



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA
TÉCNICA DE TELECOMUNICACIÓN**



Proceso de Proyecto Fin de Carrera

CÓDIGO	FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	NÚMERO DE REVISIÓN
PR/CL/2.2/003	15/04/2008	02/12/08	01

	Responsable de elaboración	Responsable de revisión	Responsable de aprobación
Nombre	Javier Hernández Bermejo	Juan José Gómez Alfageme	César Sanz Álvaro
Puesto	Subdirector de Ordenación Académica	Responsable Unidad de Calidad	Director
Firma			

 POLITÉCNICA	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACIÓN		
Proceso del Proyecto Fin de Carrera			
CÓDIGO PR/CL/2.2/003	FECHA DE ELABORACIÓN 14/04/2008	FECHA DE REVISIÓN 02/12/2008	NÚMERO DE REVISIÓN 01

1. Objeto:

El objeto de este procedimiento es describir el proceso de realización del Proyecto Fin de Carrera (PFC).

2. Alcance:

Junta de Escuela, Subdirección de Ordenación Académica, Secretaría, Alumnos, Empresa, Departamentos.

3. Propietario:

Subdirector de Ordenación Académica.

4. Entradas:

- Formulario anteproyecto Proyecto Fin de Carrera
- Formulario Proyecto Fin de Carrera
- Formulario Proyecto Fin de Carrera – comunicación de fecha de lectura
- NORMATIVA DEL PROYECTO FIN DE CARRERA, aprobada por la Junta de Escuela de la EUIT Telecomunicación el 21 de mayo de 2003.

5. Salidas:

- Acta de calificación PFC.
- PFC del alumno.

6. Cliente:

Alumnos, Secretaría.

7. Proveedor:

Alumnos, Departamentos, Subdirección de Ordenación Académica, Junta de Escuela.

8. Inicio:

Propuesta de tema para PFC. Entrega en Secretaría de Alumnos del anteproyecto.

9. Fin:

Examen al alumno ante Tribunal, Calificación del PFC.

 	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACIÓN		
Proceso del Proyecto Fin de Carrera			
CÓDIGO PR/CL/2.2/003	FECHA DE ELABORACIÓN 14/04/2008	FECHA DE REVISIÓN 02/12/2008	NÚMERO DE REVISIÓN 01

10. Etapas del Proceso:

Se diferenciarán los procedimientos en tres casos según el tipo de alumno.

- A) PFC realizado por alumno español en el Centro.
- B) PFC realizado por alumno Erasmus extranjero en el Centro.
- C) PFC realizado por alumno Erasmus español en el extranjero.

A) Proyectos realizados por alumnos españoles en el Centro

1. Propuesta del tema. La realización de este proceso comienza con la proposición de un tema como PFC por parte de un alumno, de un profesor, de una Empresa o por parte de un Departamento del Centro.

En el caso que el tema sea propuesto por una Empresa, con el fin de que el PFC se desarrolle en la misma, ésta deberá cumplimentar el Convenio de Colaboración Educativa correspondiente.

2. Acepta el tema. Si el alumno no propusiese un tema para la realización del PFC, deberá asistir a algún Departamento y solicitar un tema como PFC. Una vez conocido el mismo se pueden dar dos situaciones:
 - Que el alumno acepte el tema asignado. Si esto es así el proceso sigue adelante. El tutor de PFC será aquel que le haya ofrecido el tema al alumno.
 - Que el alumno no acepte el tema asignado. En este caso el alumno solicitará un nuevo tema.

Cuando un alumno propone un tema como PFC a un profesor para que sea su tutor pueden darse, como en el apartado anterior, dos situaciones:

- Que el profesor acepte tutelar dicho PFC, en cuyo caso firmará la ficha de aceptación continuando el proceso.
- Que no acepte ser el tutor. En este caso el alumno tiene dos posibilidades; buscar otro tema que satisfaga al profesor o, si es así lo prefiere, buscar otro tutor.

3. Definición de objetivos. Una vez que el tema ha sido aceptado tanto por el tutor como por el alumno, estos deben establecer conjuntamente el alcance del proyecto así como los aspectos fundamentales que debe contener.

Formalización de la propuesta de PFC. El alumno formalizará la propuesta en la Secretaría de la Escuela, que efectuará su registro. Este anteproyecto ha de entregarse en el plazo de 2 meses una vez asignado el proyecto. Una vez entregado este anteproyecto Secretaría le asigna un Tribunal para el día de la defensa del PFC.

4. Desarrollo y seguimiento. Durante la elaboración del PFC deberá existir una comunicación y una colaboración periódicas entre alumno y tutor. En estas sesiones se revisará el estado del PFC y se corregirán o mejorarán aquellos aspectos que así lo requieran.

 	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACIÓN		
Proceso del Proyecto Fin de Carrera			
CÓDIGO PR/CL/2.2/003	FECHA DE ELABORACIÓN 14/04/2008	FECHA DE REVISIÓN 02/12/2008	NÚMERO DE REVISIÓN 01

5. Apto para defensa. Una vez finalizado el proyecto, y siempre y cuando el tutor esté conforme, el alumno podrá proceder a la presentación del mismo.
6. Matrícula del PFC. El PFC, al igual que cualquier otra asignatura, requiere una matrícula del mismo.
La matrícula del PFC se realiza igual que una matrícula común, es decir, se han de pagar las tasas correspondientes. Estas tasas son las equivalentes a una asignatura de nueve créditos para la titulación de Ingeniero Técnico de Telecomunicación. La matrícula del PFC se puede realizar de cualquier modo antes de iniciar el primer paso del proceso, asumiendo el alumno la responsabilidad de que la oferta posterior de temas para su proyecto no se adecue a sus objetivos, por lo que deberá proponer él mismo un tema.
7. Presentar el PFC. El proyecto (3 copias) se entregará en la Secretaría del Centro en la fecha señalada en la convocatoria correspondiente. Junto a cada libro se deberá entregar una copia del mismo en soporte informático (CD, DVD o similar). Hay un plazo mínimo de 12 días naturales desde que entregan los libros, para examinarse. Los libros se registran con el mismo número del anteproyecto
8. Se comprueba en Secretaría de Alumnos que tiene todos los créditos superados, que está matriculado del proyecto.
9. Se elabora el acta y la convocatoria de la lectura. La fecha en la que cada alumno tiene que defender su PFC quedará establecida con su tutor.
10. Se envían los libros a los miembros del tribunal con una anterioridad de siete días a la defensa del PFC.
11. Defensa del PFC. La defensa del PFC consistirá en una exposición del mismo en sesión pública, durante un máximo de veinte (20) minutos. Después de esta exposición los miembros del tribunal podrán formular las preguntas que estimen oportunas también en un tiempo máximo de veinte (20) minutos.
12. Calificación del PFC. La calificación utilizada por los miembros del tribunal será la forma clásica, calificación numérica y categórica: Suspenso, Aprobado, Notable, Sobresaliente y Matrícula de Honor.
13. Una vez examinado el alumno, el tribunal devuelve uno de los ejemplares, junto con el acta firmada. Otro de los libros será copia para el Departamento. La Secretaría del Centro envía un ejemplar a biblioteca, para que pueda ser consultado.

Para cualquier ampliación de información puede visitarse la página web de la Escuela a través del siguiente enlace:

http://www.euitt.upm.es/14.normativas/fin_carrera2000.htm

 POLITÉCNICA	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACIÓN		
Proceso del Proyecto Fin de Carrera			
CÓDIGO PR/CL/2.2/003	FECHA DE ELABORACIÓN 14/04/2008	FECHA DE REVISIÓN 02/12/2008	NÚMERO DE REVISIÓN 01

B) PFC realizado por alumno Erasmus extranjero en el Centro.

<http://www.upm.es/alumnos/intercambios/becaserasmus07-08.html>

Los alumnos extranjeros del Programa Erasmus pueden realizar su Proyecto Fin de Carrera en el Centro, al hacer la doble titulación o al realizar el último curso + Proyecto Fin de carrera. En cualquiera de los dos casos los alumnos deben estar asignados a un Departamento del Centro para la realización de su PFC, para poder realizar los trámites necesarios como si de un alumno del Centro se tratase, con la salvedad de que han de contemplarse los acuerdos de la E.U.I.T.T. tenga con la Universidad de procedencia del Alumno.

C) PFC realizado por alumno Erasmus español en el extranjero

Las posibilidades existentes para los alumnos que realizan el Proyecto Fin de Carrera en el extranjero son:

- Alumnos que realizan el último curso y el Proyecto Fin de Carrera en una Escuela extranjera concertada con la Subdirección de Relaciones Externas e Institucionales. (Opción A)
- Alumnos que sólo realizan el Proyecto Fin de Carrera a través de una Escuela extranjera concertada con la Subdirección de Relaciones Externas e Institucionales. (Opción B)

Una vez que tengan definida la fecha de finalización, presentación y/o defensa del Proyecto Fin de Carrera en la Escuela extranjera de acogida, deberán comunicarlo a la Escuela para tener en cuenta la convocatoria de entrega del PFC a la que pretenden acogerse.

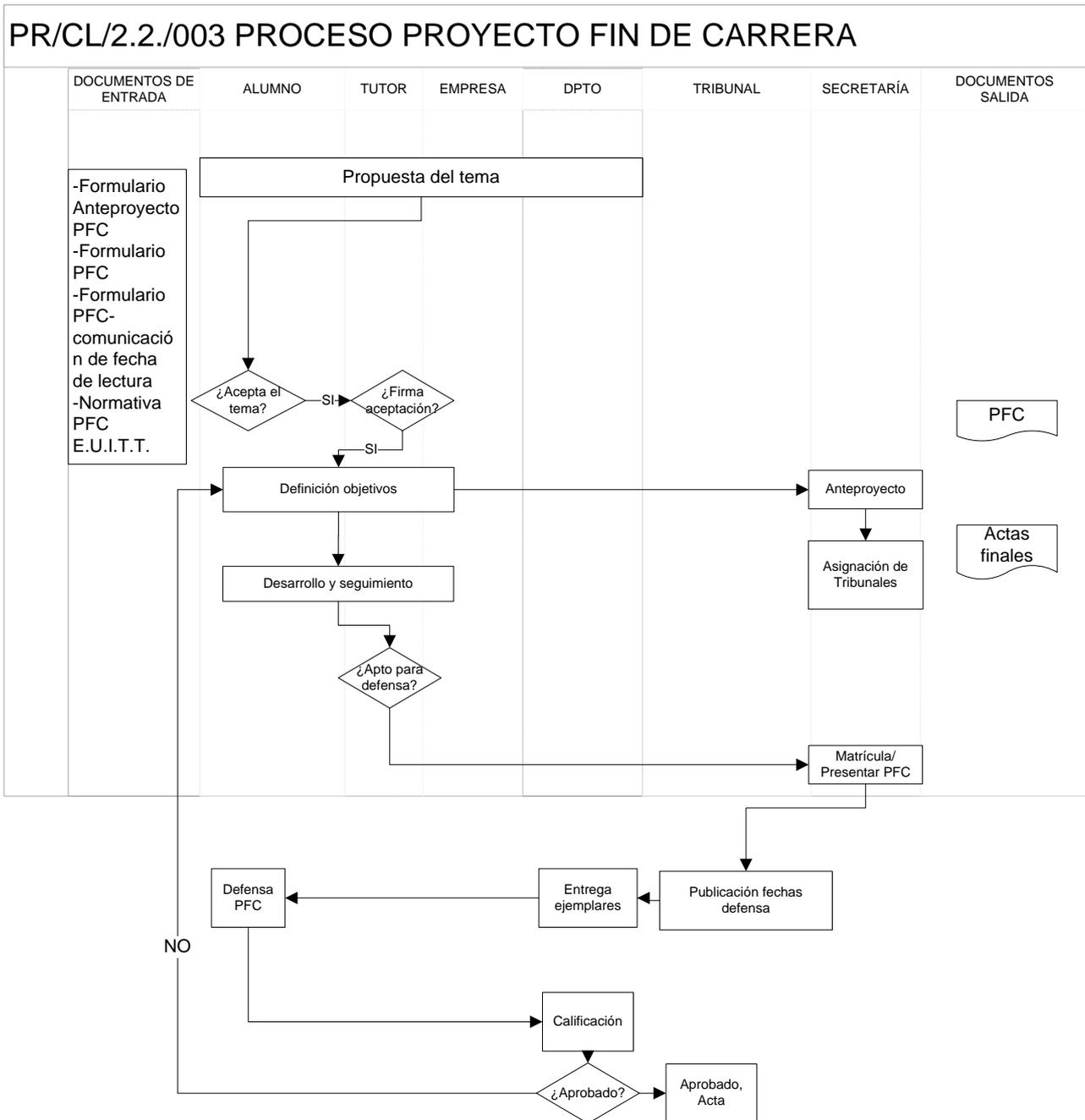
A su regreso, al Alumno deberá presentar su proyecto en la Secretaría de la E.U.I.T.T. para que pueda hacerse el registro correspondiente del mismo y los trámites de matrícula necesarios. La Secretaría del Centro facilitará un ejemplar del Proyecto Fin de Carrera del alumno a la biblioteca para su consulta.



Proceso del Proyecto Fin de Carrera

CÓDIGO PR/CL/2.2/003	FECHA DE ELABORACIÓN 14/04/2008	FECHA DE REVISIÓN 02/12/2008	NÚMERO DE REVISIÓN 01
--------------------------------	---	--	---------------------------------

11. Flujograma:



 	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACIÓN		
Proceso del Proyecto Fin de Carrera			
CÓDIGO PR/CL/2.2/003	FECHA DE ELABORACIÓN 14/04/2008	FECHA DE REVISIÓN 02/12/2008	NÚMERO DE REVISIÓN 01

12. Documentos de referencia:

- Normas Académicas de la UPM. Normativa para el PFC del Centro.
- Normas para alumnos españoles en el extranjero.
- Normas para alumnos extranjeros en España.
- Resolución Rectoral de 18 de enero de 2008, de la Universidad Politécnica de Madrid, por la que se hace pública la II convocatoria anual de becas correspondientes al programa de "Proyectos de Fin de Carrera para el desarrollo".
- <http://www.upm.es/rinternacional/cooperacion/>

13. Evidencias o registros:

- Convenio de cooperación.
- Anteproyecto.
- Carta de pago.
- PFC.
- Actas finales.

14. Indicadores:

- Número de alumnos que presentan el PFC anualmente.
- Número de alumnos que presentan el PFC por convocatoria.
- Número de alumnos extranjeros que presentan su PFC en el Centro.
- Número de alumnos del Centro que realizan su PFC en el extranjero.

15. Revisión procedimiento:

La revisión del presente procedimiento se realizará según lo previsto en el Procedimiento de Revisión y Actualización del Sistema Documental (PR/SO/6/001) La necesidad de revisar este Procedimiento puede surgir además como consecuencia de modificaciones producidas en el proceso identificadas a raíz del desarrollo de una Autoevaluación (PR/ES/1.3/002), Auditoría Interna (PR/ES/1.3/003) o del propio funcionamiento del proceso.

16. Definición de conceptos:

No procede.

17. Anexos: Los siguientes documentos están disponibles en la intranet de la Escuela.

-IMPRESO DE SOLICITUD DE TEMA PARA REALIZAR EL PFC.

 POLITÉCNICA	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACIÓN		
Proceso del Proyecto Fin de Carrera			
CÓDIGO PR/CL/2.2/003	FECHA DE ELABORACIÓN 14/04/2008	FECHA DE REVISIÓN 02/12/2008	NÚMERO DE REVISIÓN 01

SOLICITUD DE TEMA PARA REALIZAR EL PFC

Apellidos.....Nombre.....

D.N.I..... Titulación..... Plan 2000

Correo electrónico.....Tel.:.....

DEPARTAMENTO en el que solicita realizar el pfc DIAC ...

TEMAS SOLICITADOS (indique los títulos de los temas por orden de preferencia):

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

OBSERVACIONES (experiencia y/o interés en los temas, horas semanales de dedicación al PFC, etc.):

Madrid,..... de octubre de 2008

 POLITÉCNICA	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACIÓN		
Proceso del Proyecto Fin de Carrera			
CÓDIGO PR/CL/2.2/003	FECHA DE ELABORACIÓN 14/04/2008	FECHA DE REVISIÓN 02/12/2008	NÚMERO DE REVISIÓN 01

-FORMULARIO DE ANTEPROYECTO:

ANTEPROYECTO FIN DE CARRERA

Titulación:
Plan:

Título:

Tema:

Departamento:

Alumno:

DNI:

Miembros del tribunal:

 Presidente:

 Vocal Tutor:

 Vocal Secretario:

Director (solo PFC en empresas):

Fecha prevista para la finalización del PFC:

Resumen de referencia:

Observaciones (financiación, presupuestos especiales, etc.):

Madrid, de de

Vº Bº. Director Departamento

El Tutor

Fdo:

Fdo:

 POLITÉCNICA	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACIÓN		
Proceso del Proyecto Fin de Carrera			
CÓDIGO PR/CL/2.2/003	FECHA DE ELABORACIÓN 14/04/2008	FECHA DE REVISIÓN 02/12/2008	NÚMERO DE REVISIÓN 01

DESCRIPCIÓN DEL PFC A REALIZAR

Debe incluir:

- Título
- Objetivos
- Método y fases del trabajo
- Medios que se pretenden utilizar
- Bibliografía básica consultada en la elaboración del anteproyecto.

 POLITÉCNICA	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACIÓN		
Proceso del Proyecto Fin de Carrera			
CÓDIGO PR/CL/2.2/003	FECHA DE ELABORACIÓN 14/04/2008	FECHA DE REVISIÓN 02/12/2008	NÚMERO DE REVISIÓN 01

-FORMULARIO PROYECTO FIN DE CARRERA:



E.U.I.T. TELECOMUNICACIÓN

**PROYECTO FIN DE CARRERA
PLAN 2000**

TEMA:	
TÍTULO:	
AUTOR:	
TUTOR:	Vº Bº.
DEPARTAMENTO:	
Miembros del Tribunal Calificador:	
PRESIDENTE:	
VOCAL:	
VOCAL SECRETARIO:	
DIRECTOR:	
Fecha de lectura:	
Calificación:	El Secretario,



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA
TÉCNICA DE TELECOMUNICACIÓN**



Proceso del Proyecto Fin de Carrera

CÓDIGO	FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	NÚMERO DE REVISIÓN
PR/CL/2.2/003	14/04/2008	02/12/2008	01

RESUMEN DEL PROYECTO:

 POLITÉCNICA	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACIÓN		
Proceso del Proyecto Fin de Carrera			
CÓDIGO PR/CL/2.2/003	FECHA DE ELABORACIÓN 14/04/2008	FECHA DE REVISIÓN 02/12/2008	NÚMERO DE REVISIÓN 01

-FORMULARIO PROYECTO FIN DE CARRERA - COMUNICACIÓN DE FECHA DE LECTURA



**PROYECTO FIN DE CARRERA
COMUNICACIÓN DE FECHA DE LECTURA**

PLAN 2000

ESTE IMPRESO DEBERÁ PRESENTARSE EN SECRETARÍA DE ALUMNOS CON UN MÍNIMO DE DOCE DÍAS NATURALES DE ANTELACIÓN A LA FECHA DE LECTURA.

El alumno/s
con DNI
matriculado en el proyecto fin de carrera titulado

del Departamento
y cuyo tutor es
comunica que procederá a la lectura del mismo en el aula
el día
a las
en presencia de los miembros del tribunal nombrados al efecto.

OBSERVACIONES:

Madrid, de de
(Firma del alumno/s)

Vº. Bº. Tutor