

## REUNIÓN DE LA COMISIÓN PERMANENTE DE JUNTA DE ESCUELA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
EDUCACIÓN A DISTANCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

C/ Juan del Rosal 16  
28040 MADRID

1

### ASISTENCIA

#### Director:

ARANDA ALMANSA, Joaquín

#### Subdirectores:

GÓMEZ PALOMO, Sebastián Rubén  
MARTÍNEZ TOMÁS, Rafael

#### Secretario:

ESTÍVARIZ LÓPEZ, José Félix

#### Directores de Departamento

CARPIO IBÁÑEZ, José  
DORMIDO BENCOMO, Sebastián  
MIRA MIRA, José  
RODRÍGUEZ MARÍN, Luis  
VERDEJO MAILLO, Felisa

#### Catedráticos Universidad y E.U.:

CERRADA SOMOLINOS, José Antonio

#### Titulares de Universidad y E.U.:

ÁLVAREZ SÁNCHEZ, José Ramón  
BARROS BLANCO, Beatriz  
CANTO DÍEZ, M<sup>a</sup> Antonia  
DELGADO RUEDA, Miguel  
DÍEZ VEGAS, F<sup>co</sup> Javier  
JIMÉNEZ GONZÁLEZ, José  
GONZÁLEZ BOTICARIO, Jesús  
FERNÁNDEZ VINDEL, José Luis  
LÓPEZ RODRÍGUEZ, Ignacio  
MANJARRÉS RIESCO, Ángeles  
SÁNCHEZ MORENO, José

#### Profesores Asociados:

MAYORGA TOLEDANO, Ignacio

#### Ayudantes U. y E.U., y Becarios:

LÓPEZ OSTENERO, Fernando

#### Personal Adm. y Serv.:

En el día de hoy, 13 de diciembre de 2002 a las 12:00 horas y en la sala 1.26 de la Facultad de Psicología de la UNED, tiene lugar la reunión de la Comisión Permanente de la Junta de Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática con los asistentes que se relacionan al margen y con el siguiente Orden del Día:

1. Lectura y aprobación, si procede, del Acta de la Sesión anterior.
2. Informe del director.
3. Evaluación de la titulación.
4. Creación del Comité de Evaluación Interna de las titulaciones.
5. Tercer ciclo y cursos de postgrado asociados a la Escuela.
6. Presupuesto.
7. Proyectos fin de carrera.
8. Asuntos de trámite.
9. Ruegos y preguntas.

#### **1. Lectura y aprobación, si procede, del acta de la reunión anterior**

El Director indica que el acta provisional se ha enviado a todos los componentes de la Junta y no se ha recogido ninguna solicitud para modificarla. No obstante, se pregunta si se ha observado algún error o desacuerdo.

El profesor Díez Vegas informa que sí asistió pero su nombre no aparece en la relación de asistentes.

La profesora Verdejo ruega que, en la medida de lo posible, se acelere la elaboración del Acta Provisional de la sesión anterior.

HERNÁNDEZ BURÓN, Isabel

**Representantes Prof. Tutores:**

TABOADA IGLESIAS, María Jesús  
VELASCO GONZÁLEZ, Francisco Jesús  
SICILIA RODRÍGUEZ, Joaquín

**Representantes Alumnos:**

ISIDRO RAMOS, Guzmán  
TURUGUET LÓPEZ, José Luis

El profesor Carpio se refiere a modificaciones acordadas con posterioridad a la aprobación, el 2 de abril de 2002, del Acta de la sesión de 20 de diciembre de 2001. En concreto, en la reunión con el Secretario que se hizo en mayo de 2002, se revisaron las cintas con la grabación de aquella sesión y se acordó recoger la siguiente modificación en párrafo segundo del punto 7.

**Asuntos de trámite:**

Donde dice: *“Los Departamentos pueden organizar su docencia, pero la adscripción de asignaturas a áreas de conocimiento debe respetarse”*

Debe decir: *“Los Departamentos pueden organizar su docencia, ya que esa asignación de docencia no compete a la Escuela, pero la adscripción de asignaturas a áreas de conocimiento debe respetarse”*.

En relación a esta revisión del Acta correspondiente al día 2 de abril de 2002, el profesor Carpio indica que, a pesar de haber solicitado que se refleje su voto particular contrario a la decisión adoptada en punto 3. **Modificación del acuerdo de asignación de docencia a áreas de conocimiento**, dicho voto no aparece.

Por último, el profesor Carpio asegura no estar de acuerdo con el contenido del párrafo sexto del punto 7. **Ruegos y preguntas**, por considerar que no recoge lo que allí se dijo entonces. Añade que él solicitó que se incluyera la transcripción literal de lo que se trató en dicho párrafo y que lamenta que no se haya hecho.

En relación a esta última reclamación, el Director indica que no ve ninguna objeción para que se transcriban las preguntas. El Secretario añade que, aunque según la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, Artículo 27, Capítulo II, es preceptivo incluir en Acta la intervención de un miembro del órgano colegiado si éste así lo solicita y aporta la documentación escrita de su intervención, esto no es así en el caso de la contestación o las intervenciones de otros miembros.

En cuanto a la modificación del párrafo segundo del punto 7. **Asuntos de trámite** del Acta correspondiente a la reunión de 20 de diciembre de 2002, se acuerda recogerla como así se ha hecho ya más arriba en este documento.

Respecto a la inclusión del voto particular del profesor Carpio, contrario a la decisión adoptada en punto 3. **Modificación del acuerdo de asignación de docencia a áreas de conocimiento**, la Junta resuelve incluir en Acta, si aún no lo está<sup>1</sup>, la documentación que aporte el profesor Carpio, por atenerse a Derecho.

---

<sup>1</sup> N. del Secretario. Para ahorrar recursos, la Secretaría distribuye entre los miembros de la Junta de Escuela el borrador del Acta Provisional de la sesión anterior en formato electrónico. Esto se hace sin perjuicio de que dicha Acta, una vez aprobada, se archive con todas las modificaciones que se hayan resuelto y con los documentos admisibles que la Secretaría haya recibido.

A continuación interviene el Alumno D. Guzmán Isidro para indicar que, en el citado acuerdo correspondiente al punto **3. Modificación del acuerdo de asignación de docencia a áreas de conocimiento**, no fue el suyo el voto a favor de la propuesta del profesor Carpio, sino de su compañero D. José Luis Turuguet López. Se acuerda que así se enmienda el Acta.

El profesor Rodríguez Marín desea aclarar su posición deseando todos los parabienes a la tramitación de la cátedra a la que se hace referencia en el contenido del párrafo sexto del punto **7. Ruegos y preguntas**, esté en el estado en que esté. También solicita aclaración respecto a qué Comisión de Ordenación Académica debatió la citada cátedra. Se le informa que la de la Universidad. El profesor Rodríguez Marín ruega que se sigan los procedimientos establecidos y que se informe puntualmente a los miembros de la Junta de todas las acciones que les afecten.

Tras preguntar si existe alguna aclaración o comentario adicionales al Acta objeto del debate, se somete a votación su aprobación. Dicha Acta queda aprobada, con las modificaciones reflejadas más arriba, por la totalidad de los comparecientes a excepción del voto en contra particular del profesor Carpio que se adjuntará a la presente Acta cuando se reciba la documentación (se adjunta en el Anexo I). Esta aprobación se refiere también a las modificaciones debatidas, y acordadas, anteriormente en este texto, relativas al Acta de la sesión de 20 de diciembre de 2001.

## **2. Informe del Director**

En primer lugar, el Director indica la ocurrencia de algunas bajas entre los miembros de esta Junta, motivadas por el cambio de estamento de los profesores ayudantes. Habrá que hacer unas elecciones parciales para los estamentos infradotados. Otra baja es la del profesor D. Alfonso García Pérez, por incompatibilidad. El profesor D. Daniel Franco Leis ha dejado la Secretaría Adjunta y le substituye D<sup>ña</sup> M<sup>a</sup> José Bauzu.

A continuación, el Director informa sobre la situación del edificio de la ETSI Informática. Indica que se han realizado diversas remodelaciones, en ese instante hay obras en la 6<sup>a</sup> planta y, en la práctica, sólo faltaría desalojar una parte de la planta tercera, correspondiente al Departamento de Ingeniería Energética, que está esperando al término de las obras de acondicionamiento en el edificio de ETSI Industriales. Se han detectado diversos problemas de infraestructura como son el de suministro eléctrico, el de la climatización del edificio y la bomba de calor, revisión y reparación de las persianas, alarma por el desprendimiento de material en la junta de dilatación del edificio, redimensión de la centralita telefónica del campus y traslado de extensiones, planificación del acondicionamiento de la red de datos. Además, se ha diseñado la actualización de los servidores de la ETSI Informática; para lo que se ha previsto la adquisición de un armario, un conmutador de servidores y los servidores necesarios para dar servicio a la Escuela. Se ha ampliado la Biblioteca siguiendo un modelo para la gestión de fondos de tipo técnico y de ingeniería en general. Se ha acondicionado y amueblado la sala destinada a albergar el archivo del Negociado de Alumnos. Se ha adquirido material y mobiliario para el Negociado de Alumnos, Administración, Secretaría, Dirección y servicios comunes. Se han instalado vitrinas para anuncios institucionales en la planta de entrada. Se ha acondicionado una Sala de Juntas, de uso común para la Escuela, y está previsto dotarla con material audiovisual. Se ha solicitado la rotulación de los indicadores del edificio y la actualización de los directorios de cada planta. Se ha solicitado el traslado de la maquinaria de reprografía que ahora está en la 3<sup>a</sup> planta y la articulación del servicio.

Sobre las actividades realizadas en la Secretaría y Dirección, el Director informa que se han seguido los procedimientos establecidos para la elaboración de la Guía de Curso 2002-2003 a

partir de la información facilitada por los equipos docentes de las diversas asignaturas. Sin embargo, en una de ellas, se recibieron dos documentos diferentes con las indicaciones metodológicas; por lo cual, se consultó al Vicerrectorado de Ordenación Académica y se siguieron sus directrices. El Director solicita que las cuestiones internas de los departamentos se diriman en los propios departamentos sin perjuicio del resto de la comunidad académica ni de los alumnos. Se han substituido, instalado y puesto en funcionamiento siete computadores y uno portátil para el servicio de Secretaría, Administración y Dirección. También se ha instalado y puesto en marcha un servidor para el soporte de Secretaría, Dirección y Administración. Se ha detectado un problema de obsolescencia en los datos relacionados con el profesorado y de falta de coherencia en la información que maneja tanto la Secretaría como Administración. En este sentido, se pide a los departamentos su colaboración en la actualización de dicha información.

En otro orden de cosas, se plantea un problema con los calendarios de exámenes y la multiplicidad de denominaciones de las asignaturas de las diversas titulaciones: Gestión, Sistemas, Plan Nuevo y Plan Viejo. El Director solicita el máximo cuidado y la colaboración de todos, tanto del profesorado como de los alumnos, para paliar los posibles problemas que se puedan plantear en la realización de los exámenes.

Se ha incorporado una nueva persona como Técnico Informático de Facultad (TIF), cuyo nombre es Oscar Gil. Por ahora, ha creado un 'Tablón de anuncios' en la página Web para divulgación de noticias de interés y se está encargando de la supervisión de la Valija Virtual. También se ha creado el cargo de 'Coordinador de Virtualización' cuyas funciones las estaba desempeñando el profesor D. José Ramón Álvarez Sánchez y para el que se ha nombrado al profesor D. Luis Grau. Se han detectado nuevos problemas con la aplicación de Gestión de las Calificaciones y se ha hecho un seguimiento de otros ya conocidos. Dichos problemas han repercutido en el funcionamiento del Negociado de Secretaría, habida cuenta del servicio de ayuda que dicho Negociado presta al profesorado y de la endémica escasez de recursos.

En cuanto al Consejo de Gobierno celebrado inmediatamente antes de esta Junta, indica que se aprobó la nueva Relación de Puestos de Trabajo (RPT), que afecta de forma mínima a la Escuela, y los Presupuestos correspondientes a esta ETSI Informática. Con la reciente adscripción del Departamento de Inteligencia Artificial y del Departamento de Informática y Automática, la parte de los presupuestos correspondiente a dichos departamentos, se añadirá a los recursos económicos que gestione la Administradora de la ETSI Informática. También se aprobó un documento con criterios provisionales para la adscripción de profesores y departamentos a las Escuelas y Facultades, que estará en vigor mientras se elaboran y aprueban los Estatutos de la UNED.

En su informe, el Director pasa a mencionar la celebración de los exámenes Extraordinarios de Fin de Carrera. Indica que la convocatoria se realizó ateniéndose a lo establecido en la Guía del Curso 2002-2003 y los exámenes se desarrollaron siguiendo un procedimiento, que se había estado aplicando hasta ahora, heredado de la Facultad de Ciencias. Sin querer enjuiciar las ventajas o inconvenientes de dicho procedimiento, el Director comenta que, en esta convocatoria, ha concurrido la circunstancia de que se ha duplicado el número de alumnos que se han presentado y solicita que los profesores se responsabilicen de sus obligaciones docentes para que los exámenes se desarrollen convenientemente para todos.

Tras la exposición del informe, el Director pregunta a los asistentes si desean alguna aclaración. El profesor Carpio comenta que desearía puntualizar aquí algunos aspectos porque, previsiblemente, tendrá que ausentarse durante el punto de Ruegos y Preguntas por tener otra

reunión. En relación a la mención de las dificultades que se han producido en la confección de la Guía de Curso 2002-2003, correspondientes a una asignatura que él supone que es Estructura y Tecnología de Computadores I de la especialidad de Sistemas, el profesor Carpio quiere puntualizar dos aspectos: En relación al hecho, informado por el Director, de que no se recibieran modificaciones ni enmiendas posteriores a la convocatoria de revisión de las primeras pruebas de imprenta, el profesor Carpio indica que se enviaron, tanto a la Dirección como al BICI, sendos escritos registrados notificando que había errores serios en los contenidos de la Guía de Curso 2002-2003 referidos a la asignatura mencionada. En el texto publicado en el BICI, se invalidaba la información de la Guía de Curso y las indicaciones metodológicas correctas se vinculaban a la página Web que se mantiene en su Departamento. La otra puntualización se refiere a la recepción de dos documentos diferentes con las indicaciones metodológicas de la asignatura. Indica que una de las propuestas provenía de un acuerdo de Consejo de Departamento, la otra, era particular de un profesor de su Departamento. El profesor Carpio se alegra de que, por fin, se le haya aclarado el por qué se incluyó en la Guía de Curso la propuesta particular y no la refrendada por su Departamento y espera que la explicación se refleje en esta Acta. Así mismo indica que el citado error se ha producido única y exclusivamente debido a que la Escuela ha incluido en la Guía el documento que carecía del refrendo departamental, a instancias del Sr. Vicerrector.

### **3. Evaluación interna de la Titulación**

El Director relata que la solicitud para evaluar la situación de las titulaciones impartidas por la Escuela se produjo en la época en que el profesor Victoriano López era Director. La citada Evaluación de la Titulación se articula en dos fases: en primer lugar se realiza una Evaluación Interna elaborada por el personal implicado en la titulación. Después, un Comité externo elabora una memoria en la que, apoyándose en las conclusiones de la Evaluación Interna, se evalúa a la titulación desde un punto de vista externo. Debido a motivos coyunturales, de precariedad de la situación de la Escuela y de escasez de recursos, el Director Victoriano López, pospuso el comienzo de la Evaluación Interna.

Ahora que han desaparecido, al menos parcialmente, las motivaciones de entonces, el Vicerrectorado ha vuelto a solicitar el comienzo de la Evaluación Interna. El Director aclara que la evaluación se realizaría en relación al Plan Antiguo de la titulación Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas y de la Ingeniería Técnica en Informática de Gestión.

Debido a la experiencia obtenida por su reciente participación en la Evaluación Interna de la Titulación de Ingeniero Industrial, el profesor José Félix Estívariz explica a la Junta las directrices y organización protocolaria de la Evaluación Interna. En su exposición, el profesor Estívariz indica que la aceptación, por parte de la Junta, para comenzar la Evaluación Interna se identifica con la aprobación y constitución de un Comité para la Evaluación Interna, que será el encargado de coordinar y desarrollar las actividades correspondientes. La composición del Comité está parcialmente determinada en el documento para uso interno "Guía de evaluación", adaptado a la UNED y aprobado en Junta de Gobierno de 13 de marzo de 1998. La Dirección propone un comité con una composición con el siguiente perfil:

- El Director de la ETSI Informática, que actuará como Presidente del Comité.
- El Secretario de la ETSI Informática, que actuará como Secretario del Comité.
- La Administradora y otro miembro del Personal de Administración y Servicios (PAS).

- Un (1) representante de los Profesores Tutores y un suplente.
- Un (1) representantes de la Delegación de Alumnos de ETSI Informática y un suplente.
- El Director y dos (2) profesores de cada uno de los departamentos vinculados a ETSI Informática y con docencia en las titulaciones que son objeto de la evaluación. La intención es que, en todas las actividades de la evaluación, participen permanentemente al menos dos miembros de los departamentos mencionados: el Director o profesor en quien delegue y otro docente del departamento.

Tras exponer la propuesta para la constitución del Comité, el profesor Estívariz resume sucintamente los objetivos y la estructura de los procedimientos relacionados con la Evaluación Interna en referencia al citado documento “Guía de evaluación”.

La profesora Verdejo pregunta sobre qué es lo que se evalúa exactamente, a lo que el profesor Estívariz contesta que se evalúan todas las actividades relacionadas, directa o indirectamente, con la titulación que se revisa: docencia, investigación y gestión. La profesora Verdejo continúa indicando que, por un lado, las actividades relacionadas con la investigación han estado auspiciadas, hasta hace muy poco, en las Facultades o Escuelas en las que estaban adscritos los departamentos; por otro lado, dichas actividades ya han sido analizadas y revisadas en su Departamento al evaluar la Titulación de Ingeniero Industrial. El Director contesta que ya había hablado con la Directora de la Unidad Técnica de la Evaluación Interna de las Titulaciones (UTEVI) y le había explicado la situación particular en la que se encontraba la Escuela a este respecto. Él presume que el proceso de la evaluación se adecuará a dicha situación particular. La profesora Verdejo comenta la gran cantidad de documentación y esfuerzo que se vio obligada a realizar en la evaluación del título de Ingeniero Industrial, esfuerzo que se veía acentuado por el hecho de que había tenido que compilar un gran número de datos que podrían haberse obtenido de otras fuentes en la UNED, de haber sido organizado de otra forma. Termina su intervención indicando que su Departamento no puede asumir el esfuerzo de estas actividades con la dimensión que tiene. El profesor Mira añade su desacuerdo a los procedimientos empleados hasta ahora para realizar la evaluación de otras titulaciones, concuerda en que significa una sobrecarga de trabajo inadmisibles y llama la atención sobre lo difícil y conflictivo que puede resultar emitir juicios de valor en relación a la actividad investigadora del personal. Propone admitir el realizar la evaluación pero en unas determinadas condiciones que debería esbozar esta Junta en la reunión. El profesor Delgado propone que se nombre el Comité y éste quede en estado de espera en tanto UTEVI no aporte los datos necesarios para realizar el análisis cualitativo y se cumplan las condiciones que hagan viable la evaluación por parte del Comité. El profesor Rodríguez Marín concuerda con la opinión de la profesora Verdejo en el sentido de que habría que evaluar sólo la parte docente y no la investigación debido a que la Titulación es Técnica y la misma actividad investigadora no reside en las titulaciones, sino en los departamentos.

El Director informa que, en el proceso, después de la evaluación interna se realiza la externa. En la Evaluación Externa se crea otro Comité con especialistas de tres áreas de conocimiento. Las áreas que la Escuela ha priorizado son Inteligencia Artificial, Lenguajes y Sistemas Informáticos y Arquitectura y Tecnología de Computadores. Propone que, para delimitar el qué y el cómo de la evaluación, se nombre al Comité y éste forme un subcomité con la tarea de realizar el estudio de los objetivos, alcance y procedimientos de la evaluación. El profesor Mira insiste en que no se obligue a la Junta a decidir si sí o si no se hace la Evaluación, cree que no hay ningún motivo para oponerse pero la Evaluación debería hacerse supeditada a que se cumplan unas condiciones:

las obvias son que se aporten los datos y los análisis estadísticos y numéricos necesarios para que luego el Comité realice los análisis cualitativos y las reflexiones pertinentes.

Al final, la Junta aprueba el siguiente texto: “La Junta no tiene ningún inconveniente en realizar la Evaluación Interna de los Planes de Estudio antiguos correspondientes a las Titulaciones Técnicas de Informática. Está también de acuerdo en nombrar un Comité, con el perfil mencionado anteriormente, encargado de coordinar y elaborar los estudios de la Evaluación Interna. Sin embargo, la Junta no puede asumir la carga, que supondría para dicho Comité, de las tareas de selección de datos, recopilación de éstos y su análisis numérico. Por tanto, el Comité no tendrá carácter ejecutivo en tanto no se cumplan las condiciones indicadas.”

Al hilo de esta cuestión, el Director introduce la iniciativa del profesor José Félix Estívariz para articular un Plan de Calidad Docente y propone que dicho plan se desarrolle paralelamente a la Evaluación Interna. A continuación, el profesor Estívariz expone los objetivos y la naturaleza del proyecto que se incluye, resumido, en el Anexo II.

Después de la exposición, el profesor Mira propone que, antes de crear otra Comisión, se promocióne un foro en el que todos los docentes puedan contribuir para formar un modelo de referencia de las Titulaciones y las asignaturas. El profesor Estívariz indica que el propósito de la Comisión sería, precisamente, el de gestionar la información, el de moderar el foro sugerido por el profesor Mira. El profesor Dormido interviene para indicar que el proyecto le parece muy conveniente e interesante. Sin embargo discrepa de la propuesta relativa a que el grupo encargado de conducirlo sea grande: cree que la Comisión debería ser de pequeño tamaño para facilitar la nitidez de las ideas y acciones con mayor coherencia. Opina que la Junta de ETSI Informática no es el foro adecuado para determinar la Comisión; si acaso, sí para decidir sobre la idea y propone que, una vez que se instalen definitivamente los departamentos en el edificio, sean dichos departamentos los que construyan la Comisión. El profesor Fernández Vindel opina que el proyecto es un intento de formalización orientado a que, al final, la Evaluación sea útil. Pero el sacar provecho de la Evaluación Interna o de cualquier revisión requiere, necesariamente, un espíritu de colaboración por parte de los implicados. Él cree que, por mucho que se intente formalizar en un plan, sería más eficaz que desde la Escuela se facilitara el intercambio de ideas entre los equipos docentes con disposición favorable para hacerlo. La profesora Taboada indica que los Profesores Tutores también deberían tener representación en la Comisión.

El Director propone someter a la Junta las líneas generales del “Plan de Calidad Docente” y los mecanismos orgánicos expuestos, dejando para más adelante la creación de dichos órganos y la ejecución de sus actividades. La Junta resuelve favorablemente y acepta el “Plan de Calidad Docente” del Anexo II como línea estratégica conveniente.

#### **4. Los estudios de Tercer Ciclo y cursos de postgrado asociados a la ETSI Informática.**

El Director expone que, con la adscripción de los departamentos a la ETSI Informática, ésta tiene que asumir la gestión relativa a la docencia en el Tercer Ciclo. En el Rectorado existe un plan por el que se quiere crear un centro administrativo, en el Vicerrectorado de Investigación, que gestione, de manera integrada para toda la Universidad, dicha docencia. Sin embargo, dada la premura de tiempo que hay y que dicho Centro de Tercer Ciclo aún no existe, hacen que sea urgente que la Escuela habilite los recursos necesarios para la gestión administrativa de esta docencia.

Tras conversaciones mantenidas con el Vicerrector de Investigación, se acordó que la gestión administrativa de los alumnos del Tercer Ciclo se siguiera realizando en las Facultades o Escuelas de procedencia de los Departamentos adscritos, durante el curso 2002—2003. Mientras tanto, se articulará la manera para formar y dotar convenientemente a la ETSI Informática para dicha gestión administrativa a partir del curso 2003—2004.

El profesor Rodríguez Marín es contrario a esta idea. Sostiene que el Título de Doctor no se expide en ninguna facultad o escuela concreta y los alumnos, para ingresar en el programa de doctorado de cualquier departamento, acuden a la facultad o escuela donde han obtenido su licenciatura. Por ello, no entiende por qué un alumno Ingeniero Informático, si quiere realizar sus estudios de doctorado en un Departamento de esta Universidad, ha de acudir a ETSI Industriales o a cualquier otra Facultad.

El profesor Mira indica que la solución adoptada es excesivamente precaria y supone que el servicio administrativo a los alumnos del Tercer Ciclo dependa de la buena disposición del PAS vinculado a una unidad administrativa que no es la de su Departamento. Por ello, solicita que se recoja en esta Acta su petición formal para que la Dirección de la ETSI Informática tome las medidas pertinentes de manera que los alumnos del Tercer Ciclo no se vean afectados en absoluto.

El profesor Dormido matiza la argumentación del profesor Rodríguez Marín en el sentido de que entiende que el alumno, primero, solicita la admisión en un departamento; después, tendría que matricularse en la sección administrativa correspondiente a donde esté adscrito dicho departamento. Entiende que este curso, el 2002—2003 es de transición y que la ETSI Informática aún no tiene dotación para asumir la gestión del Tercer Ciclo. Gestión que, por otra parte, recae parcialmente en la secretaría administrativa de los departamentos mediante una aplicación informática que deja mucho que desear. Sería bueno ponerse en contacto con la unidad correspondiente para elevar la solicitud de mejora en dicha aplicación informática.

La discusión prosigue aunque todos están de acuerdo en que la solución más eficiente y coherente es la creación de la unidad administrativa centralizada para toda la Universidad. El Director indica que, ante la contingencia de que dicha unidad no esté operativa para el próximo curso, la ETSI Informática está haciendo y hará todos los esfuerzos posibles para dar el servicio administrativo correspondiente.

En relación a los cursos de postgrado, la situación es diferente puesto que se gestionan, casi enteramente, en los departamentos. El asunto viene a colación por adecuarse a la normativa por la que los cursos de nueva creación deben ser aprobados por la Junta. Tras someter a esta Junta los cursos de nueva factura que se han aprobado en los correspondientes Consejos de Departamento, se aprueban. Estos cursos, correspondiente al programa de Enseñanza Abierta, son los siguientes:

- “Tecnología para el Desarrollo Humano”, cuya directora es la profesora D<sup>ña</sup>. Ángeles Manjares, del Departamento de Inteligencia Artificial.
- “Tecnologías de la Información y la Comunicación, y Desarrollo”, cuya directora es D<sup>ña</sup>. Ángeles Manjares, del Departamento de Inteligencia Artificial.



- “Redes Neuronales en Astronomía y Astrofísica”, cuyos directores son los profesores D. José Mira Mira y D. Luis Manuel Sarro Baró, del Departamento de Inteligencia Artificial.
- “C#: Programación y Entorno .NET”, cuyo director es el profesor D. José Félix Estívariz López, del Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
- “XML: Fundamentos Básicos para la Gestión de Contenidos”, cuya directora es la profesora D<sup>a</sup> Beatriz Barros Blanco, del Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos.

## **5. Presupuesto de ETSI Informática.**

El Director distribuye y comenta sucintamente el presupuesto adjudicado a ETSI Informática. En lo que respecta a los departamentos de nueva adscripción, aún deben reasignarse las partidas correspondientes para que las gestione la Administradora de ETSI Informática. Otras partidas, propias de la Escuela, se estiman en función del número de alumnos y de profesores de los departamentos adscritos. En estos casos, también es necesaria una redistribución de las cuantías desde los presupuestos de otras Facultades y Escuelas a la de ETSI Informática.

Los Directores de los dos Departamentos adscritos recientemente, solicitan que la Dirección de ETSI Informática haga el seguimiento para que esa redistribución de partidas de los presupuestos se lleve a cabo convenientemente y con prontitud. Con esto, se aprueba el presupuesto presentado.

## **6. Proyectos Fin de Carrera**

Se presenta una propuesta final para el Reglamento de los Proyectos Fin de Carrera. Interviene el subdirector Martínez Tomás para indicar que dicha propuesta recoge múltiples aportaciones y sugerencias recibidas desde su presentación, hace ahora aproximadamente un año. El profesor Martínez Tomás agradece especialmente al profesor Díez Vegas su colaboración y hace mención singular de la propuesta para que los Profesores Tutores puedan colaborar en la dirección u orientación de los PFC, así como en sus aportaciones sobre temas y líneas de desarrollo.

El profesor Mira expone su opinión de que el asunto del número de PFC que se puedan gestionar en cada departamento en relación con la dimensión y la carga del personal de dichos departamentos, es merecedor de un monográfico para tratarlo. El Director indica que está de acuerdo, pero que el interés se centra en la revisión del Reglamento para incluirlo en la Guía de Curso de 2º Ciclo 2003-2004.

El profesor Dormido cree que el tiempo asignado para la defensa del trabajo es excesivo, habida cuenta del elevado número de alumnos que podría haber. La Junta acuerda establecer, como referencia, dicho lapso de tiempo en 15 minutos.

La profesora Verdejo opina que el período de 15 días naturales establecido para entregar la documentación de los trabajos a los Tribunales es escaso y puede provocar que a los miembros de dichos Tribunales les resulte imposible revisar todas las documentaciones en tan poco tiempo. Propone que el período sea de un mes. La profesora Barros indica que un período tan amplio es imposible porque la defensa del PFC requiere que el alumno haya completado el resto de los créditos de la carrera.

Tras esto, se aprueba el Reglamento de PFC con la modificación relativa al período de tiempo establecido para la defensa de los trabajos y con la salvedad de que el texto puede ser modificado en próximas reuniones de esta Junta cuando se reciba información sobre su eficacia. El texto, revisado y modificado, se adjunta en el Anexo III

## **7. Asuntos de trámite**

No hay.

## **8. Ruegos y preguntas**

La profesora Verdejo opina que ha habido un problema logístico muy importante en el desarrollo de los Exámenes Extraordinarios de Fin de Carrera. Por ello solicita que se articulen estos exámenes de forma análoga a cualquier convocatoria regular de exámenes. También pregunta el por qué se realizan en diciembre y no en enero.

El director contesta indicando que se estableció así para que los alumnos que aprobaran en esta convocatoria pudieran continuar sus estudios con el 2º Ciclo en ese mismo curso. La profesora Verdejo continúa diciendo que ese hecho presenta a los Exámenes Extraordinarios como una convocatoria más, lo cual justifica el gran número de alumnos que se ha presentado. El Director argumenta que, durante este curso, concurren una serie de circunstancias que hacen imposible el determinar la causa del elevado número de alumnos presentados en la convocatoria. El profesor Dormido hace la reflexión de que, si el alumno tiene la percepción de que dicha convocatoria es una vía fácil para terminar su titulación es debido, precisamente, al talante permisivo de los evaluadores.

Se entabla una discusión sobre cuales han sido las causas de los problemas logísticos y cual es la mejor manera de solventarlos. El profesor Dormido propone que, dada la avanzada hora que es, no parece razonable encontrar una solución en ese momento y le parece más conveniente que se estudie el problema y se propongan soluciones para la próxima convocatoria que será dentro de un año.

El representante de alumnos, D. Guzmán Isidro Ramos, pregunta si los alumnos que hayan aprobado todas las asignaturas troncales y obligatorias y superado un número de créditos superior a veinte correspondientes a asignaturas optativas del Plan Antiguo, pueden cursar el 2º Ciclo. El Director responde que esa consulta se ha realizado a Asesoría Jurídica de la UNED y esta, a su vez, le ha dado traslado al Consejo de Universidades. Como no se ha obtenido respuesta firme por parte de ninguno de los dos Organismos, el Director lamenta no tener elementos suficientes para poder responder a la pregunta.

El representante de alumnos, D. José Luis Tutuguet López, comenta que en anteriores reuniones ya había transmitido el ruego de que se eliminaran las opciones del tipo “Ninguna de las anteriores” en las preguntas de test. Él ha observado que sí se han quitado en algunas asignaturas. Pregunta si se han eliminado en alguna otra. Los miembros docentes de la Junta le responden que es potestad de los equipos docentes y, alguno de ellos, estiman irrelevante la existencia de ese tipo de opción y, en algunos casos, necesario.

También pregunta por el proceso de revisión de exámenes. Expone que, en ocasiones, cuando le llega la ‘papeleta’ a su domicilio, ya ha terminado el plazo para la revisión. El profesor Mayorga le informa de que el Reglamento de la UNED establece que el plazo es de 15 días naturales,

contados a partir del día siguiente a la publicación de la calificación en los medios electrónicos de que dispone la propia UNED.

Sin más asuntos que tratar, se levanta la sesión a las 14:50 horas



Fdo.: José Félix Estívariz López

Secretario E.T.S.I. Informática

VºBº del Director de la E.T.S.I. Informática



ANEXO I

VOTO PARTICULAR DEL PROFESOR  
D. JOSÉ CARPIO IBÁÑEZ



Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales  
Ciudad Universitaria, s/n - 28040 MADRID

UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
EDUCACIÓN A DISTANCIA



D. Joaquín Aranda Almansa  
Director de la ETS de Informática

D. José Carpio Ibáñez, Catedrático de Universidad y Director del Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control,

Como miembro de la Comisión Permanente de la Junta de Escuela de la E.T.S. de Informática de la UNED me dirijo a Ud, como Presidente de dicha Comisión, y conforme al artículo 27.3 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, le envío el siguiente **VOTO PARTICULAR** contra el acuerdo de aprobación del acta de la sesión del 2/04/02 adoptado en el punto 1 del Orden del Día de la reunión de dicha Comisión celebrada hoy, día 13 de diciembre de 2002, para que se incorpore al texto aprobado.

VOTO PARTICULAR

**1) En el punto primero del acta de la sesión del 2/04/02 “Lectura y aprobación, si procede, del acta de la sesión anterior”.** En el punto primero del orden del día de la reunión de la Junta de Escuela celebrada el 2 de abril de 2002 (referente a la lectura y aprobación del acta de la reunión de la Junta del día 20 de diciembre de 2001), planteé una serie de propuestas de modificación al acta referentes a la exactitud de lo manifestado por algunos miembros de la Junta; algunas de esas modificaciones no fueron aceptadas al negarse que esas manifestaciones que yo recogía en mis propuestas se hubiesen hecho.

Solicité poder oír las cintas existentes con la grabación de la sesión del día 20 de diciembre, lo que hice el día 28 de mayo de 2002 junto al Secretario de la Escuela, profesor Estívariz, y al profesor de mi Departamento D. J. Luis del Valle-Inclán. A pesar de la mala calidad de la grabación se pudo comprobar que alguna de esas manifestaciones efectivamente sí se habían realizado (en concreto la explicación del Sr. Director que se cita en el segundo párrafo del punto 7 “Asuntos de trámite” del acta del 12/12/01) por lo que el Sr. Secretario se comprometió a incluirlas en el acta.

Sin embargo, esto no se ha hecho. Así, en el punto primero del acta de la reunión del día 2 de abril de 2002, aprobada en la sesión de hoy, no se recoge esa modificación que planteé y que aceptó hacerlo el Sr. Secretario para que constase en acta la intervención completa del Sr. Director en ese tema.



En consecuencia, la redacción del cuarto párrafo del punto 1 del acta de la reunión de la Junta celebrada el 2 de abril de 2002, aprobada en la sesión de hoy, debe decir (lo que declaró el Sr. Director, que está en la cinta y que ahora no se admite incluir en el acta es la frase destacada en negrilla):

*El segundo párrafo del punto 7 del orden del día se sustituye por el siguiente: "El Director explica que, según esta reorganización, una asignatura que pertenece a un área pasaría a otra y esto es una decisión que debe aprobarse en Junta de Escuela y en Junta de Gobierno. Los Departamentos pueden organizar su docencia, **que la Escuela no tiene nada que decir en quién da la asignatura ya que lo decide el Departamento**, pero la adscripción de asignaturas a áreas de conocimiento debe respetarse. El profesor Carpio manifiesta su disconformidad con esta opinión".*

**2) En el punto tercero del acta de la sesión del 2/04/02 "Modificación del acuerdo de asignación de docencia a áreas de conocimiento".** Como se indica en el último párrafo de este punto voté a favor de esa propuesta de modificación que presenté, aunque la propuesta finalmente fue rechazada por la Junta. Al no estar conforme con esa decisión, presenté en tiempo y forma un voto particular para que se adjuntase al acta (como establece el artículo 27.3 de la LRJ-PAC, Ley 30/1992 de 26 de noviembre).

Recibí, como los demás miembros de la Junta, una copia del acta que no incluía dicho voto particular, a pesar de que la LRJ-PAC establece que así se debe hacer. A pesar de mi protesta en la reunión de hoy y de haber pedido explicaciones de por qué no se ha incluido, no se me ha respondido satisfactoriamente.

**3) En el punto séptimo del acta de la sesión del 2/04/02 "Ruegos y preguntas".** En el párrafo sexto de este punto del acta aprobada, se pretende restar importancia a las respuestas que dio el Director a "una serie de preguntas" que realicé referentes al procedimiento administrativo seguido en la tramitación de las plazas de profesorado de la Escuela.

En varias ocasiones pedí que se me diese una transcripción con las preguntas que hice y, sobre todo, con las respuestas dadas por el Sr. Director o que éstas se incluyesen en el acta. Estas peticiones se me han negado sistemáticamente, lo que me confirma la impresión de que se han cometido graves irregularidades en la tramitación de las plazas de la Escuela, tanto por parte del Director de la Escuela como por el Vicerrector de Ordenación Académica.

En consecuencia, el sexto párrafo del punto 7 del acta de la reunión de la Junta del 2 de abril de 2002, aprobada en la sesión de hoy, debe sustituirse por el siguiente texto (realizado a partir de las notas que tomé sobre la marcha en esa reunión de la Junta y luego al escuchar una vez, el día 28 de mayo, la cinta de la grabación de dicha reunión):

- J. Carpio: ¿Cuál es el perfil con el que ha salido la cátedra de promoción de la Escuela de la que usted informó en la última Junta de Escuela?*
- J. Aranda: Salió por el área de Ciencias de la Computación; no recuerdo la asignatura – (El profesor Mira indica que la asignatura es “Conexionismo”).*
- J. Carpio: Es decir, se ha convocado una cátedra con una sola asignatura que es cuatrimestral y optativa ¿no?*
- J. Aranda: No lo sé.*
- J. Carpio: Para tramitar la plaza supongo que utilizaría el impreso correspondiente que facilita el Rectorado (le enseñé un modelo en blanco del impreso “Solicitud de convocatoria de plazas de profesorado”) ¿no?*
- J. Aranda: Sí.*
- J. Carpio: Al final del impreso, aparece una tabla denominada “Trámites de la plaza” ¿qué puso en la casilla correspondiente a la fecha del acuerdo de Junta de Escuela?, ¿cuándo se aprobó en Junta de Escuela?*
- J. Aranda: No se puso nada, sólo estaba la fecha de aprobación por el Departamento.*
- J. Carpio: ¿Qué le dijo el Sr. Vicerrector de Ordenación Académica cuando vio que esa casilla estaba en blanco?*
- J. Aranda: No dijo nada, se llevó con otras plazas.*
- J. Carpio: A parte de esa cátedra de promoción, ¿se han convocado más plazas en la Escuela entre las Juntas del 22 de junio y del 20 de diciembre [de 2001]?, ¿cuántas?*
- J. Aranda: Sí se han convocado más plazas, pero no se exactamente cuántas.*
- J. Carpio: Para esas plazas le hago las mismas dos preguntas anteriores ¿qué puso en la casilla correspondiente a la fecha del acuerdo de Junta de Escuela? y ¿cuándo se aprobaron en Junta de Escuela?*
- J. Aranda: No se puso nada. Todas eran plazas con fondos de los departamentos.*
- J. Carpio: ¿Qué le dijo el Sr. Vicerrector de Ordenación Académica cuando vio que esas casillas estaban en blanco?*
- J. Aranda: No dijo nada, iban con fondos de los departamentos.*
- J. Carpio: Tiene la Dirección de la Escuela algún tipo de delegación que le permita ese tipo de actuación distinto al que se exige en el resto de Facultades y Escuelas?*
- J. Aranda: No, no tiene nada especial. Está dentro de mis funciones, como se hace en las otras Facultades y Escuelas.*
- J. Carpio: Como en las otras Facultades y Escuelas, no, al menos no en mi Escuela. Gracias*

Presentado este voto particular en tiempo y forma, le agradeceré que lo incorpore al texto aprobado.

Madrid, trece de diciembre de dos mil dos.

José Carpio Ibáñez  
Director del Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control

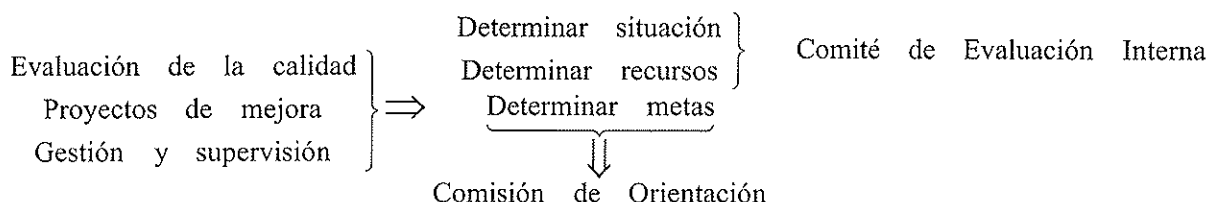




## ANEXO II

### PLAN DE CALIDAD DOCENTE PARA E.T.S.I. INFORMÁTICA

#### COMIENZO



**Comisión de Orientación de la Titulación.** Su misión fundamental es la de emitir recomendaciones a los Departamentos para que los resultados en materia académica converjan con los objetivos de la titulación. Además, se hará cargo de hacer un seguimiento de dicha convergencia.

Se desarrollará en dos etapas:

1. La primera es temporal, de definición y construcción. A su vez, se articula en dos fases que se podrían realizar en paralelo. En la primera, su labor consistirá en:
  - Recopilar, a través de los Departamentos, los objetivos y metas que cada equipo docente pretende alcanzar en su asignatura, su aportación y su punto de vista respecto a la titulación y en relación con otras asignaturas del entorno. Estos objetivos atómicos deberían recoger, además, el conjunto mínimo de valores, características o resultados que el alumno debe adquirir para superar la asignatura. Hay otro tipo de objetivos que se recogerían también a través de los Departamentos y son los que se refieren a las áreas de conocimiento o a meta conjuntos de asignaturas aglutinadas en un entorno común; por ejemplo, matemáticas o tecnologías. Este tipo de objetivos se refiere a los logros que el Departamento, área de conocimiento o meta entorno estima que debe superar el alumno.

ANEXO III

REGLAMENTO PARA PROYECTOS

FIN DE CARRERA

## Contenidos

Preámbulo	3
<b>1. Supervisión y Dirección de los Proyectos</b>	<b>3</b>
<b>2. Oferta de Proyectos de Fin de Carrera</b>	<b>4</b>
<b>3. Preinscripción o Anteproyecto y Asignación de PFC</b>	<b>5</b>
<b>4. Realización, Depósito y Defensa de los PFC</b>	<b>5</b>
4.1. Procedimiento para el Depósito, Matrícula y Defensa	5
4.2. Documentación del PFC	6
4.2.1. Anteproyecto	6
4.2.2. Memoria del Proyecto	6
4.2.3. Formato del CDROM	8
<b>5. Convocatorias para la Defensa del PFC</b>	<b>8</b>
<b>6. Tribunales Evaluadores</b>	<b>8</b>
6.1. Composición del Tribunal	8
6.2. Constitución del Tribunal	9
6.3. Acto de Presentación y Defensa	9
6.4. Calificación de los Proyectos	9
<b>7. Archivo y Propiedad Intelectual de los Trabajos</b>	<b>9</b>
<b>A. Recomendaciones a los Alumnos Proyectantes</b>	<b>10</b>
A.1. Título	10
A.2. Estructura del cuerpo de la memoria	10
A.3. Vocabulario y redacción	11
A.4. Referencias bibliográficas	11
A.5. Defensa pública	11
<b>B. Modelos de Instancias y Formularios</b>	<b>12</b>
B.1. Solicitud de Preinscripción del PFC	13
B.2. Modelo de Anteproyecto para PFC	14
B.3. Aceptación del PFC y Asignación de Dirección	15
B.4. Modelo de la Portada de la Memoria de PFC	16
B.5. Modelo de la Primera Hoja de la Memoria de PFC	17
B.6. Informe del Director, para proceder al Depósito del PFC	18
B.7. Autorización para la Publicación y Distribución del PFC en el CDROM de la ETSI Informática	19
B.8. Acta de la Defensa del PFC	20

o supervisión como a cualesquiera derechos que de éstas pudiesen derivarse, y hará constar las razones que la justifiquen. El nuevo director o supervisor deberá presentar un escrito de aceptación ante la misma instancia.

## 2. Oferta de Proyectos de Fin de Carrera

Tanto las condiciones específicas de la ETSI Informática de la UNED como el propio ámbito de la Ingeniería Informática, en el que la amplitud de temas que se pueden abordar como de los mecanismos y procedimientos disponibles para la resolución del problema que dé lugar y acredite la pertinencia del tema del proyecto, sugieren la diversificación de la oferta de los mismos. Sin embargo, como quiera que los objetivos de los alumnos pueden cubrir un amplio rango de posibilidades y los recursos de la Escuela son limitados, parece adecuada la división de las propuestas de proyectos en **tres modalidades**, una de carácter general, cuyo objeto será la de cubrir las necesidades de la mayoría de los alumnos y otras dos de tipo más específico que permitan dar opciones diferentes a aquellos alumnos que, por sus intereses, así lo requieran.

### a) Oferta general de PFC:

Cada curso, se propondrá un conjunto de temas para la realización de PFC, a razón de uno por departamento adscrito a la ETSI Informática, que los alumnos podrán optar por realizar. De esta forma, un mismo PFC será llevado a cabo por un número indeterminado de alumnos, de forma individual, y dando distintas soluciones particulares al problema propuesto.

Este tipo de PFC se presentará y defenderá en el departamento ofertante y podrá ser dirigido por profesores de dicho departamento o por tutores de los Centros Asociados, previa autorización del departamento. La defensa de los PFC adscritos a esta modalidad está **restringida al siguiente Curso Académico en el que se ofertan**, según las condiciones que se estipulan en el Título 5 de este Reglamento. De no satisfacerse los plazos y condiciones que esto implica, el alumno perderá la posibilidad de la defensa de este proyecto y deberá, en el curso siguiente, *comenzar el proceso nuevamente* desde la fase de elección de tipo de proyecto y preinscripción, si procede.

### b) Oferta específica de PFC:

Son trabajos vinculados a la investigación y actividades de los departamentos sobre temas relacionados con las materias de la titulación. Cada profesor del departamento, o bien un profesor-tutor en coordinación con el departamento, puede proponer una lista de trabajos sobre temas originales a los alumnos que opten a dicha oferta, que será de carácter individual para el alumno que opte a esta modalidad.

Los PFC de estos alumnos serán dirigidos personalmente por el profesor que los oferte. Se incluyen dentro de este grupo aquellos PFC que puedan proponer los propios alumnos, que serán, en dicho caso, responsables de conseguir un candidato, según las condiciones del Título 1, que se responsabilice de la calidad técnica y dirección del proyecto.

### c) Convenios con empresas para la propuesta y realización de PFC:

La Universidad suscribirá convenios con empresas para que aquellos alumnos que lo soliciten, y previa aceptación del supervisor, puedan desarrollar su PFC en el ámbito de actividades de dichas empresas. Esta modalidad de PFC se asimilará, a efectos administrativos, a la descrita en el apartado b) de este Título por cuanto se trata de una oferta específica y de carácter individual.

En los casos b) y c), el plazo de defensa *no* se restringe necesariamente a un curso académico, sino que será fijado por el director del proyecto según los objetivos propuestos al inicio de su realización y acordados a su inicio entre éste y su alumno proyectante.

Después del depósito del PFC y cuando hayan obtenido **todos los créditos** de la carrera (excepto los de PFC), los alumnos proyectantes deberán **matricularse** de los créditos correspondientes al "Proyecto de Fin de Carrera" como condición previa a su defensa pública. La matriculación en los créditos del PFC habrá de realizarse al menos *quince días naturales* antes del acto de Defensa del Proyecto. La Secretaría hará llegar un ejemplar de la memoria, previamente depositada, a cada uno de los miembros titulares del Tribunal y custodiará el restante, que permanecerá disponible para su pública consulta, durante dicho período, por todos aquellos profesores de la ETSI Informática que pudieren estar interesados y que estarán facultados para realizar alegaciones ante el Tribunal durante el acto de Defensa Pública del PFC.

La **defensa** del proyecto, que tendrá carácter público, consistirá en la presentación del proyecto ante el Tribunal Evaluador, del que entiende el Título 6 de este Reglamento, mediante una exposición de los objetivos, métodos, medios utilizados y resultados obtenidos, en relación con los que se declararon al presentar el anteproyecto de inscripción del PFC (o respecto a la convocatoria pública si se hizo preinscripción en un PFC de tipo general), y en la que se hagan constar los méritos y logros técnicos obtenidos por el proyectante y su relación con las materias propias de la Ingeniería Informática.

## **4.2. Documentación del PFC**

### **4.2.1. Anteproyecto**

Este documento (ver modelo en el anexo B.2), que será necesario cuando el alumno no se acoja a la modalidad de oferta general de PFC, pretende significar un compromiso a priori por parte del alumno y con su director sobre la definición del proyecto. Deberá constar de los siguientes puntos:

- Nombres del alumno, director y supervisor, si procede
- Título del Proyecto
- Breve descripción
- Objetivos
- Método que se pretende utilizar para su desarrollo y elaboración, así como fases principales del trabajo planteado, indicando fechas de realización
- Medios que se pretenden utilizar y una breve justificación de la pertinencia de los mismos

### **4.2.2. Memoria del Proyecto**

El PFC habrá de documentarse mediante una Memoria por escrito que deberá contener, al menos, los epígrafes y aspectos que se citan a continuación, sin perjuicio de los cambios que posteriores desarrollos de este Reglamento pudieran introducir.

En el caso de que el proyecto precise de la inclusión de listados de programas para cualesquiera de las fases, términos o procesos que aborde, deberán adjuntarse los mismos sobre el soporte informático adecuado (ver apartado 4.2.3), así como las instrucciones y procedimientos necesarios para su instalación, ejecución y comprobación.

Los ejemplares de la Memoria deberán presentarse en papel tamaño DIN-A4, escrito a doble cara y doble espacio, encuadernados de tipo libro con las cubiertas proporcionadas por la ETSI Informática a tal efecto. En caso de que exceda de las trescientas hojas deberá dividirse en varios volúmenes, de manera que ninguno de los mismos exceda de dicha cantidad.

La definición y estructura de este documento serán como se describe a continuación:

- **Portada** (ver modelo en Anexo B.4):
  - Escudo oficial y nombre de la UNED, nombre de la ETSI Informática.
  - Título del Proyecto.
  - Nombre del alumno.

### 4.2.3. Formato del CDROM

Junto con las copias impresas de la Memoria del PFC se debe depositar una copia en formato electrónico de la misma grabada en un CDROM (o CD-R) con sistema de ficheros en formato *ISO-9660*. El CDROM debe ir rotulado en la carátula con los mismos datos que se incluyen en la portada de la memoria: título del proyecto, nombres del Alumno, del Director y del Supervisor, si procede, curso académico y convocatoria de defensa.

El contenido del CDROM debe ser al menos el mismo de la Memoria del PFC en un formato estándar imprimible (*Postscript ó PDF*), más los listados de código fuente (organizados en subdirectorios) utilizados u obtenidos como resultados del proyecto, junto con las instrucciones y procedimientos necesarios para su instalación, ejecución y comprobación. Opcionalmente se podrán incluir también los ficheros fuente del texto de la memoria en el formato específico del procesador de textos utilizado.

## 5. Convocatorias para la Defensa del PFC

Para poder acceder a la defensa del PFC en la convocatoria de su elección, el alumno deberá haber depositado la memoria del PFC y superado todos los créditos de la titulación, con la excepción de los asignados al PFC, con antelación suficiente para poder formalizar la matrícula del proyecto, en la forma que se estipula en el apartado 4.1 de este Reglamento, **15 días naturales** antes de las fechas publicadas de las convocatorias.

Los alumnos que se acojan a la oferta general de PFC (tipo a del título 2) de un curso académico deberán depositar su proyecto antes del tercer día lectivo de septiembre del mismo curso académico. Estos alumnos deben asegurarse de cumplir los requisitos de créditos y matrícula con tiempo suficiente para poder realizar la defensa en una de las convocatorias del siguiente curso académico. En caso de no completar todos los créditos o no realizar la matrícula en el siguiente curso al de la preinscripción, *perderán el derecho de defensa* de ese proyecto genérico y deberán volver a iniciar el proceso desde la preinscripción o anteproyecto para otro proyecto nuevo. Esta restricción temporal no es aplicable a los alumnos que realicen proyectos de tipo específico (tipos b y c del título 2).

De cara a la agilización de los trámites de presentación y evaluación, se fijan las siguientes convocatorias para la defensa de los PFC:

- Septiembre, para aquellos alumnos que hubieran obtenido el resto de sus créditos en Junio o antes
- Diciembre, para aquellos alumnos que los hubieran obtenido en Septiembre o antes
- Marzo, para los alumnos que los hubieran obtenido en los exámenes extraordinarios de Diciembre/Enero o antes

## 6. Tribunales Evaluadores

La ETSI Informática será responsable de proveer y dotar a los Tribunales evaluadores de los Proyectos de Fin de Carrera, en número suficiente y de modo que se cubran las necesidades de evaluación de cada curso académico y convocatoria, y de forma que la carga lectiva asociada a esta actividad se reparta de forma equilibrada entre los distintos departamentos adscritos a la ETSI Informática.

### 6.1. Composición del Tribunal

Al inicio de cada curso académico, los departamentos propondrán una lista de candidatos para constituir los Tribunales, que deberán ser profesores pertenecientes a un departamento adscrito a la ETSI Informática.

Cada Tribunal, estará formado por tres profesores titulados superiores y al menos uno de ellos debe ser **Profesor Permanente**. Además para cada tribunal se nombrarán dos suplentes y al menos uno de ellos será Profesor Permanente. Los miembros titulares y suplentes del Tribunal para cada convocatoria serán elegidos de entre los propuestos por los Departamentos, de forma que se garantice que al menos **uno de ellos sea de un departamento distinto** a aquel en el que se haya realizado el PFC.

La ETSI Informática y el Departamento al que pertenezca el director del proyecto quedarán licenciados para el uso docente y de investigación, sin ánimo de lucro, del trabajo así como de sus métodos, productos intermedios y resultados, con mención explícita de sus autores.

## Anexos

### A. Recomendaciones a los Alumnos Projectantes

Sirva este Anexo del Reglamento Regulator de los PFC para ofrecer una serie de orientaciones y consejos prácticos al alumno projectante sobre la redacción de la Memoria del Proyecto, así como del Anteproyecto.

#### A.1. Título

El título del PFC deberá ser indicativo del contenido del mismo, si bien habrá de evitarse que su longitud sea innecesariamente extensa. A este respecto, cabe citar los siguientes aspectos:

- Habrá de ser suficientemente *descriptivo*, lo que implica huir de simplificaciones excesivas que tienden a una genericidad que no llega a cumplir con la función del título. Siempre es admisible subtitular con una frase corta pero explicativa si se quiere mantener un título inicial que requiera de información complementaria para su comprensión y ubicación.
- No debe abusarse de la utilización de *siglas* que pueden crear confusión y distraer sobre el propósito central del proyecto. En caso de usarse, se recomienda que no se haga en el título salvo que sea imprescindible, sino que se introduzcan en el cuerpo de la memoria previa explicación de su significado.

#### A.2. Estructura del cuerpo de la memoria

Es conveniente organizar el cuerpo de la memoria en apartados que estructuren el contenido principal y faciliten su lectura. Se recomiendan los siguientes:

- Marco o contexto, que será una exposición justificada del ámbito del problema que aborda el trabajo realizado y que deberá enfocar y clarificar los objetivos del proyecto.
- Trabajos anteriores que se han usado o consultado para la realización del proyecto.
- Resumen breve de aportaciones.
- Exposición del método, que deberá ser explicado con detalle y rigor, y para el que, a modo de orientación, se citan los siguientes apartados posibles (pero no necesarios):
  - Planteamiento de la solución: forma, modelo y proceso de modelado, procedimiento de obtención de la solución o de determinación de las conclusiones del estudio realizado, según convenga o formulación entre otras opciones.
  - Acoplamiento o integración de tecnología o estudio de rendimientos, según proceda.
  - Análisis económico y estudios de viabilidad de la solución propuesta o del producto o procedimiento ensayado.
  - Ámbitos de aplicación posibles y líneas de trabajo abiertas por la solución del proyecto o por el método empleado para llegar a la misma.
  - Validación mediante un prototipo, maqueta, desarrollo experimental o método formal.
  - Análisis de resultados, en caso de ser oportuno, que podrá ser formal o experimental, y del que habrá que expresar y explicar el método seguido para su determinación.

es importante, puesto que el proyecto hay que hacerlo atractivo comercialmente, se tiene que procurar mantener y resaltar la calidad científico técnica del trabajo.

## **B. Modelos de Instancias y Formularios**

A continuación se incluyen los modelos de Instancias, Formularios y Documentos relacionados con los trámites administrativos de los PFC referidos en este Reglamento.



## B.2. Modelo de Anteproyecto para PFC



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

### Anteproyecto para inscripción de PFC

ALUMNO: .....

Datos de contacto: Dirección electrónica: ..... Teléfono: .....

Dirección postal .....

Nº Expediente: .....

Director: .....

Departamento (o Institución): .....

Supervisor: .....

(sólo en caso de que el director no pertenezca a un Dpto. adscrito a la ETSI Informática)

Departamento: .....

Título: .....

.....

Breve descripción:

(Utilizar tantas hojas aparte como sean necesarias para describir los siguientes apartados)

Objetivos:

Método de desarrollo, fases del trabajo y fechas de realización:

Medios a utilizar y breve justificación de la pertinencia de los mismos:

Firmado: el Alumno

Firmado: el Director

Firmado: el Supervisor

Adjuntar fotocopia del documento sobre créditos obtenidos y enviar a la Secretaría de la ETSI Informática.

#### B.4. Modelo de la Portada de la Memoria de PFC



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

Proyecto de Fin de Carrera de Ingeniero Informático

TITULO DEL PROYECTO DE FIN DE CARRERA

NOMBRE DEL ALUMNO

Dirigido por: NOMBRE DEL DIRECTOR

Supervisado por: NOMBRE DEL SUPERVISOR

Curso: XXXX-XX (convocatoria de defensa) 6

**B.6. Informe del Director, para proceder al Depósito del PFC**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

**Informe del Director del PFC**

D./D<sup>a</sup>: .....

Departamento (o Institución): .....

INFORMA *favorablemente* para el depósito y defensa del PFC de:

ALUMNO: .....

Nº Expediente: .....

Título del PFC: .....

Fecha prevista para la presentación del PFC: .....

Firma del director

Supervisor: .....

(sólo en caso de que el director no pertenezca a un Dpto. adscrito a la ETSI Informática)

Departamento: .....

INFORMA *favorablemente* para el depósito y defensa del PFC.

Firma del supervisor

**B.8. Acta de la Defensa del PFC**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

Reunido el Tribunal Evaluador de los Proyectos de Fin de Carrera para la Convocatoria de  
..... en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática,  
ha acordado conceder a  
D./D<sup>a</sup>.: .....  
Nº Expediente: .....  
en consideración a los méritos del Proyecto de Fin de Carrera realizado, con el  
Titulo: .....  
.....  
la CALIFICACIÓN de: .....  
Madrid, ..... de ..... de 20...

Presidente

Secretario

Vocal