similares, de acuerdo con las características técnicas que figuran en la página web de la UPM <http://oa.upm.es> La UPM podrá determinar la modificación de los formatos, soporte y características técnicas de entrega en función de sus necesidades de edición y de adaptación a los sucesivos cambios tecnológicos, sujetos a estándares de mercado o institucionales.
7. La UPM se obliga a que el Proyecto Fin de Carrera / Trabajo Fin de Grado publicado, forme parte de una base de datos pública y accesible en Internet, con sistema de búsqueda y descripción bibliográfica internacional normalizada que permita el acceso al texto completo y en la que figure el nombre del alumno de forma destacada. Asimismo se incluirá mención de la licencia Creative Commons, o similar, que se determine (<http://es.creativecommons.org>)
8. La publicación en soporte electrónico de modo exclusivo permite que exista una permanente disponibilidad de la obra. En este sentido el presente acuerdo tendrá una vigencia indefinida, mientras no sea denunciado por una de las dos partes firmantes.
9. Para todas aquellas cuestiones surgidas de la interpretación de contrato que hubieran ser sometidas a interpretación judicial, serán siempre competentes los Tribunales y Juzgados de Madrid, renunciando a su propio fuero, si fuere otro.

En Madrid a de 20

EL ALUMNO

EL VICERRECTOR

Fdo:

Fdo: