



REGLAMENTO DEL PROYECTO FIN DE CARRERA PARA LAS TITULACIONES DE INGENIERÍA INFORMÁTICA, INGENIERÍA TÉCNICA EN INFORMÁTICA DE GESTIÓN E INGENIERÍA TÉCNICA EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS

CAPÍTULO 1. CONSIDERACIONES GENERALES

Artículo 1. NECESIDAD DEL PROYECTO.

La aprobación del Proyecto Fin de Carrera (en lo sucesivo, PFC) es necesaria para la obtención de los títulos Universitarios de *Ingeniero Informático*, *Ingeniero Técnico en Informática de Gestión* e *Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas*.

Artículo 2. FINALIDAD DEL PROYECTO.

La finalidad del PFC es la elaboración por parte del alumno de un trabajo personal donde aplique e integre sus conocimientos, teóricos y técnicos, así como su capacidad de creatividad y originalidad.

Artículo 3. TIPOS DE PROYECTOS.

Todo PFC deberá ajustarse a alguna de las siguientes descripciones:

- A) Elaboración de documentos que permitan la fabricación de un equipo o serie de ellos, o la ejecución de una instalación.
- B) Desarrollo de una idea o prototipo, modelado teórico de un equipo o sistema que constituyan una contribución a las técnicas de la Informática, Telemática o Automática.
- C) Especificación, análisis, diseño o implementación de los distintos aspectos relativos a un sistema informático, o a la fabricación de un equipo o serie de ellos.
- D) Realización de estudios técnicos y /o socioeconómicos relacionados con las tecnologías de la información.

Artículo 4. AUTORÍA.

Cada PFC será realizado por un solo alumno. Con carácter excepcional y en las titulaciones de Ingeniería Técnica en Informática de Gestión o Sistemas, podrá autorizarse la realización en común de un mismo proyecto por un máximo de dos alumnos. Dicha autorización será concedida por la Comisión de PFC atendiendo a la complejidad del trabajo propuesto.

Artículo 5. COMISIÓN DE PROYECTOS FIN DE CARRERA.

En el Centro se constituirá una Comisión de Proyectos Fin de Carrera, encargada de velar por el cumplimiento de la normativa, aprobar los anteproyectos, nombrar los tribunales y autorizar la lectura de proyectos.

Su mandato será bianual y se nombrará en sesión ordinaria de la Junta de Centro. Estará formada por tres profesores con carga docente en el Centro y presidida por el Director del Centro o persona en quien delegue.



Artículo 6. AYUDAS.

El departamento responsable del proyecto deberá proporcionar al alumno los recursos bibliográficos e informáticos necesarios para la realización del PFC. El departamento también contribuirá, en la medida de sus posibilidades, a la edición y encuadernación.

Artículo 7. DERECHOS DEL PROYECTO.

La propiedad intelectual del PFC, así como en su caso, los derechos de comercialización del producto desarrollado o diseñado, corresponde conjuntamente al alumno que lo ha realizado y al director del mismo.

En caso de realizarse los PFC bajo un contrato o convenio con alguna entidad, se estará a lo acordado en dicho contrato o convenio, con sujeción a lo dispuesto en la legislación vigente.

CAPÍTULO 2. PRESENTACIÓN Y TRÁMITE DE ANTEPROYECTOS.

Artículo 8. CANDIDATOS.

Podrán presentar un Anteproyecto:

- A) Los alumnos de Ingeniería en Informática que tengan aprobados los 4/5 de los créditos (295) de su plan de estudios (exceptuando los correspondientes al PFC). Los alumnos que han accedido directamente al segundo ciclo deben tener superados al menos 70 créditos de dicho ciclo.
- B) Los alumnos de Ingeniería Técnica en Informática de Gestión o de Sistemas que tengan aprobados los 2/3 de los créditos (150) de su plan de estudios (exceptuando los correspondientes al PFC).

Artículo 9. DIRECTOR DEL PROYECTO.

El director del PFC podrá ser:

- A) Un miembro del personal docente o investigador con docencia en el Centro.
- B) Un profesor adscrito a algún departamento con carga docente troncal u obligatoria en el Centro.
- C) Un titulado universitario, con titulación de nivel igual o superior a la del proyecto en cuestión, con dos años, como mínimo, en el ejercicio de la profesión. En este caso, será necesario el nombramiento de un director académico, corresponsable en la dirección del PFC, que deberá ser un profesor adscrito al Centro.
- D) El proyecto puede ser codirigido por dos directores siempre que al menos uno de ellos cumpla con las condiciones del apartado A) o B).

Artículo 10. TRAMITACIÓN.

El alumno elevará instancia a la Dirección del Centro haciendo constar que cumple los requisitos para presentar el Anteproyecto. Esta instancia recogerá los siguientes datos:

- Nombre y firma del director del proyecto y , en caso, del director académico.
- Nombre y firma del alumno.
- Título del proyecto en español y en inglés.
- Objetivos.
- Métodos y fases de trabajo.



- Métodos materiales que se pretendan utilizar.
- Bibliografía básica consultada para la elaboración del anteproyecto.

Artículo 11. RESOLUCIÓN.

La instancia pasará a la Comisión de PFC, que podrá rechazar el Anteproyecto, aceptarlo o solicitar modificaciones o aclaraciones. La resolución de la Comisión se hará pública y se notificará al alumno.

Si la Comisión solicita modificaciones o aclaraciones, el alumno deberá presentarlas a la Comisión, entendiéndose no aceptado el Anteproyecto en tanto la Comisión no apruebe la versión modificada del mismo.

Artículo 12. CAUSAS DE NO ACEPTACIÓN.

Serán causas de no aceptación del Anteproyecto o de solicitud de su modificación o aclaración:

- A) Incumplir lo dispuesto en este reglamento acerca de los tipos de PFC o director del mismo.
- B) Presentar incompleta la documentación exigida en el artículo 10.
- C) Proponer un tema irrelevante o notoriamente ajeno a su titulación.
- D) Exhibir errores científicos, técnicos o de expresión, o describir insuficientemente alguno de los conceptos indicados en el artículo 10, especialmente los relativos a objetivos, métodos y fases del trabajo.

CAPÍTULO 3. REALIZACIÓN Y DEFENSA DEL PROYECTO

Artículo 13. PLAZOS DE REALIZACIÓN.

Para todas las titulaciones, la realización del PFC tendrá una duración mínima de tres meses y máxima de dos años.

En ningún caso se autorizará un PFC en un plazo inferior a tres meses.

Estos plazos comienzan a partir de la fecha de entrada de la primera versión del Anteproyecto en Secretaría.

Artículo 14. ANULACIÓN.

Durante todo el periodo de realización, el alumno y el director podrán solicitar de común acuerdo la anulación del Proyecto. Del mismo modo, transcurrido el plazo de dos años sin que se haya defendido el proyecto, el director podrá solicitar a la Comisión de PFC la anulación del mismo.

Dichas solicitudes se realizarán en escrito dirigido a la Comisión, la cual concederá la anulación, quedando el alumno libre para comenzar otro PFC y quedando el Director libre para asignar el Proyecto a otro alumno.

Artículo 15. REQUISITOS PARA LA DEFENSA DEL PROYECTO.

Para realizar la defensa del proyecto será necesario:

- A) Tener aprobadas todas las asignaturas del currículo elegido por el alumno (o tener los créditos necesarios, tales que con la lectura del proyecto se pueda expedir un título universitario oficial).
- B) Obtener la conformidad por escrito del Director del proyecto.



- C) Cumplimentar los impresos de matriculación.
- D) Satisfacer los derechos de matriculación establecidos.
- E) Siete días hábiles, como mínimo, antes de la defensa debe presentarse la propuesta del tribunal, asimismo tres días hábiles, como mínimo, antes de la defensa deben entregarse los ejemplares del proyecto fin de carrera.

Artículo 16. MEMORIA.

El proyecto deberá incluir todos los planos, esquemas, etc. que permitan construir el dispositivo diseñado, y en caso de ser programas de ordenador, todos los análisis realizados y soportes magnéticos con los programas fuente y ejecutable.

La memoria deberá ajustarse a la normativa de edición que figura en el anexo a este reglamento. Junto a ella aportará un soporte magnético que incluya la memoria y un resumen (no más de una página) en formato PDF.

Artículo 17. TRIBUNAL.

El Director del proyecto, o en su caso el director académico, deberá autorizar por escrito la defensa del PFC y proponer el nombramiento de tribunal ante el cual se defienda. En este escrito, el director propondrá cinco candidatos docentes a miembros del tribunal examinador, que estamparán su firma en la propuesta de tribunal. En casos justificados, se podrá admitir un titulado superior externo a la Universidad, con prestigio y solvencia en la materia de que se trate el proyecto. La Comisión de PFC procederá a nombrar el tribunal, que constará de tres miembros elegidos entre los propuestos. Los miembros del Tribunal deberán cumplir las siguientes condiciones:

- 1º) Al menos un miembro del área de conocimiento responsable del proyecto.
- 2º) Como máximo dos miembros de la misma área de conocimiento.
- 3º) El Director del PFC no podrá formar parte del tribunal calificador.
- 4º) Al menos dos miembros deben estar adscritos al Centro.

Artículo 18. DEPÓSITO Y PUBLICIDAD.

La Comisión de PFC comunicará el nombramiento del tribunal a la Secretaría del Centro para que, en el plazo más breve posible, proceda a preparar la documentación necesaria para que el proyecto sea leído. El director del proyecto, una vez conocida la composición del tribunal examinador, procederá a entregar una copia del PFC a cada uno de los miembros del mismo. El ejemplar que el alumno deposita en la Secretaría del Centro quedará en exposición pública durante un periodo de al menos 3 días hábiles antes de la defensa del mismo, dándose la oportuna publicidad

Artículo 19. DEFENSA DEL PROYECTO

Cumplidos los requisitos mencionados en el artículo anterior, el PFC podrá ser defendido por el alumno.

El Tribunal convocará al alumno para la defensa y dará publicidad al acto. Antes de comenzar la sesión el Director del PFC podrá entregar al tribunal un escrito con su juicio sobre el trabajo desarrollado por el alumno.

La defensa, que se desarrollará en sesión pública, consistirá en la explicación oral del proyecto por el alumno, durante un tiempo máximo de 45 minutos, y con la ayuda de los medios informáticos o audiovisuales que estime pertinente.



Concluida la exposición, el Tribunal cederá la palabra a cualquier profesor del Centro o profesional titulado que lo solicite. A continuación, los miembros del Tribunal formularán las preguntas y solicitarán las aclaraciones que estimen oportunas para juzgar la calidad técnica y científica del mismo.

Finalizado el periodo de preguntas y observaciones, el Tribunal procederá a la valoración del PFC y emitirá la correspondiente calificación. Para tal fin, junto a los documentos entregados al Tribunal estará el Anteproyecto presentado por el alumno y el Director, con el objetivo de poder evaluar su cumplimiento.

Artículo 20. CALIFICACIÓN

Para determinar la calificación, el presidente podrá invitar al Director del Proyecto a las deliberaciones en calidad de asesor.

La calificación deberá ser APROBADO, NOTABLE o SOBRESALIENTE. La calificación se notificará al interesado en sesión pública inmediatamente después de la deliberación. En casos justificados el Tribunal podrá solicitar a la comisión, en escrito razonado, la retirada del PFC.

Caso de que al proyecto se le otorgue la calificación de Sobresaliente por unanimidad y el Tribunal considere que el mismo es merecedor a la calificación de Matrícula de Honor, hará constar esta opinión en el acta de calificación y cumplimentará el formulario adjunto para tal fin. La Comisión de PFC calificará con Matrícula de Honor a los mejores de entre ellos. Esta calificación se comunicará por escrito al interesado.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA.

Este reglamento entrará en vigor a partir del 1 de Octubre de 2006.



ANEXO. NORMATIVA DE EDICIÓN

- Tamaño de papel : DIN A-4.
- Márgenes: 2,5 cm. por cada lado (Aprox.).
- Espaciado: uno y medio.
- Tipo de letra: TIMES 12 o similar.
- Numeración: consecutiva de 1 en adelante en cada volumen.
- Posición de la numeración: en el centro del pie de página.
- Estructura del documento:

1. **INTRODUCCIÓN:**

Debe incluir la explicación de los objetivos del proyecto (Planteamiento del problema abordado, antecedentes, estado del problema antes del proyecto y aportación realizada) y la descripción de los contenidos de cada capítulo.

2. **CAPÍTULOS**

Memoria del proyecto.

3. **CONCLUSIONES**

4. **APÉNDICES**

Salidas (en su caso).

Descripciones físicas de los equipos. Prescripciones técnicas y evaluación de costos (en su caso).

5. **BIBLIOGRAFÍA**

Si el documento supera las 300 páginas se distribuirá en dos volúmenes, estando constituido el segundo volumen por los apéndices.

ENCUADERNACIÓN

Se utilizará la cubierta que entregará el Centro.

PÁGINAS INICIALES

La primera y segunda página habrán de ajustarse a los modelos siguientes:



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INFORMÁTICA
(NOMBRE DE LA TITULACIÓN)

(NOMBRE DEL PROYECTO)

Realizado por
(NOMBRE DEL ALUMNO)

Dirigido por
(NOMBRE DEL DIRECTOR DEL PROYECTO)

Departamento
(NOMBRE DEL DEPARTAMENTO)

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

MÁLAGA, (mes y año)



UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

(NOMBRE DE LA TITULACIÓN)

Reunido el tribunal examinador en el día de la fecha, constituido por:

Presidente/a Dº/Dª. _____

Secretario/a Dº/Dª. _____

Vocal Dº/Dª. _____

para juzgar el proyecto Fin de Carrera titulado:

del alumno/a Dº/Dª. _____

dirigido por Dº/Dª. _____

ACORDÓ POR _____ OTORGAR LA CALIFICACIÓN DE _____

Y PARA QUE CONSTE, SE EXTIENDE FIRMADA POR LOS COMPARECIENTES
DEL TRIBUNAL, LA PRESENTE DILIGENCIA.

Málaga, a _____ de _____ del 200_

El/La Presidente/a

El/La Secretario/a

El/La Vocal

Fdo:

Fdo:

Fdo: