

## Reglamento de Proyectos de Fin de Carrera de la EPS

1 PREÁMBULO.

2 DEFINICIÓN.

3 OBJETO.

4 MODALIDADES DEL PROYECTO.

4.1 Proyectos Técnicos.

4.2 Trabajos Técnicos.

4.3 Proyecto Fin de Carrera en Empresa.

5 REQUISITOS.

5.1 Matrícula.

5.2 Plazos de Matrícula.

5.3 Asignación de PFC.

6 DESARROLLO DE LOS PFC.

7 DIRECCIÓN Y TUTORÍA DEL PFC.

8 CALENDARIO.

9 REQUISITOS ACADÉMICOS PARA PODER EVALUAR EL PFC.

10 EVALUACIÓN.

11 TRIBUNAL DE PFC.

12 DOCUMENTACIÓN DE UN PROYECTO FIN DE CARRERA.

13 DISPOSICIÓN TRANSITORIA.

### 1 PREÁMBULO

El camino emprendido por la Escuela Politécnica Superior (EPS) en estos últimos años de adaptar sus planes de estudios a las nuevas directrices emanadas de los RRDD de Directrices Propias, así como la implantación de nuevos estudios ha llevado al replanteamiento de muchos aspectos de las enseñanzas. El Proyecto Fin de Carrera no ha sido ajeno a dichos cambios, pues ha pasado de ser la prueba terminal de las titulaciones de Ingeniería a incorporarse, con distinto carácter según titulación, como asignatura en el último curso de los correspondientes estudios. Todo ello obliga a replantearse y adaptar a la nueva realidad el marco reglamentario que regía en la EPS desde el 27 de marzo de 1991. De todo ello nace este Reglamento de Proyecto Fin de Carrera que pretende servir al conjunto de la comunidad universitaria adscrita a la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Burgos.

### 2 DEFINICIÓN

El Proyecto Fin de Carrera (PFC) constituye muchas veces el primer trabajo de tipo profesional que los alumnos realizan antes de la finalización de sus estudios. En este trabajo, el alumno debe hacer uso de los conocimientos adquiridos en las asignaturas cursadas y constituye una puesta en práctica que, a su vez, ha de servir de síntesis y colofón de las mismas, **por lo que el PFC será siempre la última asignatura superada de cuantas componen el correspondiente plan de estudios del alumno**. Su realización es siempre un requisito imprescindible para la obtención del título correspondiente. Los Proyectos han de ser siempre trabajos originales y prácticos, con total conexión con el futuro laboral del alumno, dentro del ámbito profesional de su titulación.

### 3 OBJETO

El objeto del PFC es que el alumno elabore un trabajo donde aplique los conocimientos adquiridos a lo largo de sus estudios y demuestre sus dotes de creatividad.

Los objetivos que deben buscarse con la realización del PFC serán:

- Preparar al alumno para la resolución de problemas propios del ejercicio profesional en el ámbito de su titulación.
- Completar su formación aprendiendo las nuevas tecnologías que se incorporan en relación con su titulación, así como las nuevas técnicas y métodos de trabajo.
- Fomento del trabajo en equipo.
- Saber buscar y seleccionar la información que le es precisa.
- Aprender a elaborar informes y redactar trabajos técnicos.
- Conocer los métodos de exposiciones orales y aplicarlos correctamente
- Aumentar su capacidad para la planificación y organización del trabajo.

### 4 MODALIDADES DEL PROYECTO

Por todo ello se considera que los PFC pueden ser de los siguientes tipos:

- a) Proyectos Técnicos
- b) Trabajos Técnicos
- c) Proyecto Fin de Carrera en Empresa

#### **4.1 Proyectos Técnicos.**

Se entenderá como PROYECTO TÉCNICO aquel trabajo original que, siguiendo las directrices especificadas en el APARTADO 6, suponga el diseño, desarrollo, modificación y/o planificación detallada de un proyecto, sistema o proceso, dentro del ámbito de su titulación.

#### **4.2 Trabajos Técnicos.**

Se entenderá como TRABAJO TÉCNICO aquel trabajo original, que siguiendo las directrices especificadas en el APARTADO 6, trate sobre temas relacionados con la titulación correspondiente y dentro del marco de conocimientos de su Plan de Estudios.

#### **4.3 Proyecto Fin de Carrera en Empresa.**

Se entenderá como Proyecto Fin de Carrera en Empresa aquel trabajo original que, siguiendo las directrices especificadas en el APARTADO 6, presente soluciones técnicas, de gestión, organizativas, económicas y/o administrativas a problemas reales que se plantean en el ámbito de la empresa o la Administración Pública. La realización de prácticas en empresa como materia de libre elección u optativa no podrá ser solicitada como PFC en Empresa en ningún caso.

### **5 REQUISITOS**

#### **5.1 Matrícula**

Para poder matricularse de PFC se deberán cumplir las limitaciones que se establezcan en los correspondientes Planes de Estudios. Además, no se podrán matricular del PFC los alumnos que tengan pendiente de aprobar más de una materia troncal u obligatoria hasta el penúltimo curso inclusive de la carrera. La Comisión de Ordenación Académica podrá, en función del rendimiento académico del alumno, eximir de las limitaciones anteriores a aquellos alumnos que así lo soliciten. En todo caso y dado que debe ser la última asignatura a aprobar, el alumno deberá estar matriculado de todas las asignaturas que no tenga superadas.

#### **5.2 Plazos de Matrícula**

El PFC tendrá el mismo tratamiento a efectos de matriculación que cualquier otra asignatura correspondiente al mismo curso académico, por lo tanto los plazos serán idénticos a los de éstas. **Los alumnos dispondrán de dos convocatorias anuales; junio y septiembre**. Para la convocatoria extraordinaria de fin de estudios se estará a lo dispuesto, en cuanto a requisitos y plazos, por la Universidad.

#### **5.3 Asignación de PFC**

Cuando un alumno se haya matriculado en el PFC tendrá derecho a que se le asigne un PFC en alguna de las modalidades contempladas anteriormente.

Una vez asignado un PFC el alumno estará obligado a desarrollarlo sin modificación, salvo resolución justificada en contrario por el Tribunal de PFC, durante el presente curso académico, transcurrido este plazo sin haber procedido a su defensa se procederá a una nueva asignación.

### **6 DESARROLLO DE LOS PF**

Los respectivos Tribunales nombrados para cada titulación, en el ejercicio de sus competencias, estarán obligados, ateniéndose al presente Reglamento, a definir las condiciones de desarrollo de las distintas modalidades de los PFC.

### **7 DIRECCIÓN Y TUTORÍA DEL PFC**

El tutor del PFC será un profesor de la Titulación. Si el Tribunal de Proyectos así lo considera, un único PFC podrá ser tutorado por dos profesores, considerándose estos a todos los efectos como cotutores de igual rango.

En el caso de PFC asignados a propuesta del Tribunal de Proyectos, éste nombrará al profesor encargado de la tutoría. No puede realizarse un PFC sin que previamente se le haya asignado un tutor.

En cuanto a la asignación de carga docente por tutoría de PFC se estará a lo dispuesto por la Junta de Gobierno de la Universidad de Burgos.

La asignación de un Proyecto a un alumno implica necesariamente la asignación de un tutor. En este sentido, la presentación de una propuesta de Proyecto por parte de un profesor conlleva un compromiso implícito de dirección del mismo al alumno al

que se haya asignado el mismo.

El profesor proponente de un Proyecto tiene derecho a dirigirlo en caso de conflicto de intereses con otros profesores.

Las funciones del Tutor serán las siguientes:

- a. Definir al detalle el contenido del proyecto y los objetivos a conseguir
- b. Colaborar en la planificación en el tiempo del desarrollo del proyecto
- c. Realizar el seguimiento del mismo, reorientando su desarrollo, indicando fuentes de información y aclarando cuantas dudas se le presenten al alumno en la elaboración del PFC.
- d. Comprobar el grado de asimilación y verificar el grado de consecución de los objetivos previstos.
- e. Comprobar y reorientar la defensa oral y escrita del proyecto realizado
- f. Informar cuantas veces sea requerido por el Tribunal de Proyectos sobre los PFC que tutora.

El tutor y/o el alumno del PFC pueden solicitar la cancelación del compromiso para la realización de un Proyecto que haya sido previamente autorizado. Una vez solicitada dicha anulación, por una de las partes, el Tribunal de Proyectos tomará la decisión al respecto, tras tener en cuenta los datos aportados por las partes.

## 8 CALENDARIO

Con la entrada en vigor del nuevo calendario Académico y la desaparición de los exámenes correspondientes a la convocatoria de septiembre, se hace necesario modificar este artículo; en este sentido **se aprueba en Junta de Centro de fecha 23 de noviembre de 2009**, el siguiente texto:

"Anualmente se aprobarán por Junta de Escuela las fechas de entrega y defensa de los Proyectos Fin de Carrera de las distintas convocatorias ordinarias y extraordinarias"

## 9 REQUISITOS ACADÉMICOS PARA PODER EVALUAR EL PFC

Para que un alumno pueda ser calificado en actas, tendrá que haber superado todas las materias troncales y obligatorias de la titulación, así como haber completado los créditos de materias optativas y de libre elección necesarios para la obtención del título correspondiente. Es decir, el PFC será siempre la última asignatura superada por el alumno para obtener el título.

Un PFC defendido que no pueda ser calificado en actas por las causas contempladas en este reglamento mantendrá su validez durante dos cursos académicos, contados a partir de la asignación e incluyendo el propio curso en el que se le ha asignado. La última fecha de validez para la defensa de un PFC figurará en el impreso de entrega del proyecto.

## 10 EVALUACIÓN

Todo PFC realizado en la EPS en cualquiera de sus modalidades deberá ser defendido públicamente ante el Tribunal de Proyectos, salvo justificación en contrario por parte de este tribunal que deberá ser ratificada por el Director del Centro.

Cuando un alumno no haya superado la defensa de su PFC, deberá modificarlo en los términos indicados por el Tribunal y deberá volver a presentarlo en la próxima convocatoria a que tenga derecho. En la convocatoria vigente figurará con la calificación de NO PRESENTADO. Si en la segunda defensa no superara los requisitos mínimos exigidos por el Tribunal de PFC, se procederá a la asignación de un nuevo proyecto distinto del ya defendido.

En la evaluación del PFC se tendrán en cuenta los criterios que establezca el Tribunal correspondiente

Para la presentación y defensa la Escuela proporcionará al alumno, un ordenador tipo PC, un retroproyector y pantalla de cristal líquido o un cañón de proyección, si el alumno lo demanda y no existen problemas técnicos u otras prioridades que lo impidan. La responsabilidad de hacer las reservas oportunas de medios informáticos y audiovisuales excepcionales recaerá sobre los propios alumnos y/o su tutor, mientras que la responsabilidad de reservar los espacios necesarios para la defensa recaerá en el presidente del Tribunal de Proyectos.

La defensa consistirá en la exposición del Proyecto en un máximo de 40 minutos, después de lo cual los miembros del Tribunal formularán las preguntas que estimen oportunas para juzgar la calidad técnica y científica del mismo durante un máximo de 20 minutos. El acto de la defensa se desarrollará en sesión pública.

Finalizado el examen, defendidos todos los proyectos de la convocatoria de que se trate, y previa deliberación del Tribunal, se procederá a la calificación de los Proyectos que será: Matrícula de Honor, Sobresaliente, Notable, Aprobado o No Presentado, con la nota numérica correspondiente si el Tribunal lo considera conveniente. La calificación se hará pública en un plazo no superior a 48 horas de la finalización del examen y en ese plazo se transcribirán las correspondientes actas de la asignatura.

A las deliberaciones relativas a un proyecto podrá asistir el Profesor Tutor del mismo si así lo solicita o por petición expresa del Presidente del Tribunal, teniendo derecho a voz pero nunca a voto.

## 11 TRIBUNAL DE PFC

Por cada titulación existirá el correspondiente Tribunal de Proyecto Fin de Carrera.

Dicho Tribunal estará constituido por al menos cinco (5) miembros (el Presidente, el Secretario y tres vocales), sin embargo y si el Director del Centro lo estima conveniente podrá nombrar tribunales con un número de vocales superior.

Desde el momento de su constitución, cada Tribunal tendrá vigencia de un curso académico completo.

Al finalizar el curso académico, el Director de la EPS solicitará a los Departamentos una propuesta de miembros para conformar los correspondientes Tribunales por titulación.

Una vez conocidas las propuestas de los Departamentos, el Director del Centro procederá al nombramiento de los Tribunales para el curso académico siguiente, designando el cargo de Presidente.

Tras el nombramiento de los miembros de los Tribunales, la Dirección del Centro lo comunicará a cada uno de los integrantes, los cuales dispondrán de 15 días hábiles para constituirse como Tribunal, eligiendo en este acto, de entre sus miembros, al Secretario. De esta constitución levantarán acta los respectivos secretarios que estarán obligados a remitirla al Director del Centro y éste las hará públicas.

Son funciones del Tribunal de Proyectos:

1. Todas aquellas que se deriven del actual reglamento en cualquiera de sus apartados.
2. Elaborar unas normas generales de presentación de la documentación de los PFC, así como revisar dichas normas adaptándolas y perfeccionándolas.
3. Desarrollar y completar si fuera necesario cualquier aspecto de este reglamento aplicado a cada titulación, siempre y cuando no se oponga al mismo ni a cualquiera de carácter superior. Si se elaboran desarrollos particulares para cada titulación estos deberán ser sometidos al criterio de la Dirección del Centro, que si lo estima necesario podrá elevarlo a la Junta del Centro para que lo apruebe si procede.
4. Atender cualquier reclamación de los Alumnos o Profesores relativa a los PFC

El número de miembros imprescindible para poder llevar a cabo cualquiera de sus atribuciones será de tres (3), estando presentes obligatoriamente el Presidente y el Secretario, salvo causa de fuerza mayor, en dicho caso el vocal 1º asumirá las funciones del vacante, y así sucesivamente.

## 12 DOCUMENTACIÓN DE UN PROYECTO FIN DE CARRERA

La documentación a presentar de los PFC elaborados será como mínimo:

1. Un Resumen de una página formato DIN A-4, como máximo, en que se explique el contenido del PFC.
2. Tres (3) ejemplares del PFC (incluido el original) en papel, y soporte informático si fuera imprescindible, de los cuales dos quedarán en depósito en la EPS no devolviéndose al alumno.
3. Soporte informático a determinar por cada tribunal, en el que aparezca **LA TOTALIDAD** del PFC, incluso la presentación efectuada para la defensa pública, en formato digital compatible que quedará en depósito en el Centro y que será el ejemplar que pasará a la Biblioteca de la Escuela, que lo pondrá a disposición en su servicio de préstamo en régimen de lectura en sala o préstamo interbibliotecario.

Los usuarios que consulten el PFC se deberán atener a lo dispuesto en las normativas vigentes tanto Nacionales como Comunitarias que regulan los Derechos de Autor.

Se entregará al alumno una instancia en la que haga constar, si así lo estima conveniente, la autorización a la Biblioteca Universitaria de facilitar el acceso al texto completo contenido en el soporte informático a través del catálogo de la Biblioteca. Dicho acceso podrá estar restringido a los usuarios de la Red de Investigación de la Universidad de Burgos a través de su Intranet o abierto a todos los usuarios de Internet. Este soporte informático se entregará en el mismo acto de la defensa.

Toda la documentación presentada figurará en idioma español.

El formato y demás disposiciones relativas a la presentación de los PFC deberán desarrollarlas los respectivos Tribunales de Proyectos en el plazo máximo de tres (3) meses a partir de la aprobación de este reglamento por la Junta de Escuela.

El alumno y el tutor ostentarán la propiedad intelectual del trabajo en el que hayan intervenido.

## 13 DISPOSICIÓN TRANSITORIA

Este reglamento es de aplicación exclusiva para los planes de estudio de la EPS publicados en BOE con posterioridad a octubre de 1995, debiéndose aplicar en los planes a extinguir la reglamentación vigente hasta este momento.