



## **REGLAMENTO PARA LOS "PROYECTOS FIN DE CARRERA"**

### **0. INTRODUCCION**

El Proyecto Fin de Carrera debe abordar, con profundidad y extensión adecuadas, un problema real de la titulación correspondiente, cuya resolución debe implicar, en términos generales, la utilización de los conocimientos adquiridos en la carrera.

La carga de trabajo necesaria para la realización del proyecto se estima en cuatro meses. Estos cuatro meses de trabajo, junto con los trámites y plazos establecidos en el presente reglamento, hacen que el proceso completo, desde la fase inicial de asignación de tema y director de proyecto, hasta su defensa y posterior calificación, tenga una duración estimada de seis meses.

La organización interna de los Departamentos, por lo que a los proyectos fin de carrera se refiere, será la siguiente:

La Dirección de la Escuela, como responsable del Proyecto Fin de Carrera, previa consulta con los Departamentos, nombrará para cada titulación (Especialidad) un profesor "Responsable de Proyectos de la Titulación (RPT)". El RPT asignará a cada alumno el Director del Proyecto (DP). Cada Titulación constituirá un grupo de profesores "Directores de Proyectos", con sus áreas de especialización correspondientes.

### **1. ADJUDICACION DE PROYECTOS**

El alumno que desee comenzar su proyecto fin de carrera se dirigirá al RPT correspondiente, para solicitar la asignación de un DP. El alumno no necesita estar matriculado, en ese momento, de la asignatura "Proyecto fin de carrera". Por supuesto, los alumnos que se hayan matriculado del proyecto fin de carrera se pondrán en contacto con el RPT para solicitar la asignación del DP. El RPT, de común acuerdo con el alumno si resulta posible, le asignará un DP. A partir de este momento la responsabilidad del seguimiento del proyecto fin de carrera recae en el DP. Éste indicará al alumno el tema y contenido del proyecto, así como los criterios formales y las pautas a seguir. Una vez definido esto, el alumno rellenará la "HOJA DE SEGUIMIENTO DE PROYECTOS FIN DE CARRERA", que quedará en su poder mientras dure la realización del Proyecto, entregando una copia de la portada al RPT antes de quince días desde la asignación de DP. En esta hoja, se realizarán las anotaciones de:

- Prestamos de libros, manuales, etc
- Material fungible entregado para los proyectos prácticos
- Medios informáticos utilizados (sala, ordenador, software necesario, etc...)
- Consultas al Director del Proyecto y resto de profesores

Los alumnos que realicen el Proyecto Fin de Carrera en una empresa deberán seguir el mismo procedimiento, con independencia de que el origen del contacto con la empresa haya sido la Escuela, o el propio alumno directamente. El DP valorará, en estos casos, si el tema planteado

por la empresa tiene entidad suficiente para ser "Proyecto Fin de Carrera" o debe completarse en paralelo o posteriormente a la estancia en la empresa.

## **2. CONTENIDO DEL PROYECTO**

Todos los proyectos fin de carrera comprenderán los documentos que se indican en el texto "Oficina Técnica y Proyectos" elaborado para la asignatura de Oficina Técnica y disponible en los ordenadores de las "Salas de Proyectos", y serán presentados según las normas que se señalan, adaptándolos en cada caso al tipo de trabajo de que se trate.

Existirá en cada Titulación, a disposición de los alumnos, un manual con las recomendaciones de contenido de los proyectos fin de carrera, con ejemplos de índices por campos genéricos. La elaboración de este manual será dirigida por el RPT con la colaboración de los DP.

Cada año se publicará, por parte de los RPT, las normas de obligado cumplimiento relativas a portada, caligrafía, numeración, etc.

En todo caso, el proyecto deberá tener en cuenta la legislación y normalización vigentes en el campo sobre el que trate. Se deberán estudiar los problemas de seguridad siempre que sea necesario, y deberá incluir, si no tiene presupuesto en sí, un estudio económico de las consecuencias del trabajo.

## **3. MATRICULA DEL PROYECTO**

El alumno se podrá matricular de la asignatura "proyecto fin de carrera" en el mes de septiembre o en el mes de febrero. En cualquier caso el alumno está obligado a defender el proyecto en el año académico en que se matricule; en caso contrario deberá matricularse de nuevo, como en cualquier otra asignatura.

Para poder matricularse del Proyecto Fin de Carrera es necesario tener como máximo 80 créditos pendientes para la finalización de la carrera, incluidos los 6 del Proyecto Fin de Carrera y excluidos los de Libre Elección. Asimismo será necesario que el estudiante se matricule de todos los créditos que le resten para obtener la Titulación.

## **4. REALIZACIÓN DEL PROYECTO**

El Director del Proyecto es el responsable de transmitir al alumno los requisitos, formales y de contenido, que debe cumplir el proyecto.

A iniciativa del alumno, el Director de Proyecto mantendrá con el alumno las entrevistas necesarias para especificar el tema y alcance del proyecto, así como para orientar al alumno durante su realización.

## **5. NORMAS DE PRESENTACIÓN**

Una vez finalizado el proyecto, y antes de su encuadernación, el DP dará el VºBº mediante el correspondiente documento.

A partir de este momento se seguirá el proceso siguiente:

- Comunicación al RPT, por parte del DP de la finalización del proyecto fin de carrera.
- El RPT nombrará, en el plazo de una semana, el tribunal que ha de revisar y calificar el proyecto (normalmente el DP y otros dos profesores como mínimo).
- Entrega del proyecto en la secretaría de la Escuela (original, copia y CD-ROM). Tanto los documentos como el CD-ROM, se recogerán en un cajón (se adquiere en la misma secretaría) al que se le pegarán la portada y los lomos según el anexo I. Los planos se presentarán también en papel y teniendo en cuenta la normativa correspondiente. Como excepción, se podrá entregar en cualquier tipo de soporte informático aquella parte de un documento cuyas características así lo aconsejen (por ejemplo, listados de programas fuente). Una vez entregado, se le extenderá un justificante, así como, la hoja de registro del proyecto, que será entregada el día de la defensa totalmente cumplimentada.
- Entrega en secretaría de un resumen del trabajo que no supere las seis páginas y cuya portada seguirá el modelo del anexo II que será depositado en la Biblioteca para consulta de los alumnos.
- Desde secretaría será enviado al RPT correspondiente junto con la hoja de calificación.
- Se hará la defensa pública del proyecto en un plazo mínimo de una semana y máximo de tres semanas, desde la fecha de entrega del proyecto en Secretaría.
- Será opcional la presentación y defensa en inglés de aquellos proyectos que hayan sido realizados en dicho idioma en el marco de los programas internacionales de intercambio de estudiantes.

## **6. DEFENSA Y CALIFICACIÓN DEL PROYECTO**

La defensa del proyecto podrá realizarse cualquier mes del año, salvo el mes de Agosto, las vacaciones de Navidad y las vacaciones de Semana Santa.

Para la defensa del proyecto se concederá un tiempo máximo de 20 minutos, ampliables hasta 30 si el tribunal lo considera oportuno.

El alumno expondrá el proyecto con el auxilio de los medios que estime oportunos (proyector, ordenador, etc.). Para ello el DP deberá hacer la comunicación correspondiente al RPT especificando la fecha de la defensa y los medios materiales necesarios.

A continuación los miembros del tribunal podrán realizar todas las preguntas que consideren oportunas, a las que el alumno deberá contestar.

La exposición oral será pública.

Una vez concluida la exposición y contestadas las preguntas, el alumno entregará al tribunal la hoja de seguimiento del proyecto, seguidamente el tribunal deliberará en privado para valorar la presentación y la respuesta del alumno a las preguntas formuladas. Se podrá hacer pública por parte del secretario del tribunal, en ese momento, la calificación del proyecto, siempre que en la "hoja de seguimiento del proyecto fin de carrera" no haya anotaciones indicando que falta material prestado pendiente de su devolución.

Los alumnos cuyo proyecto sea calificado como suspenso podrán bien modificarlo, bien elaborar un nuevo proyecto, y presentarse a la segunda convocatoria a la que cada matriculación da derecho. Dicha calificación aparecerá siempre en el acta de la correspondiente convocatoria. En todo caso, los plazos de revisión y presentación se inician de nuevo.

La calificación del proyecto se basará en la valoración de los siguientes apartados, con el peso correspondiente, que se puntuarán de 0 a 10:

- Dificultad del tema abordado
- Estructura y contenido
- Dedicación y rigor en la realización
- Presentación (figuras, tablas, planos, *prototipos*, *modelos*, etc.)
- Defensa oral pública
- Respuesta a las preguntas del tribunal

## 7. PROPIEDAD Y ALMACENAMIENTO

Los originales de los proyectos Fin de Carrera, una vez evaluados, se archivarán en un local de la Escuela habilitado al efecto. Se podrá solicitar su consulta en la Biblioteca. En ningún caso podrá ser objeto de préstamo, salvo que el Director así lo aconseje por ser necesario para la ampliación por parte de otro alumno.

Salvo que previamente, en la definición del proyecto, se acuerde o especifique lo contrario, la propiedad intelectual y difusión de los proyectos será compartida entre el alumno y el Director del proyecto.

En caso de que un proyecto sea realizado fuera de la UPV-EHU (empresa, otros centros de formación,...) deberá firmarse un contrato entre la Escuela o el departamento de la misma en la que se está desarrollando el proyecto y el resto de los implicados, que resuelva la propiedad de los derechos intelectuales, productos (si los hubiera) y los medios de difusión del trabajo.

El resto de consideraciones deberán atenderse a lo estipulado por la Ley de Propiedad Intelectual.

Los Responsables del Proyecto Fin de Carrera (RPT) en cada titulación para el curso 2001/2002 son:

- En Electrónica Industrial: ***Sidonio Pérez Matilla*** (en su ausencia el Subdirector de Ordenación Académica)
- En Mecánica: ***Carlos Rodríguez de la Calle*** (en su ausencia el Director de la Escuela)