

## **NORMATIVA SOBRE LA ELABORACIÓN Y DEFENSA DEL TRABAJO FIN DE GRADO DE LA ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERIA DE VITORIA-GASTEIZ**

*Aprobada en Sesión Ordinaria de Junta de Escuela de 1-03-2013*

### EXPOSICION DE MOTIVOS

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010 establece en el Capítulo III dedicado a las enseñanzas oficiales de Grado, que "estas enseñanzas concluirán con la elaboración y defensa de un trabajo fin de Grado", añadiendo en otro apartado que "El trabajo de fin de Grado tendrá entre 6 y 30 créditos, deberá realizarse en la fase final del plan de estudios y estar orientado a la evaluación de competencias asociadas al título", sin establecer más disposiciones en cuanto al proceso de elaboración y evaluación, por lo que, en consecuencia y en el ejercicio de su autonomía, deberá ser regulado por cada Universidad.

En este contexto, el Consejo de Gobierno de la UPV1EHU, en sesión celebrada el 16 de mayo de 2012, aprobó la Normativa Marco (BOPV, de 19 de junio de 2012) con la finalidad de unificar los criterios y procedimientos que garanticen una actuación homogénea en la planificación y evaluación de los Trabajos Fin de Grado (en adelante TFG).

La Normativa Marco se ha desarrollado y adaptado a las especificaciones de las titulaciones de Grado que se imparten en la Escuela Universitaria de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz.

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

- 1.1. Esta normativa contiene las directrices relativas a la definición, realización, defensa, calificación y tramitación administrativa de los TFG de todas las titulaciones de Grado impartidas en la EU de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz. Desarrolla y complementa la normativa marco sobre los TFG de la UPV/EHU aprobada por Consejo de Gobierno de 16 de mayo de 2012 y publicada en el BOPV de 19 de junio de 2012, normativa marco que será aplicada con carácter subsidiario en lo no especificado en esta normativa de la Escuela Universitaria de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz
- 1.2. Esta normativa y sus modificaciones futuras deberán ser aprobadas por la Junta de Escuela de la EU de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz, se incorporarán a su sistema de calidad y permanecerán publicadas en sus medios de comunicación.
- 1.3. La Junta de Escuela delega en la Comisión de Ordenación Académica y le habilita para que desarrolle esta normativa, definiendo los procedimientos y trámites necesarios, así como para la interpretación y resolución de cuantas cuestiones se planteen en su aplicación.
- 1.4. Esta normativa se completa con el resto de reglamentaciones y procedimientos de la UPV/EHU que se encuentren en vigor y que se refieran, entre otras, al sistema de evaluación, al reconocimiento y transferencia de créditos, y a la movilidad de estudiantes.

## **Artículo 2. Naturaleza del trabajo fin de grado.**

- 2.1. El TFG supone la realización por parte de cada estudiante y de forma individual de un proyecto, memoria o estudio original bajo la supervisión de uno o más directores o directoras, en el que se integren y desarrollen los contenidos formativos recibidos, capacidades, competencias y habilidades adquiridas durante el periodo de docencia del Grado.
- 2.2. El TFG deberá estar orientado a la aplicación de las competencias generales asociadas a la titulación, a capacitar para la búsqueda, gestión, organización e interpretación de datos relevantes, normalmente de su área de estudio, para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica, tecnológica o ética, y que facilite el desarrollo de un pensamiento y juicio crítico, lógico y creativo.
- 2.3. El TFG debe ser defendido ante un tribunal universitario y evaluado por este tribunal una vez que se tenga constancia fehaciente de que la estudiante o 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.
- 2.4. El TFG es un trabajo protegido por la Ley de Propiedad Intelectual. En consecuencia, la titularidad de los derechos de propiedad intelectual corresponderá a quien lo haya realizado, salvo que se haya establecido de otra manera en el documento de asignación del Trabajo Fin de Grado que cada estudiante haya aceptado, en los términos y con las condiciones previstas en la legislación vigente.

## **Artículo 3. Matrícula y convocatorias.**

- 3.1. La matrícula del TFG se realizará dentro del plazo general de matrícula que establezca la Universidad o a lo largo del curso académico correspondiente, siempre antes del inicio oficial del siguiente curso académico de acuerdo con lo establecido por el calendario marco de la UPV/EHU, y una vez que la alumna o el alumno cumpla los requisitos exigidos para poder realizar la defensa del TFG, mediante el abono de los precios públicos que correspondan conforme a los créditos que tenga asignados.
- 3.2. La matrícula dará derecho a dos convocatorias oficiales en cada curso académico de acuerdo a lo establecido en el calendario académico aprobado por el Consejo de Gobierno. El alumnado que no haya defendido o haya suspendido su trabajo en las convocatorias establecidas para el curso deberá volver a matricularse en el siguiente curso académico.
- 3.3. Cada estudiante especificará la lengua oficial de la CAPV en la que desea elaborar y defender su TFG. Si desea hacerlo en otra lengua extranjera, deberá contar con el visto bueno de la Comisión de Ordenación Académica de la Escuela.
- 3.4. Los TFG se defenderán de forma distribuida a lo largo del curso académico.
- 3.5. El acta de evaluación del TFG se deberá cerrar de acuerdo con lo establecido en la Normativa de Evaluación de la Universidad, siendo responsabilidad del Secretario o Secretaria del Tribunal su correcta cumplimentación y entrega, en un plazo de 24 horas después de finalizar la defensa, a los servicios administrativos. Asimismo, corresponderá a la Dirección de la Escuela velar por el cumplimiento de lo establecido en este artículo.

## **Artículo 4. Del director/a, su asignación y elección del tema del trabajo.**

- 4.1. - Cada TFG será dirigido por un profesor o una profesora con docencia en el Grado de su titulación o, en su defecto, por otro profesor o profesora adscrita a la EU de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz, que será el Director o Directora del TFG. El Director o Directora será responsable de exponer al estudiante que lo realizará las características del trabajo, de orientarlo en su desarrollo y de velar por el cumplimiento de los objetivos fijados. Realizará también el seguimiento del trabajo según el procedimiento establecido por la Comisión de Ordenación Académica de la Escuela. El Director o Directora, previo a la defensa, deberá elaborar un informe escrito sobre el TFG del que se dará traslado a la o al estudiante y al Tribunal de Evaluación del TFG.
- 4.2. - El TFG podrá ser dirigido por más de una persona.
- 4.3. - También podrán dirigir TFG los doctores y doctoras vinculados a la universidad siempre que exista un codirector o codirectora que sea profesor o profesora con docencia en el Grado o adscrito a la Escuela Universitaria de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz.
- 4.4. - Si la estudiante o el estudiante desarrolla parte del TFG o su totalidad, en el marco de un convenio de prácticas, en otras instituciones u organismos distintos a la UPV/EHU, el TFG podrá ser dirigido por personal ajeno a la universidad; en este caso deberá existir un codirector o codirectora que cumpla las condiciones del apartado 4.1.
- 4.5. - Al inicio de cada curso académico el Coordinador o Coordinadora de cada Titulación enviará a la Comisión de Ordenación Académica de la Escuela un turno de profesoras y profesores con docencia en la titulación, para que nombre de oficio Director o Directora o (y) Codirector o Codirectora de un TFG en los casos que fuera necesario.
- 4.6. - Un profesor o profesora de la EU de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz podrá no aceptar ser director o directora de un TFG si en el curso académico en curso tuviera ya asignada la dirección de seis TFG. En este caso, la Comisión de Ordenación Académica de la Escuela asignará de oficio la dirección de este TFG al profesor o profesora que le corresponda por turno y sea más afín al tema del TFG sin dirección.
- 4.7. - Los TFG podrán ser propuestos por el o la estudiante que lo va a realizar, por las secciones departamentales con docencia en la Escuela y por empresas y otras instituciones que a este objeto hayan establecido un convenio con la EU de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz. También podrán ser propuestos por estudiantes que lo vayan a realizar en un programa de movilidad, para lo que se deberá acompañar a la propuesta la conformidad escrita del director o responsable de este TFG en el centro universitario externo en el que se va a realizar. El procedimiento para realizar las propuestas lo establece y modifica la Comisión de Ordenación Académica de la EU de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz y figura como Anexo 1 en esta normativa.
- 4.8. - La presentación y aceptación de propuestas de TFG se realizará según el siguiente procedimiento:
  - Entrega en Secretaría de Dirección de la propuesta cumplimentada según el modelo del anexo 1.
  - Vº Bº de la Comisión de Ordenación Académica de la Escuela.
  - *Comunicación de su aceptación a los interesados.*

– *Inclusión en la hoja web del Centro.*

- 4.9. La Subdirección de Ordenación Académica se ocupará de mantener publicados durante todo el curso académico, los TFG verificados y aceptados, con indicación de aquellos TFG que ya estén asignados y con indicación de las lenguas en las que el TFG podrá ser elaborado y defendido. Esta publicación deberá actualizarse semanalmente.
- 4.10. Para facilitar la publicidad de los proyectos, la Dirección del Centro solicitará a todos los Departamentos, al iniciarse el curso y antes del 30 de septiembre, sus propuestas para ser incluidas en la hoja web de la EUIVG.
- 4.11. Para ofertar un número de proyectos adecuados al número de alumnos de cada titulación de Grado, la Comisión de Ordenación Académica de la Escuela propondrá a los departamentos el número mínimo de proyectos que deben ofertar. Esta propuesta de la Comisión de Ordenación Académica de la Escuela deberá realizarse en la primera semana del curso académico.
- 4.12. La adjudicación de proyectos tendrá que seguir el procedimiento descrito en el Anexo 2.

## **Artículo 5. Tribunal de evaluación.**

- 5.1. Los tribunales se configurarán a propuesta del director/a del TFG. Los tribunales estarán formados por un presidente/a, un secretario/a y un vocal de, al menos, dos departamentos diferentes; asimismo, también contará con un suplente. Todas ellas, tanto los titulares como el suplente, pertenecientes al profesorado de la Escuela.

## **Artículo 6. Presentación y defensa del Trabajo Fin de Grado.**

- 6.1. Cuando el o la estudiante haya terminado su TFG y realizado la matrícula, deberá presentar en la Secretaría de la Escuela Universitaria de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz su TFG en formato papel y en soporte informático, salvo que la naturaleza del trabajo requiera otro medio, en el número de ejemplares y con la antelación que establezca el procedimiento elaborado por la Comisión de Ordenación Académica de la Escuela. La Secretaría de la Escuela hará llegar una copia en soporte informático a cada uno de los miembros que constituyan el Tribunal de Evaluación.
- 6.2. La defensa del TFG será realizada por la o el estudiante de manera presencial. La sesión de defensa será pública salvo que en el documento de asignación se haya autorizado un compromiso de confidencialidad. Durante la defensa deberán estar presentes los tres miembros del Tribunal de Evaluación del TFG.
- 6.3. La realización, presentación y defensa del TFG se podrán efectuar en cualquiera de los idiomas oficiales de la Comunidad Autónoma Vasca así como en aquellos utilizados en la impartición del grado.
- 6.4. Cada estudiante dispondrá de un tiempo máximo de 30 minutos para la defensa, en la que deberá exponer los objetivos, la metodología, el contenido y las

- conclusiones de su TFG, contestando con posterioridad a las preguntas, aclaraciones, comentarios y sugerencias que pudieran plantearle los miembros del Tribunal. El Presidente del Tribunal ordenará estas fases del acto de defensa.
- 6.5. Con carácter general, las sesiones de defensa del TFG se realizarán en los locales de la Escuela Universitaria de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz, pero también podrán realizarse trasladándose el Tribunal de Evaluación del TFG a la sede de la empresa o institución externa en que se haya realizado el TFG.
  - 6.6. Los TFG que se realizan y evalúan en un Centro Universitario externo, se ajustarán a lo que esté establecido en ese Centro para la presentación, defensa y evaluación.
  - 6.7. La -Subdirección de Ordenación Académica establecerá el calendario para las defensas de TFG.

## **Artículo 7. Evaluación y calificación.**

- 7.1. Una vez realizada la exposición del o de la estudiante y tras haber terminado el turno de aclaraciones solicitadas por el tribunal durante la sesión de defensa del TFG, el tribunal deliberará a puerta cerrada sobre la calificación a otorgar, visto el informe elaborado por el director o directora y conforme a los criterios de evaluación que la Comisión de Ordenación Académica de la Escuela haya establecido y publicado en la guía docente del TFG y ajustado a lo dispuesto en la memoria de verificación del título.
- 7.2. En caso de obtener la calificación de suspenso, el tribunal hará llegar un informe al estudiante o a la estudiante con las recomendaciones oportunas para la mejora del trabajo y su posterior evaluación. Se enviará también una copia del informe al director o directora.
- 7.3. 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:
  - No Presentado (NP)
  - 0 - 4,9: Suspenso (SS).
  - 5,0 - 6,9: Aprobado (AP).
  - 7,0 - 8,9: Notable (NT).
  - 9,0 - 10: Sobresaliente (SB).

En caso de renunciar al derecho de defensa en una convocatoria, se hará constar un No Presentado.

- 7.4. La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento del alumnado matriculado en el TFG en el correspondiente curso académico y en cada Titulación. Al final de cada curso académico, será la Comisión de Ordenación Académica de la Escuela en reunión conjunta con los Presidentes de los Tribunales de Evaluación y a propuesta de estos, quien otorgará esta mención para cada uno de los Grados de la EUIVG. Puede no otorgarse ninguna mención de Matrícula de Honor en el curso académico y titulación.

- 7.5. Los TFG realizados dentro de un programa de movilidad serán evaluados según la normativa vigente de dichos programas.
- 7.6. Un TFG evaluado y calificado con el sistema de evaluación del Centro Universitario externo en el que se realizó el TFG, tras recibirse la correspondiente certificación del Centro externo, recibirá la calificación cualitativa del apartado 7.3 que sea equivalente a la allí obtenida. Para asignársele la calificación numérica del tramo correspondiente y para, si procede, mejorar la calificación inicialmente recibida o para proponer el trabajo para matrícula de honor, el o la estudiante deberá realizar voluntariamente una defensa ante el tribunal de Evaluación de TFG que aquí le corresponda
- 7.7. La revisión o reclamación de las calificaciones finales de los TFG se llevará a cabo de conformidad con lo previsto en la Normativa en materia de evaluación de la Universidad, aunque en este caso, por tratarse de tribunal, la revisión de la evaluación en primera instancia se realizará por el mismo tribunal y en la siguiente instancia será resuelta por la Comisión de Reclamaciones del centro, cuya resolución será recurrible ante el Rector/Rectora de la Universidad en alzada.
- 7.8. En todo caso, las calificaciones del TFG deberán constar en el expediente del alumnado matriculado en dicha materia, antes del 31 de octubre.

## **Artículo 8. Interpretación y reforma de esta normativa.**

8.1.- La Junta de Escuela, en delegación de sus competencias, habilita a la Comisión de Ordenación Académica de la Escuela para desarrollar, aplicar e interpretar esta normativa de TFG de la Escuela Universitaria de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz. Asimismo, le habilita para modificar los anexos incluidos en la normativa.

8.2.- La Comisión de Ordenación Académica podrá proponer modificaciones en la normativa de TFG ante la Junta de Escuela.

8.3.- También podrán proponer la reforma total o parcial de esta normativa:

- a) El Director o Directora de la EU de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz.
- b) El 25% de miembros de la Junta de Escuela.
- c) El Consejo de Estudiantes de la Escuela.

8.4.- La iniciativa de reforma se ejercerá mediante la presentación a la Dirección de la Escuela de un escrito que contendrá necesariamente la identificación de los solicitantes y el texto alternativo propuesto. Será necesario un informe del Servicio Jurídico que ratifique que el texto reformado respeta la normativa general de TFG de la UPV/EHU publicada en el BOPV de 19 de junio de 2012 y el resto de la normativa universitaria y la legislación vigentes.

8.5.- La Dirección de la Escuela convocará sesión extraordinaria de Junta de Escuela para decidir sobre dicha reforma en un plazo máximo de un mes a contar desde la presentación de la iniciativa. La propuesta de reforma prosperará si obtiene el voto favorable de la mayoría de la Junta. Rechazado una propuesta de reforma, los solicitantes no podrán ejercer nuevamente su iniciativa de reforma sobre la misma materia en un plazo de un año.

## **DISPOSICIÓN TRANSITORIA**

La Comisión de Ordenación Académica de la Escuela designará un tribunal específico para la evaluación de los TFG del alumnado de los cursos de adaptación al grado. Esta disposición transitoria se extinguirá con los propios cursos de adaptación.

## **Disposición Final**

La presente normativa entrará en vigor al día siguiente de su aprobación por la Junta de la Escuela Universitaria de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz.

*Aprobado en Sesión Ordinaria de Junta de Escuela de 1-03-2013*

## Anexo I

<b>PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (TFG)</b>	
TITULO DEL TFG: Grado:	
PROPUESTO POR: Estudiante: Departamento: Empresa (Especificar nombre de la empresa): Otra Institución externa (Especificar nombre de la Institución):	
DIRECTOR o DIRECTORA: Departamento o Institución Externa: CODIRECTOR o CODIRECTORA: Departamento:	
Descripción del TFG.	
Firma de la o del proponente:	VºBº de la Comisión de Ordenación Académica de la Escuela
Fecha:	Fecha:



## ANEXO II

### PROCEDIMIENTO PARA LA PROPUESTA, ASIGNACIÓN Y DEFENSA DEL TRABAJO FIN DE GRADO.

#### 1. Presentación de propuestas.

- 1.1. Las propuestas de TFG se deberán entregar en la Secretaría de Dirección cumplimentando el impreso al efecto (Anexo I).
- 1.2. La Comisión de Ordenación Académica de la Escuela comprobará que la propuesta reúne las condiciones estipuladas en la normativa y dará el visto bueno en un plazo no superior a los 15 días.
- 1.3. La Subdirección de Ordenación Académica se ocupará de mantener publicados durante todo el curso académico, los TFG verificados y aceptados. Esta publicación deberá actualizarse semanalmente y en ella constará:
  - a) Proponente y descripción del TFG. -
  - b) Lenguas en las que el TFG podrá ser elaborado y defendido -
  - c) Director o Directora y, si procede, Codirector o Codirectora. -
  - d) Asignado a estudiante (si – no). -

#### 2. Asignación del TFG

- 2.1. La Comisión de Ordenación Académica de la Escuela, de entre los TFG propuestos y aceptados, asignará a los estudiantes el Trabajo que hayan solicitado. Cuando varios estudiantes coincidan al seleccionar un mismo trabajo de entre los TFG propuestos y aceptados, será función de la Comisión de Ordenación Académica de la Escuela, previa consulta al departamento correspondiente, asignar a cada uno/a el más adecuado a sus particularidades. Asimismo, la Comisión de Ordenación Académica de la Escuela resolverá, convenientemente, los posibles conflictos que pudieran generarse.
- 2.2. Un TFG propuesto por un o una estudiante y verificado positivamente será asignado directamente al o a la proponente.
- 2.3. La asignación de Trabajo Fin de Grado al o a la estudiante tendrá una vigencia máxima de dos cursos académicos, el curso de la asignación y el siguiente. Si en este tiempo no se ha presentado y defendido o si se hubiera suspendido, el o la estudiante debe cambiar de TFG y solicitar uno nuevo de los que en su momento estén publicados.
- 2.4. Sólo será posible asignar el TFG cuando al o a la alumna le quede por cursar un máximo de 78 créditos
- 2.5. La asignación se hará formalmente en un documento de la Subdirección de Ordenación Académica en el que se recogerán: (1) las características del TFG de acuerdo a la propuesta realizada; (2) los nombres y firmas de aceptación del o de la estudiante y Director o Directora o/y Codirector o Codirectora; (3) el compromiso de confidencialidad si es solicitado; (4) las condiciones de publicación del TFG terminado; (5) si se comparte o no la propiedad intelectual del TFG y (6) la fecha límite en que

debe ser defendido, de acuerdo al apartado 2.3 de este anexo. El original de este documento de asignación se dará al o a la estudiante y una copia será registrada y archivada por la o el Secretario Académico de la EU de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz. Esta copia archivada en Secretaría será entregada al Presidente del Tribunal de Evaluación para la sesión de defensa del TFG.

### **3. Presentación y defensa del TFG**

Una vez que el alumno o la alumna haya terminado su TFG y realizado la matrícula, presentará en la secretaría del Centro los documentos especificados en el artículo 6.1 de esta normativa, al menos una semana antes respecto a su fecha de exposición y defensa.