

FACULTAD DE INFORMÁTICA NORMATIVA DE TRABAJO FIN DE GRADO

ARTICULO 1: ASPECTOS GENERALES Y NATURALEZA

- 1.1 El Trabajo Fin de Grado supone la realización por parte de cada estudiante y de forma individual de un trabajo bajo la supervisión de uno o más directores o directoras, en el que se integren y desarrollen los contenidos formativos recibidos, capacidades, competencias y destrezas adquiridas durante el periodo de docencia del Grado.
- 1.2 El Trabajo Fin de Grado puede ser defendido y evaluado una vez que se tenga constancia fehaciente de que a la estudiante o el estudiante le faltan por superar como mucho tres materias optativas del plan de estudios, es decir, un máximo de 18 créditos optativos de tercero y/o cuarto.
- 1.3 El Trabajo Fin de Grado 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. La memoria de este trabajo la podrá publicar digitalmente la UPV/EHU a través de su servicio ADDI salvo que se diga lo contrario en el documento de inscripción del trabajo.
- 1.4 En el Grado de Ingeniería Informática este trabajo corresponde a la asignatura obligatoria de nombre Trabajo Fin de Grado y supone 12 créditos.

ARTÍCULO 2: OBJETIVOS

- 2.1 El Trabajo Fin de Grado 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.
- 2.2 En concreto el objetivo principal es consolidar las competencias conseguidas en el grado y desarrollar habilidades para la aplicación práctica de esas competencias. Para ello se realizará un trabajo consistente en el análisis de un problema relacionado con la formación académica en sus estudios y especialidad, el diseño y, en su caso, la implementación, de una solución adecuada.
- 2.3 Durante la realización del Trabajo se desarrollarán y verificarán las siguientes habilidades:
 - 1. Conseguir los objetivos propuestos en el trabajo resolviendo de forma autónoma las dificultades que surjan en su desarrollo.
 - 2. Planificar y gestionar el trabajo a realizar.
 - 3. Redactar una memoria que recoja de manera exhaustiva el trabajo realizado con una estructura adecuada a un documento de trabajo de ingeniería y en un estilo riguroso y formal, haciendo un uso inclusivo del lenguaje.
 - 4. Exponer y defender públicamente el trabajo realizado.



ARTICULO 3: INSCRIPCIÓN Y CONVOCATORIAS

- 3.1. La matrícula del trabajo se realizará, siguiendo la normativa de la UPV/EHU dentro del plazo general de matrícula que establezca la Universidad, mediante el abono de los precios públicos que correspondan conforme a los créditos que tenga asignados. Si fuera necesario la Junta de Facultad fijará un plazo para la prematrícula del Trabajo Fin de Grado. Para realizar esta prematrícula será necesario tener matriculadas o superadas todas las asignaturas requeridas para finalizar el plan de estudios.
- 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 sido evaluado o no haya defendido su trabajo en las convocatorias establecidas para el curso deberá volver a matricularse en el siguiente curso académico.
- 3.3. El alumnado especificará en la matrícula la lengua en la que desea elaborar y defender su Trabajo Fin de Grado.
- 3.4. El calendario de celebración de las defensas de los Trabajos Fin de Grado será propuesto por la Comisión de Trabajos de Fin de Grado y aprobado por la Junta de Facultad.

Constará de dos intervalos temporales por cada convocatoria, uno de ellos en septiembre si la normativa general del la UPV/EHU lo permite. Estas serán las fechas límite de referencia para cada periodo: 20 de noviembre, 20 de febrero, 20 de julio y 20 de septiembre.

3.5. El acta de evaluación del Trabajo Fin de Grado 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 a los servicios administrativos conforme al procedimiento establecido por el Centro.

ARTICULO 4: DEL DIRECTOR/A

- 4.1. El Trabajo de Fin de Grado se dirigirá por profesorado miembro de la Facultad de Informática y podrá ser dirigido por más de una persona. Los doctores y doctoras censados en la Facultad también podrán dirigir siempre que exista un codirector o codirectora que forme parte del profesorado.
- 4.2. El trabajo de dirección consistirá en exponer a cada estudiante las características del trabajo, de orientarlo en su desarrollo y de velar por el cumplimiento de los objetivos fijados, así como de realizar el seguimiento del trabajo.
- 4.3. Si la estudiante o el estudiante desarrolla parte del Trabajo de Fin de Grado o su totalidad en el marco de un convenio de prácticas en otras instituciones u organismos distintos a la UPV/EHU, el trabajo podrá ser dirigido por personal ajeno a la universidad, en este caso deberá existir un tutor o tutora que forme parte del profesorado de la Facultad.
- 4.4. Si concurre cualquier circunstancia extraordinaria que haga abandonar a una persona la dirección o tutorización de un trabajo, el departamento al que pertenezca



deberá proponer a otra persona para sustituirla. El departamento tratará de que esto se haga a la mayor brevedad.

ARTICULO 5: TEMAS Y ESPECIALIDAD

- 5.1. El Trabajo de Fin de Grado debe ser realizado dentro de la especialidad elegida en los estudios de grado. Por lo tanto se enmarcará en una de estas tres especialidades:
 - Ingeniería de Computadores
 - Computación
 - Ingeniería del Software
- 5.2. La asignación del trabajo a la especialidad se realizará durante la inscripción. Finalizado el plazo de inscripción una comisión deberá aprobar dicha asignación. Esta comisión estará compuesta por las personas coordinadoras de especialidad y por los miembros de la Comisión de Trabajos Fin de Grado. Si una asignación no es aprobada por la comisión esta deberá hacer una propuesta alternativa.

ARTICULO 6: ASIGNACIÓN DEL TRABAJO Y ELECCIÓN DEL TEMA

- 6.1. Se distinguen tres tipos de trabajo: acordados, ofertados y realizados en organizaciones externas. En los primeros alumnos y profesores podrán contactar directamente definiendo un trabajo sobre un tema específico de su interés, asumiendo el profesor la dirección del trabajo. En los trabajos externos, incluidos los de empresa y los de los programas Erasmus/Seneca, se aplicará el artículo 4.3. En el resto de los casos el alumnado podrá elegir entre los trabajos ofertados por los departamentos. Para ello los departamentos con docencia en la Facultad harán una oferta anual de trabajos por especialidades, de acuerdo a los créditos asignados a cada departamento en cada especialidad por el Centro.
- 6.2 Acabado el periodo de prematrícula la Comisión de Trabajos Fin de Grado publicará el calendario y los procedimientos, con el objetivo de que todos los tipos de trabajo se gestionen correctamente. Por cada trabajo deberán conocerse los siguientes datos para su oferta, inscripción y aprobación:
 - Especialidad.
 - Tipo.
 - Dirección.
 - Título del trabajo.
 - Descripción.
 - Idioma: indicará si la memoria y defensa serán en euskera, castellano o inglés.
 - Recursos necesarios.
 - Recomendaciones (por ejemplo, conocer un determinado software).
 - Propiedad intelectual y derechos de publicación.
- 6.3. El alumno o la alumna que no haya superado la asignatura a lo largo del curso académico, podrá solicitar una prórroga del mismo.

ARTICULO 7: TRIBUNAL DE EVALUACION



- 7.1. Para cada trabajo se nombrará un tribunal formado por tres miembros:
 - **1 presidente**: será el responsable de área o un miembro nombrado por el departamento.
 - **1 secretario/a:** un/a profesor/a con conocimientos en el tema o área, que será propuesto/a por el/la director/a del trabajo o responsable de la especialidad.
 - 1 vocal: el/la director/a del trabajo (o uno/a de los/las directores/as). En el acto de defensa participará en la evaluación de igual manera que las otras dos personas miembros del tribunal.

Al nombrar los tribunales quedarán aseguradas las defensas en los dos idiomas oficiales.

- 7.2. Los tribunales de evaluación se organizarán por especialidades, y la presidencia y la secretaría se nombrarán atendiendo a los siguientes criterios:
 - La Junta de Facultad ratificará el nombramiento de la presidencia para cada periodo de defensa y especialidad, a propuesta del departamento. Se nombrarán un total de 9 miembros de presidencia (4 de LSI, 3 de ATC y 2 de CCIA) para poder formar tres tribunales por especialidad, según las necesidades. La presidencia del tribunal se mantendrá sin variar para cada periodo de defensa, especialidad e idioma, teniendo en cuenta, en cualquier caso, la carga de trabajo del tribunal.
 - La secretaría será designada teniendo en cuenta la especialidad o subespecialidad de cada trabajo, y teniendo en cuenta, de igual manera, el idioma. Para ello, se compondrán listas interdepartamentales organizadas por especialidades y subespecialidades para formar posibles tribunales. La persona secretaria podrá ser nombrada por el director del Trabajo Fin de Grado con la conformidad de la persona elegida, o podrá ser designada de entre los miembros de la listas mencionadas. Si el trabajo ha sido dirigido por dos directores/as, en ningún caso podrá ser secretario/a del tribunal uno/a de ellos/as.
- 7.3. Si fuera necesario, la Comisión de Trabajos Fin de Grado podrá nombrar de urgencia un suplente, debido a enfermedad, licencia u otra causa similar de algún miembro, o para asegurar la comprensión en el idioma elegido.

ARTICULO 8: PRESENTACIÓN Y DEFENSA DEL TRABAJO

8.1. El alumno o la alumna estando matriculado deberá entregar en la plataforma ADDI la memoria del trabajo. Junto con la memoria, se recomienda también que el/la estudiante resuma el trabajo realizado en un póster para que pueda ser expuesto. Una vez determinada la fecha de la defensa pública del proyecto, esta fecha se indicará en el póster expuesto.

El formato de la memoria deberá seguir el estándar de la Facultad y se recomienda que tenga una longitud de aproximadamente 60 páginas (anexos aparte). Desde secretaría se deberá hacer llegar una copia electrónica a cada uno de los miembros que constituyan el tribunal de evaluación además del informe del director que habrá sido requerido. Si fuera necesario material adicional (programas etc.) éste se añadirá a la memoria o se pondrá accesible en la red. Si fuera necesario otro tipo de material éste se entregará en secretaría.



- 8.2. La defensa del Trabajo Fin de Grado será pública y realizada por la estudiante o el estudiante en el lugar de la Facultad y en la fecha y hora en la que se le haya convocado. Estos detalles se habrán publicado con un mínimo de tres días de antelación.
- 8.3. La defensa se podrá hacer en euskera, castellano o inglés, según lo previsto al inscribir el trabajo.
- 8.4. Cada estudiante dispondrá de un tiempo máximo de media hora para la defensa, en la que deberá exponer los objetivos, la metodología, el contenido y las conclusiones de su trabajo. Con posterioridad contestará a las preguntas, aclaraciones, comentarios y sugerencias que pudieran plantear los miembros del tribunal.

ARTICULO 9: EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- 9.1. Teniendo en cuenta el informe elaborado por el director o la directora, el tribunal establecerá la calificación que le corresponde al estudiante o a la estudiante conforme a los criterios de evaluación publicados en la guía docente del Trabajo Fin de Grado y ajustado a lo dispuesto en la memoria de verificación del título.
- 9.2. 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.
- 9.3. 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).

La mención de "Matrícula de Honor" podrá ser otorgada a los trabajos propuestos por el tribunal y que hayan tenido una calificación igual o superior a 9,0. Debido a que su número no puede exceder del cinco por ciento del alumnado matriculado en esa materia en el correspondiente curso académico, la asignación se hará clasificando los trabajos por nota y discriminando los de la misma nota en función de la nota media del grado.

9.4. La revisión o reclamación de las calificaciones finales de los Trabajos Fin de Grado se llevará a cabo de conformidad con lo previsto en la normativa en materia de evaluación de la Universidad, aunque en ese 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.

ARTICULO 10: COMISIÓN TRABAJO FIN DE GRADO



- 10.1. Existirá una Comisión de Trabajos Fin de Grado aprobada por la Junta de Centro compuesta por:
 - El vicedecano o vicedecana responsable de Trabajos Fin de Grado del Centro.
 - Tres docentes (uno a propuesta de cada departamento adscrito al centro).
 - Un alumno o alumna de grado, preferiblemente con los dos primeros cursos superados, a propuesta del Consejo de Estudiantes.
 - El o la responsable de la gestión de Trabajos Fin de Grado del Centro.

Con el objetivo de facilitar y coordinar los diferentes procesos, la Comisión de Trabajos Fin de Grado desarrollará las siguientes directrices, que deberán ser aprobadas por la Junta de Facultad:

- Formatos y extensión de las memorias.
- Formato del tribunal evaluador.
- Documento sobre las competencias y destrezas a desarrollar durante el desarrollo del trabajo, tanto de cara al alumnado como al profesorado. Incluirá las directrices generales de evaluación de Trabajos Fin de Grado.
- Procesos de gestión anuales de los Trabajos Fin de Grado.

Dentro del último punto se incluye la confección de un calendario que recoja en cada convocatoria: periodo de defensa y, por cada periodo, fecha límite para el depósito de memorias y fecha límite para la realización de la defensa.

ARTICULO 11: ACTUALIZACIÓN DE ESTA NORMATIVA

- 11.1. A iniciativa de la Comisión de Trabajos Fin de Grado o de miembros de Junta de Centro podrán someterse a aprobación en Junta de Centro propuestas de modificación de la presente normativa.
- 11.2. En cualquier caso pasados dos años de la aprobación de la presente normativa la Comisión de Trabajos Fin de Grado remitirá a la Junta de Centro un informe valorando su aplicación y proponiendo, en su caso, las modificaciones que considere.
- 11.3 Cualquier modificación de la normativa no supondrá perjuicio para los Trabajos Fin de Grado evaluados previamente durante el curso académico donde se modifique la normativa.

DISPOSICIÓN ADICIONAL. PROCESOS Y DOCUMENTOS

A continuación se listan los procesos y documentos más importantes recogidos en el reglamento:

- Prematrícula realizada por la alumna o el alumno, teniendo aprobadas o matriculadas el resto de las asignaturas del grado (procedimiento UPV/EHU)
- Oferta pública de los departamentos por especialidades (web)
- Inscripción del trabajo con la aprobación del director/a (web)
- Aprobación de los trabajos inscritos por la comisión correspondiente.
- Matrícula realizada por la alumna o el alumno, cuando solo le resta el trabajo (procedimiento UPV/EHU)
- Entrega de la memoria en forma digital.
- Defensa, ante el tribunal y el público



Informe del tribunal y acta