

**GRADO EN INGENIERÍA DEL SOFTWARE**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID  
FACULTAD DE INFORMÁTICA (GRADOS)  
2ª CONVOCATORIA - 1º SEGUIMIENTO (UCM) (2013) - 1º SEGUIMIENTO**Seguimiento 729****Fecha Inicio:** 12/04/2013**Fecha fin:** 02/03/2014**Memoria Verificación:**

DATOS GENERALES | DOCUMENTACION | INFO. PÚBLICA | AUTO INFORME | INFORME PROVISIONAL | ALEGACIONES | RESP. ALEGACIONES

**Autoinforme****Responsable:** Belén Díaz Agudo  
**Fecha Cumplimentación:** 20/05/2013**Fecha Inicio:** 22/04/2013  
**Fecha Fin:** 22/05/2013

Auto Informe

**Estructura y Funcionamiento del Sistema de Garantía de Calidad****Relación nominal de los responsables del SIGC y colectivo al que representan**

Nombre	Apellidos	Puesto
Carlos	Jiménez Nuñez	Repres. alumnos de Grado Ingeniería Informática
Francisco J.	López Fraguas	Repres. del Depto SIC (Director del Dpto.)
Ignacio	Martín Llorente	Repres. del Depto ACyA
Mª Belen	Díaz Agudo	Vicedecana de Estudios y Calidad
Marco A.	Gómez Martín	Repres. del Depto ISIA (subdirector del Dpto.)
Margarita	Sánchez Balmaseda	Repres. del resto de Depts con docencia en la Facu
Rafael	Gallego Largo	Repres. Personal de Administración y Servicios
Ricardo	Eugui Fernández	Repres. alumnos Grado Ingeniería de Computadores
Rubén	Gómez Fuentes	Repres. alumnos de Grado Ingeniería del Software

**Normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones**

En relación a la estructura de la Comisión de Calidad cabe destacar que:

- Su composición cuenta tanto con representantes de los diferentes Departamentos responsables de la docencia como de los alumnos cursando los Grados y del Personal de Administración y Servicios.
- Su composición refleja completamente la propuesta que se realizó en la Memoria Verificada.
- Se ha invitado a asistir a las reuniones a agentes externos cuando los temas a tratar así lo han requerido tal y como se muestra en las diferentes actas de las reuniones.
- El número de miembros permite una operativa fluida y ágil.

La Comisión de Calidad de los Grados (CCG) es común para las 3 titulaciones de Grado y la titulación de Doble Grado que se imparten en la Facultad de Informática: Grado en Ingeniería de Computadores (GIC), Grado en Ingeniería del Software (GIS), Grado en Ingeniería Informática (GII) y Doble Grado en Ingeniería Informática y Matemáticas (DG)

**Normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones.**

Existe un Reglamento de Funcionamiento de la Comisión de Calidad de Grado que fue aprobado en Junta de Facultad el 12 de mayo de 2011 y está disponible públicamente en la página web de la CCG (<http://informatica.ucm.es/comision-de-calidad-de-grados>)

Este Reglamento tiene por objeto la regulación de la organización y funcionamiento de la Comisión de Calidad del Grado de la Facultad de Informática de la Universidad Complutense de Madrid. El reglamento incluye una descripción clara de las funciones de los miembros de la Comisión de Calidad del Grado, de su composición y los deberes y derechos de sus miembros, de sus normas de funcionamiento, y del sistema de toma de decisiones. Las funciones principales de la Comisión son:

- Realizar el seguimiento del Sistema de Garantía Interna de Calidad.
- Gestionar y coordinar todos los aspectos relativos a dicho sistema.
- Realizar el seguimiento y evaluación de los objetivos de calidad del título.
- Realizar propuestas de mejora y hacer un seguimiento de las mismas.
- Proponer y modificar los objetivos de calidad del título.
- Recoger información y evidencias sobre el desarrollo y aplicación del programa formativo de la titulación (objetivos, desarrollo de la enseñanza y aprendizaje y otros).
- Gestionar el sistema de Información de la titulación.

La Comisión se reunirá al menos una vez al finalizar cada cuatrimestre (en marzo, y julio) y una vez más al terminar el curso escolar en septiembre. Además se podrá reunir cuando lo decida el presidente o a petición de la mitad de los miembros.

Todas las decisiones se tomarán por mayoría simple y votarán todos los miembros de la Comisión. El Presidente tendrá voto de Calidad.

Las decisiones se remitirán a la Junta de Centro que adoptará las medidas necesarias para su ejecución. Cualquier decisión tomada en la Comisión implicará un seguimiento del grado de ejecución de la misma en la siguiente reunión de la Comisión (o en las siguientes en caso de ser necesario).

Interacción con otras Comisiones de la Facultad

La Comisión de Calidad de los Grados interactúa con la Comisión Académica que se encarga de la elaboración de los horarios y del calendario de exámenes antes del comienzo del curso, así como de atender las peticiones de posibles cambios o de atender las posibles incidencias sobre estos temas que puedan surgir durante el curso. La Comisión Académica de la Facultad está formada por un representante de cada departamento y otro de los estudiantes -propuesto por delegación de alumnos. Es una Comisión no delegada de la Junta de Facultad, por lo que todas las decisiones se envían para su aprobación en la Junta. La Comisión se reúne entre 5 y 10 veces al año, dependiendo de las cuestiones a tratar. Cuando se detectan incidencias, el presidente de la Comisión Académica informa a la presidenta de la Comisión de Calidad de los Grados.

**Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas**

Cumpliendo con las normas de funcionamiento fijadas en el Reglamento de Funcionamiento de la Comisión de Calidad de los Grados (CCG) (disponible a través de la página Web <http://informatica.ucm.es/comision-de-calidad-de-grados>), la Comisión se ha reunido durante el curso 2011/12 en las siguientes fechas y ha tratado los siguientes temas. Las actas completas de las 4 reuniones del 2011 y de las 4 reuniones del 2012 se han incluido en el documento adjunto "actasCCG AprobadasPDF.zip" y también están publicadas en la página Web de la CCG: <http://informatica.ucm.es/comision-de-calidad-de-grados>

12 de diciembre de 2011

- Informe de las reuniones de Representantes de Calidad de los Centros con el personal del Vicerrectorado de Evaluación de Calidad.
- Estructuración de la nueva página Web de los Grados.
- Preparación de las memorias de seguimiento de los títulos.
- Análisis de resultados académicos.
- Discusión de los indicadores del Programa Docente.
- Líneas de acción de mejora de calidad.

18 de enero de 2012

- Aprobación de las memorias anuales de seguimiento de los Grados

9 de marzo de 2012

- Resumen y análisis de los resultados académicos.
- Análisis de los datos de asistencia enviados por los coordinadores.
- Revisión y validación de las fichas docentes de los Grados para el curso 2012/13
- Revisión de acciones adicionales en marcha.

11 de septiembre de 2012

- Resumen de las últimas respuestas enviadas y resolución de asuntos pendientes del Buzón de Calidad

- Resumen y análisis de los resultados académicos.
- Análisis de los datos de asistencia enviados por los coordinadores.
- Revisión y validación de las fichas docentes de los Grados para el curso 2012/13
- Revisión de acciones adicionales en marcha.

Todas las actas de las sesiones son públicas y están disponibles en la página web: <http://informatica.ucm.es/comision-de-calidad-de-grados>

La Comisión de Calidad de los Grados es una Comisión NO delegada de la Junta de Facultad, por lo que las decisiones más importantes tendrán que ser aprobadas en Junta de Facultad. Sin embargo, sólo medidas que supongan grandes actuaciones necesitarán aprobación, entendiendo que las acciones locales de análisis y mejora pueden llevarse a cabo de manera autónoma.

Durante el curso 2011-2012 se han realizado las siguientes acciones de mejora:

- Reestructuración de la página web de la Facultad.
- Perfeccionar los canales de comunicación con los alumnos y profesores.
- Elaborar mediante encuestas un perfil de los alumnos que acceden a 1º de Grados. El perfil incluye datos sobre la vía de acceso y el nivel en asignaturas básicas fundamentales como matemáticas y física en las que se observan deficiencias en formación básica.
- Analizar y estudiar el problema de absentismo de alumnos en las clases y el impacto de la asistencia a clase en las tasas de éxito de las asignaturas (ver indicadores específicos calculados).
- Seguimiento de las reuniones de coordinación de curso y de asignaturas.
- Creación de la Comisión de laboratorios.
- Aprobación las fichas docentes revisadas por la CCG. La CCG ha revisado con ayuda de una aplicación informática si las fichas de las asignaturas cumplen los compromisos adquiridos en la memoria del plan de estudios respecto a métodos de evaluación, actividades formativas, coordinación, contenidos y competencias.

#### Indicadores de Resultado

Se han calculado los indicadores cuantitativos establecidos en el Sistema Interno de Garantía de Calidad, que permiten analizar, entre otros, el cumplimiento o desviación de los objetivos formativos y resultados de aprendizaje.

Como complemento al texto que aparece a continuación con el análisis de los indicadores cuantitativos, se adjunta un fichero PDF con distintas tablas y gráficas que son referenciadas desde aquí. Además, en ese mismo documento aparecen análisis adicionales de los indicadores que, por problemas de espacio, es imposible mencionar aquí.

Los indicadores recogidos en la memoria verificada del Grado en Ingeniería del Software sólo establecen provisiones para algunos indicadores, en concreto: tasa de graduación (35%), tasa de abandono (15%) y tasa de eficiencia del título (80%), ninguno de los cuales será aplicable hasta que no haya una promoción de graduados en el próximo curso 2012/13.

En la memoria verificada del Grado en Ingeniería del Software se establecieron 100 plazas de nuevo ingreso para ofertar en cada curso de implantación. En el curso 2011/12 (2º curso de implantación) se ofertaron 90 plazas de nuevo ingreso para el grado, resultando finalmente en 94 matriculados en junio con una nota de corte de 5,489.

El porcentaje de cobertura que mide el porcentaje de las plazas ofertadas que se cubren en la titulación es del 106,7% en la línea con el promedio de la rama que este año es muy elevado (133,3%) lo que indica que socialmente existe un incremento de la demanda para las titulaciones de la rama de Ingeniería y arquitectura. En el análisis del resto de indicadores específicos de la UCM, como tasas de rendimiento o de éxito del título, pensamos que están fuertemente condicionados por el hecho de que sólo están referidos a los dos primeros cursos (según el calendario de implantación establecido). La tasa de rendimiento en el curso 2011/12 es de 43,4% destacando el hecho de que ha subido respecto a la del curso pasado (2010/11) en el que fue del 35,8%. En ambos cursos las tasas de rendimiento están por debajo de la media de la rama de conocimiento que para el curso 2011/12 es del 54,4%. La tasa de rendimiento del Grado en Ingeniería del Software es superior a la del Grado en Ingeniería de Computadores (29% en 2011/12) pudiendo relacionar esta diferencia con el perfil del alumnado y la nota de acceso a la titulación. La tasa de éxito del Grado en Ingeniería del Software (64,8%) es también algo superior a la del curso pasado (60,08%) siendo también más baja que la tasa de éxito media de la rama de conocimiento (71,4%). Todos estos datos aparecen en las tablas de indicadores del documento con información adicional.

Por otra parte, la Comisión de Calidad de la Facultad de Informática consideró que el análisis de los indicadores podría ser más incisivo si a los indicadores globales de titulación se añaden otros específicos de asignatura, que pueden constituir un medio eficaz de detectar problemas en la implantación y desarrollo del Grado. La variabilidad de estos indicadores a lo largo del tiempo puede ser un instrumento valioso para determinar si los problemas son persistentes o si las acciones correctoras que pudieran tomarse tienen éxito a la hora de mejorar los resultados.

Además en la Comisión de Calidad se ha trabajado en obtener las tasas de éxito desglosadas por asignaturas para identificar problemas específicos. Esta información se ha distribuido entre los coordinadores y profesores para poder tener una visión comparativa de cada asignatura respecto al resto. El análisis de los indicadores de 2011/12 por asignaturas (tabla 1 del documento adjunto) nos revela que los resultados no son demasiado heterogéneos, correspondiendo los peores resultados a asignaturas de carácter más abstracto y/o dependientes de formación previa, como Métodos Matemáticos de la Ingeniería o Estructuras de Datos y Algoritmos.

Otro análisis realizado por la CCG ha comparado las tasas de éxito y rendimiento medias de todas las titulaciones de la Facultad de Informática en los últimos cursos y las tasas de todas las titulaciones de Grado en los dos años que llevan implantados. Los datos completos aparecen en las tablas 2 y 3 del documento adjunto. Se observa que en ambos casos las tasas del Grado en Ingeniería del Software son parecidas a las tasas del Grado en Ingeniería Informática, superiores a las del Grado en Ingeniería de Computadores y similares a la tasa media de todas las titulaciones de la Facultad de Informática.

Desde la CCG justificamos esa similitud entre las tasas de éxito del GIS con GII frente al GIC relacionándolo con el perfil de los alumnos de la titulación y con la nota de corte resultante del acceso. Como puede verse en la tabla 4, la nota de corte del GIS está más cerca de la de GII (5,489 frente a 5,860) que a la de GIC (que desciende hasta el 5,000).

Relacionado con la aparentemente baja tasa de éxito y rendimiento, es un hecho constatado para las diferentes titulaciones impartidas a lo largo de la historia de la Facultad de Informática que los resultados de los alumnos mejoran a largo de los cursos y confiamos en que ciertamente será también así para este Grado. Con los datos de que disponemos actualmente ya podemos constatar esta tendencia. Mientras que únicamente una asignatura de primero del curso 2011/2012 supera la tasa de éxito del 60%, en el caso de segundo curso son cinco (de las ocho) asignaturas que superan esa tasa. Además el resto están en la frontera del 50% mientras que en primero hay dos asignaturas en torno al 30%. El gráfico 1 del fichero adjunto presenta un diagrama de barras en donde se ve perfectamente esa tendencia al alza aquí descrita.

De cara también a identificar posibles problemas puntuales en algunas asignaturas, la CCG ha comparado las tasas de éxito de las distintas asignaturas de primero de los dos cursos que llevan implantadas (Gráfico 2). El objetivo es estudiar cada caso cuando haya desviaciones relevantes al alza o a la baja en una asignatura respecto a otras del mismo curso, o respecto a la misma asignatura en distintos años. A la vista de ellos no hemos visto ninguna diferencia que requiriera un estudio posterior. Por restricciones de espacio, no podemos dar aquí otros detalles interesantes extraídos del análisis de los indicadores. En particular, describimos un nuevo indicador introducido por la Comisión de Calidad de los Grados que relaciona la tasa de éxito con el índice de asistencia a clase. Se pueden encontrar más detalles en el documento adjunto "Indicadores\_InformacionAdicional.pdf"

#### Sistemas para la mejora de la Calidad del Título

##### Coordinación docente

Durante el curso 2011/12 la Facultad de Informática ha realizado un esfuerzo de coordinación docente en las asignaturas del Grado en Ingeniería del Software que se resume en los siguientes mecanismos:

##### - Mecanismos de coordinación horizontal

La coordinación entre diferentes grupos y profesores de una misma asignatura del grado se inicia desde la elaboración de la ficha docente, única, y que determina por tanto un temario, bibliografía, actividades y método de evaluación común a todos los grupos (7 grupos en 1º curso, compartidos entre 3 titulaciones de grado). Está además establecido que los exámenes parciales y finales son comunes a todos los grupos. Todos los aspectos mencionados constituyen en sí mismos poderosos mecanismos de coordinación. En algún caso, los profesores han decidido incluso realizar corrección horizontal, pero esto no es obligatorio.

Dado el importante papel que juegan las fichas docentes, se prestó atención al proceso de su elaboración desde el segundo cuatrimestre del curso anterior (2010/2011). Se establecieron dos fases: en una primera se revisaron las fichas de asignaturas ya implantadas en cursos anteriores, y se prepararon esbozos de ficha, con especial atención a los temarios y bibliografía, de las asignaturas nuevas a implantar durante 2011-12, así como a su correcta integración en el currículo global del grado. De todo esto se encargaron grupos de profesores voluntarios, expertos en la materia, pertenecientes a todos los departamentos involucrados en la docencia de la asignatura en cuestión. En una segunda fase, posterior a la asignación de docencia por parte de los departamentos, los profesores a cuyo cargo quedó la docencia de cada asignatura revisaron o completaron de manera colectiva, bajo la dirección de un coordinador designado para la asignatura, las fichas resultantes de la fase anterior, prestando atención sobre todo a detalles sobre actividades a realizar y el método de evaluación.

El día a día de la coordinación horizontal reposa sobre el grupo de profesores de cada asignatura, de entre los que se designa un coordinador. Según revela una encuesta realizada por la Comisión de Calidad de los Grados, en la mayor parte de los casos, al temario y examen común se ha añadido el uso de material docente común, elaborado de manera cooperativa a través de reuniones presenciales, intercambio de correos, uso compartido del campus virtual, establecimiento de repositorios colectivos, etc.

A lo largo del curso 2011/12 no se presentaron demasiados problemas con la coordinación horizontal. Hubo el caso de un examen (parcial) de una asignatura de primero (Fundamentos de Programación) en el que un profesor incumplió, por aparente desconocimiento, la obligación de realizar examen común en todos los grupos. El profesor fue advertido por el coordinador y por la dirección de su departamento de tal obligación.

Otro caso fue el de la asignatura de Tecnología de la Programación (2º curso), en la que tras haberse acordado una completa coordinación en temario, material y exámenes entre los profesores de todos los grupos de esta asignatura en los tres grados impartidos en la Facultad de Informática (Grado en Ingeniería Informática, Grado en Ingeniería del Software y Grado en Ingeniería de Computadores), el profesor del grupo en el grado de Ingeniería del Software decidió en el último momento y sin previo aviso abandonar la coordinación a la hora de realizar el examen final, lo que desencadenó la protesta ante la Comisión de Calidad de los Grados de buena parte del resto de profesores. La comisión consideró que aun no habiendo ningún incumplimiento formal del requisito de coordinación –pues el problema se presentaba entre grupos de distintos grados-- eran comprensibles los motivos de la protesta, y estimó oportuno formular el propósito de hacer un seguimiento de la asignatura en el curso siguiente 2012/13.

La ambición inicial de la Facultad de tratar de coordinar la misma asignatura incluso entre titulaciones distintas, como en el caso de la asignatura de Tecnología de la Programación descrito en el párrafo anterior o, por poner otro ejemplo, la asignatura de Ingeniería del Software de 2º curso, ha producido algún problema. La coordinación ha resultado difícil al tener los alumnos de las tres titulaciones distintos orígenes y formación previa, y las titulaciones distinta orientación y plan de estudios. Para cursos siguientes ya se decidió que salvo en 1º (donde los grupos son comunes) la coordinación de la misma asignatura de distintas titulaciones sólo se realiza si todos los profesores consideran que es adecuado.

#### - Mecanismos de coordinación vertical

Como agentes de coordinación vertical actúan los departamentos, a través de sus comisiones académicas o similares, y de manera más global por la propia Comisión de Calidad de los Grados. El proceso de elaboración de las fichas fue supervisado por estas comisiones que actuaron como filtros efectivos a la hora de detectar y resolver problemas de falta de homogeneidad, solapamientos e incluso de inconsistencia de fichas entre sí o con el plan de estudios oficial. En el curso 2011/12 la Facultad puso a punto, para su uso por parte de profesores y coordinadores, un sistema de edición y generación de fichas que es complementario al genérico de UCM, lo que tuvo su aspecto positivo por su agilidad, pero a cambio generó problemas de duplicidad de trabajo y, en algún caso, de textos. Para evitar esos problemas se decidió mejorar para el siguiente curso el sistema empleado de modo que, por una parte, los coordinadores de asignatura no tuviesen que generar más que una vez el contenido de la ficha y, por otra, la encontrasen parcialmente rellena con información fijada de antemano, para evitar problemas de incoherencia con los planes de estudios reflejados en la memoria verificada.

Conforme a las conclusiones extraídas en el curso anterior, los coordinadores de las asignaturas de un mismo curso realizaron un esfuerzo de coordinación para secuenciar de manera adecuada las peticiones de entrega de trabajos y realización de pruebas fuera de periodos oficiales de examen de modo que se evitase la concentración excesiva para los alumnos.

Finalmente, indiquemos que los aspectos de coordinación jugaron un papel destacado en las temáticas abordadas en las ponencias y discusiones de la II Jornada de Innovación Docente (<http://www.fdi.ucm.es/calidad/ConclusionesJornadaInnovacionDocente.html>). Dicha jornada, organizada por la Facultad y desarrollada el 8 de febrero de 2012, estuvo dedicada al análisis de algunas experiencias docentes en los primeros años de implantación de los grados, en particular de la coordinación horizontal y vertical, y contó con una muy amplia participación de los profesores. En la página web <http://www.fdi.ucm.es/calidad/ConclusionesJornadaInnovacionDocente.html> se pueden encontrar enlaces a las ponencias presentadas.

### Calidad de la docencia

Se analizan la estructura y características del profesorado, además de los resultados del Programa Docencia, centrándose en el personal docente que participa en el Título.

El 17,2% de profesores han solicitado la participación en el programa de Evaluación Docente. Este valor está cercano al promedio de la rama de conocimiento que es del 18,7%. Sin embargo, debido a la distribución de alumnos en grupos compartidos con otras titulaciones de grado impartidas en la facultad, sólo en el 7,5% de los casos se han podido realizar las evaluaciones. Los resultados de evaluación docente de nuestro profesorado, a través del programa Docencia, para el curso académico 2011-2012 son óptimos, ya que el 100% de los evaluados lo han sido positivamente; no obstante, debido a la adscripción voluntaria por parte del profesorado al sistema de evaluación, el número de profesores que solicitaron su participación en el programa ha sido escaso. Además, debido a que en la Facultad de Informática coexisten 3 titulaciones de grado en las que el primer curso se imparte de forma común, compartiendo actividades y grupos de clase, se ha dificultado la evaluación del profesorado. Los profesores que impartían un único grupo de una única asignatura debían solicitar la evaluación en 3 titulaciones distintas alcanzando el límite impuesto por el propio programa Docencia. Por otro lado, como en cada grupo clase de aproximadamente 70 alumnos estaban mezclados alumnos de las 3 titulaciones, a menudo el nº de alumnos en los propios grupos no alcanzaba el mínimo necesario para poder realizar una evaluación estadísticamente significativa de los profesores que la habían solicitado. En próximos cursos se espera que estas deficiencias del programa Docencia puedan ser resueltas.

La estructura del profesorado del centro no ha sufrido cambios sustanciales respecto de los datos presentados en la memoria de verificación.

La Facultad de Informática cuenta actualmente con un total de 147 profesores adscritos y 18 profesores adscritos a otras Facultades (CC. Físicas, Matemáticas y CC. Económicas) que imparten clase en nuestras titulaciones. En las enseñanzas impartidas en la Facultad participan profesores de muy diversas áreas de conocimiento, lo cual muestra el carácter multidisciplinar del profesorado.

En la siguiente tabla se muestran las categorías de los profesores adscritos a la Facultad de Informática:

Catedráticos de Universidad	15
Titulares de Universidad	45
Contratados Doctores	35
Ayudantes Doctores	23
Asociados	13
Colaboradores	12
Visitantes	1
Ayudantes	3

El 89,8% de los profesores adscritos a la Facultad tienen dedicación a tiempo completo. El 10,2% de profesores restantes tienen dedicación a tiempo parcial (2 titulares interinos a tiempo parcial y 13 asociados).

A pesar de la juventud de la plantilla, y de que el número de funcionarios en la actualidad es de 60, el número de sexenios reconocidos a profesores de la Facultad es de 157 y el de quinquenios de 247.

El 80,9% (119) de los profesores adscritos a la Facultad son doctores. El 22,4 % del profesorado son mujeres (33) y 77,6% son hombres (114).

La Facultad cuenta también con 57 empleados de administración y servicios, de los cuales 33 son personal funcionario de administración y 24 son personal laboral de administración.

Estos profesores y personal estarán al cargo de la docencia de los tres títulos de grado que se imparten en nuestra Facultad: Graduado/a en Ingeniería Informática, Graduado/a en Ingeniería del Software y Graduado/a en Ingeniería de Computadores, que en 1º se imparten de forma conjunta. También imparten clase en el máster con mención de calidad en Investigación en Informática, y aquellos nuevos másteres que se implanten en el futuro.

### Prácticas externas

Durante el curso académico 2011/12 únicamente están implantados los cursos 1º y 2º por lo que no se han realizado prácticas externas. Para el próximo curso 2012/13 se pondrán en marcha las prácticas externas y los mecanismos de control de calidad asociados para los alumnos que cursen 3º o 4º del grado (estos dos cursos se implantarán simultáneamente en el curso 2012/13).

### Programas de movilidad

En el curso 2011/12 los alumnos del Grado en Ingeniería del Software no han participado en los programas de movilidad.

### Satisfacción de colectivos

#### Alumnos

En las evaluaciones del curso 2011/12 se ha incrementado notablemente la participación de los alumnos del Grado en Ingeniería del Software: 30 alumnos han rellenado la encuesta (un 17,05%).

En la evaluación de la satisfacción global de los alumnos con la titulación se ha obtenido un valor medio de 6,40.

Destacamos como puntos fuertes algunos aspectos en los que se ha obtenido una mayor puntuación:

Nivel de cumplimiento del horario de las clases diarias (8,23), nivel de cumplimiento del horario de las tutorías (7,10), nivel de cumplimiento de los programas de las asignaturas (7,33), instalaciones y recursos de apoyo a la docencia (laboratorios, talleres, aulas de informática, proyectores) (7,67), servicio biblioteca (7,70), grado de utilidad del Campus Virtual (7,60), grado de utilidad de las tutorías presenciales (7,21),

Cabe destacar que en ninguno de los aspectos se ha obtenido una puntuación menor de 5.

Las puntuaciones más bajas se analizarán como aspectos a mejorar en la titulación.

Por ejemplo, la Comisión de Calidad de los Grados está repasando los aspectos que tienen que ver con los mecanismos de coordinación como el grado de coordinación entre las clases teóricas y prácticas (6,23), y el nivel de solapamiento de contenidos entre asignaturas (5,23).

Otros aspectos a mejorar son el nivel de cumplimiento de los plazos de notificación de calificaciones (5,57), la utilidad de los contenidos en la Guía Docente (5,52), los criterios de evaluación de las asignaturas (5,70) y los canales para realizar quejas y sugerencias (5,97). Estos aspectos están siendo tratados en la Comisión de Calidad de los Grados en la Facultad a través de medidas concretas que se describen como propuestas de mejora.

Otro aspecto a destacar es que, aun estando implantados sólo los cursos 1º y 2º, el 21,4% de los alumnos del grado indican que desarrollan algún tipo de actividad remunerada.

Respecto a la asistencia a clase no coinciden los resultados expresados por los alumnos y por los profesores: 21 alumnos de 30 indican que asisten a más del 75% de las clases. Solo 2 alumnos reconocen ir a menos de la mitad de las clases.

#### Profesores

De los profesores del Grado en Ingeniería del Software un total de 16 profesores han rellenado la encuesta (un 17,20% basado en cálculos aproximados)

Respecto a la participación existe un problema subyacente a estas encuestas ya que en la Facultad de Informática, los grupos de 1º curso son comunes y se imparten de forma conjunta para las 3 titulaciones de Grado que se imparten en la Facultad de Informática. Debido a esta circunstancia los profesores de 1º que participan en las encuestas debían rellenar 3 veces la misma encuesta, una por cada grado. Esto ha dificultado el proceso y ha supuesto un porcentaje menor de participación de profesores.

De las encuestas realizadas por los profesores la mayoría de las puntuaciones se encuentran por encima de 7, incluyendo la valoración de la Satisfacción con la actividad docente desarrollada en esta titulación en la que se ha obtenido un valor medio de 7,94.

Destacamos las puntuaciones más altas en los siguientes aspectos. Los profesores valoran con una elevada puntuación la pregunta sobre si su formación académica tiene relación con la/s asignatura/s que imparte (9,50), los fondos bibliográficos para el estudio (8,88), la distribución de la carga docente entre clases teóricas y prácticas (8,40), instalaciones y recursos didácticos para impartir la docencia (8,63) y el funcionamiento de los laboratorios (8,19).

Se obtiene una puntuación alta en las metodologías docentes (7,81), en el apoyo del Centro en las tareas de gestión de la actividad docente (7,81) y en los mecanismos de coordinación de esta titulación (7,38) que refleja los esfuerzos que los profesores realizan. Esta puntuación contrasta con la visión que tienen los alumnos de los mecanismos de coordinación a los que asignan puntuaciones bajas en general (en el grado de coordinación entre las clases teóricas y prácticas los alumnos dan una puntuación de (6,23), y en el nivel de solapamiento de contenidos entre asignaturas lo valoran con (5,23).

Se obtienen puntuaciones por encima de 6 en la organización de los horarios docentes de las diferentes asignaturas (6,94) y en la Colaboración del PAS (6,69). Representan aspectos a mejorar aquellos en los que se ha obtenido una puntuación menor que 6, como el aprovechamiento de las tutorías por los/as alumnos/as (3,94), el grado de implicación del alumnado en esta titulación (4,50), y si se tiene en cuenta la formación del profesorado en la asignación de docencia (4,88). En general, estos aspectos son compartidos por el resto de los Grados impartidos en la Facultad.

Destacamos el hecho de que el profesorado que imparte clase en esta titulación tiene una media de experiencia docente universitaria de 13,5 años. Respecto a la asistencia a clase de los alumnos no coinciden los datos proporcionados por los alumnos y por los profesores: según los profesores, sólo un 6,3% de los alumnos asisten a más del 75% de las clases y un 37,5% de los alumnos asisten entre el 50% y el 75% de las clases.

#### PAS

De todo el personal de administración y servicios de la Facultad únicamente 8 personas han rellenado la encuesta. La cifra, aunque baja, no está muy alejada de la media dentro de las facultades de la universidad (11,3), sobre todo teniendo en cuenta que el tamaño de la Facultad de Informática no es comparable con el de otras muchas Facultades (en la Facultad de Medicina, por ejemplo, rellenaron la encuesta 12 personas).

Pasando a analizar los resultados, éstos reflejan un alto grado de satisfacción, especialmente en lo que se refiere a entorno de trabajo y relación con el resto de compañeros. La nota más alta (9,29) está, precisamente, en la parte relativa a la comunicación con el resto de compañeros de la propia unidad. Los siguientes apartados mejor evaluados también enlazan con el buen ambiente de trabajo que disfruta este colectivo. En concreto, la comunicación con el resto de unidades del Centro (8,75), con los estudiantes (8,44), con el equipo decanal (8,13) y con los profesores (8,13). Estas altas calificaciones hacen desmerecer injustamente el 7,81 que obtiene la comunicación con la gerencia y el 7,86 otorgado al modo en el que los responsables directos organizan el trabajo diario. La sensación general, no obstante, es que los encuestados están agusto y se sienten parte de un equipo de trabajo (8,13).

Una notas altas, aunque algo más bajas que las anteriores, están relacionadas con la actividad laboral propiamente dicha. En concreto, el grado de satisfacción con esa actividad laboral recibe un 7,19; la misma nota reciben las instalaciones de la unidad de trabajo. Por debajo del 7 está la sensación de que las tareas realizadas por los encuestados no se corresponden con el puesto de trabajo (6,88) y el hecho de si hay otras personas que conocen las tareas que se realizan y podrían, llegado el momento, sustituirlas (6,79).

Lo que más preocupa, no obstante, son las notas más bajas de la encuesta, relacionadas con las posibilidades de formación continua ofrecidas por la universidad (5,00) y las oportunidades para desarrollar la carrera profesional (3,13).

A pesar de este último aspecto, la media de satisfacción de los encuestados es de un 7,5, una media únicamente superada en la universidad por la E.U. de Trabajo Social (8,04) y E.U. de Estudios Empresariales (7,86).

Como resumen del análisis de estos datos citamos textualmente la frase dejada por una persona del colectivo en la parte de observaciones de la encuesta: "Creo que trabajo en uno de los mejores centros de la UCM y quizá sea la institución la que tenía que valorar por qué en todos los centros no hay este buen ambiente a todos los niveles."

#### Inserción laboral

Actualmente (2011/12 es el 2º curso de implantación del Grado en Ingeniería del Software) no se dispone de resultados específicos para Grados de las encuestas diseñadas para la inserción laboral ni de la satisfacción de los egresados con la formación recibida en el momento de terminar sus estudios. Según encuestas de satisfacción del título un 21,4% de los alumnos del Grado en Ingeniería del Software manifiestan que desarrollan algún tipo de actividad remunerada. Realmente tampoco se dispone de datos actualizados sobre empleabilidad sobre los Ingenieros Técnicos de la titulación en extinción (Ingeniería Técnica en Informática de Gestión). Los últimos datos de empleabilidad corresponden al año 2005 en el que el Consejo Social de la Universidad Complutense encargó un estudio a la Escuela de Estadística de nuestra universidad sobre la inserción laboral de los estudiantes de la titulación de Ingeniería Técnica en Informática de Gestión. En este estudio se muestra que el grado de inserción laboral de nuestros titulados es muy alto, así como el nivel de satisfacción que los egresados tienen con sus puestos de trabajo. Sin embargo, incluiremos como medida de mejora la realización de encuestas de inserción laboral actualizadas a la situación laboral de nuestra sociedad actual. Como se describe en el subcritorio 7 de esta memoria consideramos como un punto débil el carecer de mecanismos globales para obtener datos de empleabilidad y perfil laboral y consideraremos la inclusión de encuestas para recabar esta información.

#### Sistema de quejas y reclamaciones

La Comisión de Calidad de los Grados mantiene a disposición del profesorado, alumnado y PAS un buzón único de sugerencias para todas aquellas propuestas que tengan como finalidad promover la mejora de la calidad de la titulación. Este sistema de gestión de quejas y reclamaciones ha dado resultados muy satisfactorios, simplificando notablemente la formalización de su gestión.

##### A. Envío de Sugerencias y Reclamaciones

En la página web de la Facultad (<http://www.fdi.ucm.es/calidad/sugerencias.shtm>) se describe el procedimiento para el envío de mensajes al buzón ([calidad@fdi.ucm.es](mailto:calidad@fdi.ucm.es)), utilizando el formulario RS01, que identifica al solicitante, el colectivo al que pertenece (Alumnado, PDI, PAS u Otro), el tipo (Reclamación o Sugerencia) y el medio por que el prefiere recibir la respuesta.

##### B. Gestión Interna del Mensaje

Internamente la Comisión realiza los siguientes pasos:

1. La Comisión de Calidad de los Grados efectúa el registro de todas las reclamaciones y envía el correspondiente email de acuse de recibo a los solicitantes. A estos efectos, la Comisión de Calidad de los Grados dispone de un registro propio, totalmente confidencial, donde se anotan los siguientes campos por cada mensaje recibido: Identificador, Nombre, Email, Asunto, Fecha Recepción, Fecha Respuesta, Estado y Comentarios.
2. La Comisión no admite las reclamaciones y observaciones anónimas, las formuladas con insuficiente fundamento o pretensión y todas aquellas cuya tramitación cause un perjuicio al derecho legítimo de terceras personas. En todo caso, comunica por email al solicitante los motivos de la no admisión.
3. La Comisión reenvía a la unidad correspondiente aquellas quejas o sugerencias no relacionadas directamente con la calidad de la titulación, informando por email al solicitante.
4. La Comisión examina las sugerencias y reclamaciones relacionadas con la calidad de la titulación, promoviendo la oportuna investigación y dando conocimiento a todas las personas que puedan verse afectadas por su contenido.
5. Una vez concluidas sus actuaciones, notifica por email su resolución a los interesados y la comunica al órgano universitario afectado, con las sugerencias o recomendaciones que considere convenientes para la subsanación, en su caso, de las deficiencias observadas.

##### C. Mensajes Recibidos

Desde su puesta en marcha el buzón ha recibido un total de 21 mensajes, cada uno de los cuales se ha tratado con los agentes implicados que han sido invitados a las reuniones de la Comisión de Calidad de los Grados. Sus resultados han contribuido a la mejora del título. El tiempo de respuesta varía desde pocos días a varias semanas para aquellos asuntos que han requerido su discusión por medio de la Comisión.

Los asuntos tratados se resumen en la siguiente tabla:

Sugerencias sobre la Web y Campus Virtual	5
Quejas de asignaturas concretas (profesores)	
Grado en Ing. Software (GIS)	2
Grado en Ing. Computadores (GIC)	1
Grado en Ing Informática y Doble Grado (GII,DG)	1
Calidad de los laboratorios	1
Canales de Comunicación, delegados.	1
Consultas o Quejas sobre infraestructuras de la Facultad	2
Consultas relacionadas con el curso de adaptación a grados	2
Secretaría: Convalidaciones, matrícula	2
Preguntas o sugerencias variadas sobre normativas o reglamentos de la Facultad	4

#### Recomendaciones del Informe de Verificación y de Seguimiento

##### Descripción

4.1.- Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de Evaluación de la Solicitud de Verificación del Título, realizado por la ANECA, para la mejora de la propuesta realizada.

La ANECA en su informe Favorable de Evaluación de la solicitud de verificación de título oficial con número de expediente Nº 2022/2009 proponía tres recomendaciones sobre el modo de mejorar el plan de estudios referentes a diversos puntos de la memoria de solicitud. En concreto estas recomendaciones eran:

**CRITERIO 5: PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS**

Se deberían concretar las competencias de cada módulo o materia en términos de resultados de aprendizaje.

**CRITERIO 9: SISTEMA DE GARANTÍA DE LA CALIDAD**

Se recomienda establecer mecanismos de recogida de información de los estudiantes en relación con la calidad de las prácticas externas que cuiden suficientemente la objetividad de los resultados obtenidos.

En referencia al Criterio 5 no se han realizado acciones específicas aunque la Comisión de Calidad de los Grados está analizando cuáles deberían ser los elementos de evaluación objetiva de los resultados de aprendizaje asociados a las competencias. Esperamos poner en marcha mecanismos en el próximo curso.

En cuanto al Criterio 9, referente a la recogida de información de los estudiantes en relación con la calidad de las prácticas externas, en este plan de estudios las prácticas externas no pueden realizarse hasta que el alumno esté en 3º curso. Como en el curso 2011-2012 sólo tenemos alumnos de primer y segundo curso, no hay alumnos realizando prácticas. De todos modos, se está diseñando el reglamento que regirá la realización de prácticas en empresas por nuestros alumnos y en este reglamento se tendrá en consideración la necesidad de establecer un mecanismo de recogida de información de los estudiantes sobre la calidad de las prácticas en empresas.

La ANECA en su informe FAVORABLE de EVALUACIÓN SOBRE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE PLAN DE ESTUDIOS con nº de expediente 2022/2009 (FECHA: 27/02/2012; ID TÍTULO: 2501385) correspondiente a la inclusión de un curso de adaptación para Ingenieros Técnicos en Informática de Gestión, proponía algunas recomendaciones referentes a diversos puntos de la memoria de solicitud. En concreto estas recomendaciones eran:

**CRITERIO 1: DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO**

Según el RD 1393/2007, todos los títulos de grado deben contemplar la posibilidad para los estudiantes de la realización de matrícula a tiempo parcial. Por ello, debe ajustarse este título a la nueva legislación, incluido el primer curso. Sería necesario adaptar la normativa sobre matriculación para que no contradiga la legislación vigente.

**CRITERIO 4 ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES**

**4.5. CURSO DE ADAPTACIÓN**

**Descripción del curso**

Los criterios de selección para el acceso al curso de adaptación indican lo siguiente:

1º.- Estudiantes Diplomados e Ingenieros técnicos de la Universidad Complutense en la titulación que extingue el Grado al que se pretende acceder con el Curso de Adaptación, así como Diplomados e Ingenieros Técnicos de otras Universidades en dichas titulaciones, cuyos planes de estudio sean idénticos a los de la Universidad Complutense.

2º.- Estudiantes Diplomados e Ingenieros técnicos de otras Universidades, no incluidos en el apartado anterior.

Se recomienda sustituir la palabra "idéntico" por "similar" en el párrafo 1º.

Respecto al Criterio 1 la normativa de matriculación corresponde a la UCM y se ha adaptado la normativa para permitir matrícula a tiempo parcial permitiendo un nº mínimo de créditos de 30.

Respecto al Criterio 4: ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES al curso de adaptación hemos realizado la recomendación propuesta en la información que reciben los estudiantes y hemos admitido al curso de adaptación alumnos de titulaciones similares y no idénticas a las de la UCM. Estas modificaciones serán incluidas cuando se realice una modificación sustancial del título.

4.2.- Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de Seguimiento del Título, realizado por la Comisión de Calidad de las Titulaciones de la UCM, para la mejora del Título.

En el informe de seguimiento de la memoria 2010/2011 del título de Grado en Ingeniería del Software realizado en el Vicerrectorado y aprobados por la Comisión de Calidad de Titulaciones el día 24 de septiembre de 2012 se incluyó la siguiente recomendación en el Criterio 4, aspecto 1:

¿Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de Evaluación de la Solicitud de Verificación del Título, realizado por la ANECA, para la mejora de la propuesta realizada?

Se recomienda adaptar la recomendación realizada por la ANECA en el Criterio 9, a lo dispuesto por la Guía Metodológica para la elaboración del SGIC de la UCM. Se han realizado las recomendaciones establecidas referentes a la recogida de información de los estudiantes en relación con la calidad de las prácticas externas. En este plan de estudios las prácticas externas no pueden realizarse hasta que el alumno esté en 3º curso. Como en el curso 2011-2012 sólo tenemos alumnos de primer y segundo curso, no hay alumnos realizando prácticas. De todos modos, se está diseñando el reglamento que regirá la realización de prácticas en empresas por nuestros alumnos y en este reglamento se tendrá en consideración la necesidad de establecer un mecanismo de recogida de información de los estudiantes sobre la calidad de las prácticas en empresas.

**Modificaciones del Plan de Estudios**

**Descripción**

El Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales daba la posibilidad a las universidades de ofertar un curso puente o de adaptación para el acceso a las enseñanzas de Grado por parte de titulados de la anterior ordenación.

Por ello, la Universidad Complutense de Madrid decidió ofertar un curso de adaptación al Grado en Ingeniería del Software para los Ingenieros Técnicos en informática de Gestión. Esta oferta se debió a la demanda que observamos entre nuestros egresados para continuar estudios de grado.

La ANECA emitió informe FAVORABLE de EVALUACIÓN SOBRE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE PLAN DE ESTUDIOS con nº de expediente 2022/2009 (FECHA: 27/02/2012; ID TÍTULO: 2501385) correspondiente a la inclusión de un curso de adaptación para Ingenieros Técnicos en Informática de Gestión. En dicho informe proponía algunas recomendaciones referentes a diversos puntos de la memoria de solicitud que han sido descritas en el apartado anterior de este autoinforme: recomendaciones del informe de verificación y seguimiento.

**Fortalezas**

**Descripción**

Según los datos recogidos por la Comisión de Calidad, se exponen a continuación las fortalezas del Centro y del Título, señalando los casos que, siendo puntos débiles en el curso anterior, han sido subsanados como resultado de la aplicación de nuestras propuestas de medidas de mejora para el Título:

- Para facilitar el control de calidad se ha desarrollado una aplicación informática con interfaz web a través de la cual los departamentos (normalmente los profesores coordinadores) introducen las fichas docentes. En esta aplicación se ha utilizado un formato de ficha en la que los profesores visualizan la información de los compromisos adquiridos en la memoria verificada para el grado respecto a: contenidos mínimos, competencias, mecanismos de evaluación y actividades formativas. De esta forma, el profesor a partir de la información del plan de estudios rellena la información específica de la asignatura y la Comisión de Calidad de los Grados puede verificar de forma sencilla si la ficha cumple los compromisos del plan de estudios aprobado por la ANECA (documento verifica) en cuanto al programa detallado, evaluación detallada y actividades docentes. Además la aplicación permite listados de asignaturas y profesores coordinadores por materia, módulo, titulación, y curso. Las fichas resultado luego se exportan a formato PDF, se firman y son aprobadas en Junta de Facultad. Además se publican como parte de la guía docente y de forma accesible a través de la página Web de la Facultad. Un ejemplo del formato de ficha resultante se puede ver en: [http://www.fdi.ucm.es/fdi\\_info/Pub/ImpresoFichaDocente.aspx?Id=34](http://www.fdi.ucm.es/fdi_info/Pub/ImpresoFichaDocente.aspx?Id=34)
- Para mejorar la información que reciben los alumnos de su plan de estudios, se ha realizado como herramienta informativa un grafo que indica qué dependencias de contenidos existen entre asignaturas de distintos cursos. El objetivo es dar a conocer la estructura del plan de estudios ya que no existen prerrequisitos de matrícula en la titulación. Se intenta evitar así, en la medida de lo posible, que un alumno curse una asignatura con carencias formativas de base al no tener aprobadas asignaturas previas cuyos contenidos son necesarios. Este problema se ha detectado en la titulación cuando alumnos de 2º se matriculan de asignaturas que dependen de asignaturas que no han superado. Este grafo ha sido difundido entre los alumnos de forma previa a la matrícula en los tabloneros y pantallas del centro y está disponible en la página web: <http://informatica.ucm.es/estudios/2012-13/grado-ingenieriadelssoftware-estudios-planificacion-y-calidad-de-la-enseñanza>  
Creemos que esto ayudará en parte a disminuir el nivel de fracaso académico en aquellos casos en que el alumno aborda asignaturas para las que no tiene la base adecuada, mejorando así otro de nuestros puntos débiles: la baja tasa de rendimiento del curso anterior.
- Creación de una Comisión de Laboratorios. La implantación de los nuevos planes de Grado de la Facultad de Informática ha generado la necesidad de un sistema mucho más dinámico y flexible de utilización de los recursos de los laboratorios de la misma, puesto que las prácticas no están asignadas a asignaturas concretas, sino que la mayoría de las asignaturas tienen una componente práctica que implica la utilización de los laboratorios durante unas determinadas horas del curso. Además, la amplia variedad de asignaturas implica la instalación en los mismos de múltiples aplicaciones HW y SW para responder a las peticiones de los profesores. La rápida evolución de la Informática y de la Tecnología, conlleva una constante actualización de dichos recursos. Este incremento de las necesidades, unido a las restricciones económicas con que se enfrenta la Universidad y, consecuentemente, esta Facultad, ha llevado a la necesidad de crear una Comisión de Laboratorios de la Facultad de Informática que se encargue de racionalizar la utilización y actualización de los recursos de los mismos. Entre las funciones fundamentales de esta Comisión está la realización del análisis de las necesidades de infraestructura de las distintas asignaturas que se imparten en los laboratorios y la planificación global de las adquisiciones y renovaciones de equipamiento y material informático para los Laboratorios de la Facultad de Informática. De esta forma el equipamiento de los laboratorios estará adaptado y actualizado según a las necesidades de todas las asignaturas de los nuevos Grados y los recursos económicos disponibles en esta

facultad.

- Alta implicación de nuestro profesorado en su labor docente como así lo refleja el número de Proyectos de Innovación y Mejora de la Calidad Docente concedidos en esta Facultad y que a continuación se relacionan:
  - Compatibilidad de la herramienta UCM-Open IRS con el Campus Virtual. Director Carlos García Sánchez.
  - Entorno para el uso de competiciones y sistemas de clasificación como estrategia de enseñanza activa y método de evaluación. Director Guillermo Jiménez Díaz.
  - Diseño y desarrollo de un repositorio digital de objetos de aprendizaje históricos. Director Antonio Sarasa Cabezedo .
  - Trivial CV-2: Desarrollo de competiciones individuales y entre grupos. Directora Raquel Hervás Ballesteros.
  - Juez automático para la evaluación de soluciones a ejercicios de programación de asignaturas de los 2 primeros cursos de los Grados de la F. Informática. Director Luis Hernández Yáñez.
  - Diseño de un sistema de respuesta interactiva para encuestas de calidad docente. Directores Belén Díaz Agudo y José Antonio López Orozco.
  - Existe un alto nivel de coordinación entre los profesores de distintos grupos pero de la misma asignatura, impartiendo los mismos contenidos y compartiendo el método de evaluación, realizando en algunos casos procesos de corrección horizontal de los exámenes, lo que garantiza una evaluación equitativa para todos los alumnos.
- Detección y resolución de manera efectiva por parte de la Comisión de Calidad de los Grados de diferentes problemas planteados por profesores y alumnos a lo largo del curso y planteados en nuestro recién creado Buzón de Calidad en la Web de la facultad.

Así mismo, siguen siendo puntos fuertes en el curso 2011-2012 los ya destacados para el curso anterior, a saber:

- Participación activa del uso del Campus Virtual en un porcentaje muy elevado de asignaturas teniendo el alumno actualizada en tiempo real toda la información relativa a dichas asignaturas, incluyendo las distintas las actividades creadas específicamente para el Espacio Europeo de Educación Superior.
- El uso de los recursos informáticos está optimizado. Los alumnos disponen de una amplia horquilla horaria para la utilización libre de los laboratorios de informática, siempre atendidos por personal técnico cualificado. Además el mantenimiento de los equipos es continuado y se realiza sin interferir con el curso de las clases.
- Seguimiento de la asistencia del profesorado a sus clases por el método de firmas. En caso de falta, las clases son recuperadas posteriormente. Se garantiza así la impartición del total de las clases, como lo refleja el Informe del Seguimiento Docente realizado por la Inspección de Servicio.

#### Puntos Débiles

##### Descripción

Relación de los puntos débiles o problemas encontrados en el proceso de implantación del título, elementos del sistema de información del SGIC que ha permitido su identificación y análisis de las causas.

Debido a las restricciones de espacio se adjunta documento PDF con la descripción de los puntos débiles y acciones de mejora llevadas a cabo para solventarlos: "PuntosDébilesAccionesdeMejoraGIS.pdf"  
Incluimos aquí un resumen.

La Comisión de Calidad de los Grados, con los datos facilitados por los coordinadores de las asignaturas y por el Centro, ha detectado como puntos débiles los siguientes:

- La baja asistencia de los alumnos a clase, especialmente en el segundo cuatrimestre, que ronda el 50% de los matriculados.
- La baja utilización, en general, del horario de tutorías por parte del alumnado.
- Un bajo rendimiento académico de los alumnos.
- Los canales de información entre la Facultad y el alumnado sobre aspectos específicos del nuevo plan de estudios de grado son mejorables.
- Se han identificado algunos aspectos mejorables relacionados con la coordinación.
- Bajas tasas de participación en el Programa Docencia de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado de la UCM.
- Actualmente no disponemos de mecanismos efectivos para obtener datos de empleabilidad.
- Actualmente no disponemos de elementos de evaluación objetiva de los resultados de aprendizaje asociados a las competencias.

Análisis del Plan de acciones y medidas de mejora. Proponemos las siguientes medidas con el fin de subsanar los puntos débiles detectados y enumerados en el apartado anterior:

- Con el fin de incentivar la asistencia de los alumnos a clase, se están realizando actividades presenciales que influyen en la evaluación continua de las asignaturas. Es nuestro parecer que los alumnos que no asisten son alumnos que tiene ya el firme propósito de abandonar el curso, o bien se han matriculado de más créditos de los que pueden abordar y dejan parte de las asignaturas.
- La baja utilización, en general, del horario de tutorías presenciales por parte del alumnado podría dejar de ser considerado como punto débil si se tiene en cuenta la gran dedicación del profesorado al alumnado a través del Campus Virtual. Creemos que no debemos incluir sólo en el concepto de Tutoría la asistencia presencial dados los cambios que las nuevas tecnologías están introduciendo en el proceso de aprendizaje en las universidades a todos los niveles.
- Con el fin de aumentar el rendimiento académico de los alumnos, intentamos evitar que los alumnos se matriculen, como lo vienen haciendo hasta ahora, de un número de asignaturas demasiado elevado. Para ello hemos dado a los alumnos información sobre las dependencias entre asignaturas. Además, con el fin de conocer el perfil de alumnado que llega a nuestros Grados y ser capaces de obtener más información sobre posibles causas del bajo rendimiento académico (por ejemplo, dificultad en la comprensión de contenidos por problemas de formación base), hemos realizado una encuesta a todos los alumnos de primer curso. Este perfil se basa principalmente en sus conocimientos previos en materias básicas, como matemáticas y física, así como la vía de acceso a nuestros estudios. El objetivo es poder corregir en un futuro posibles deficiencias de base de nuestros estudiantes, por ejemplo introduciendo un curso 0 en matemáticas o física, así como la posibilidad de tomar medidas para subir su tasa de rendimiento. Los alumnos realizan la encuesta de manera obligatoria para poder acceder a una cuenta los laboratorios de informática. La encuesta fue realizada en octubre de 2011 a los alumnos que accedieron al primer curso.
- Como análisis de los resultados, el 73,82% de los alumnos de primer curso accedieron por selectividad y del resto más de la mitad accedieron por ciclos superiores de Formación Profesional. El 75% de nuestros alumnos de 1º de grado han cursado un itinerario formativo que incluye asignaturas de matemáticas en el curso anterior a la entrada en la universidad. Sin embargo, un 18,87% de ellos hace 3 años o más que cursaron matemáticas. Estos alumnos, 80 en total, serían claramente beneficiados de la puesta en marcha de un curso 0 en matemáticas. En el caso de Física, el 66% de los alumnos han estudiado dicha materia el año anterior a su entrada a la universidad, mientras que un 22,41% de ellos, hace 3 años o más, que no reciben formación en la materia de física. Estos alumnos, en número 95, se beneficiarían de un curso 0 en Física. Como conclusiones finales resultantes del análisis del total de preguntas de la encuesta diremos que del total de 424 alumnos que rellenaron la encuesta, el 71,46% (303 alumnos) no necesitaría apoyo inicial en las asignaturas de matemáticas y física. El 10,85% (46 alumnos) tiene una necesidad alta de apoyo inicial y el 17,69% (75 alumnos) podrían tener problemas en las asignaturas de 1º y se considera que tienen una necesidad media de apoyo. En los próximos cursos seguiremos trabajando en la elaboración de este perfil aunque los primeros estudios detectan una cierta deficiencia en los conocimientos necesarios en física y matemáticas para abordar nuestras Ingeniería y estamos estudiando la posibilidad de abrir un curso 0 en septiembre. Como medida adicional realizaremos un seguimiento de la evolución curricular de estos alumnos. Estudiaremos sus tasas de éxito y de rendimiento en los distintos cursos para validar nuestras estimaciones de necesidad de apoyo y la necesidad real o no de asignaturas de curso 0 para la formación necesaria en matemáticas y física.
- Con el fin de aumentar los canales de información con los alumnos se realizarán procesos de mejora en la publicación de información en la página Web de la Facultad. También se han realizado dos reuniones informativas plenarios del equipo decanal con los alumnos de los Grados para informar de aspectos específicos.
- Para mejorar aspectos de coordinación el día 8 de febrero de 2012 se desarrolló en la Facultad de Informática la II Jornada de Innovación Docente que estuvo dedicada fundamentalmente al análisis de algunas experiencias docentes en el primer año de puesta en marcha de los grados. Estamos incluyendo los mecanismos de coordinación adicionales a nivel de materias y módulos. Con ayuda de la aplicación informática desarrollada para la gestión de fichas docentes, los coordinadores de cada asignatura de grado facilitarán la información sobre las competencias que se están cubriendo en la asignatura durante el curso 2012/13. El objetivo es determinar las competencias individuales de cada asignatura para poder verificar si el conjunto de asignaturas de cada materia cubre todas las competencias asignadas a la misma en el plan de estudios. Por supuesto, varias asignaturas de la misma materia pueden cubrir las mismas competencias.
- Para aumentar las bajas tasas de participación en el Programa Docencia de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado de la UCM la Facultad de Informática participa en un programa piloto de la UCM en la que las encuestas Docencia se rellenan de forma presencial en el aula a través de una herramienta de respuesta interactiva a la que los alumnos acceden por medio de mandos a distancia.
- Para el próximo curso 2012/13 la Facultad de Informática participará en un programa piloto de mentorías para alumnos de 1º de los Grados.
- Respecto a los datos de empleabilidad para el próximo curso se diseñará una encuesta para obtener datos de empleabilidad e inserción laboral, así como señalar la satisfacción de los egresados con la formación recibida en el momento de terminar sus estudios, según se recoge en el criterio 9 de la Memoria Verificada.
- En referencia al Criterio 5 la Comisión de Calidad de los Grados está analizando cuáles deberían ser los elementos de evaluación objetiva de los resultados de aprendizaje asociados a las competencias.

#### Información Adicional. Documentos Anexados:

##### Documentación

Indicadores_InformacionAdicio...	PuntosDébilesyAccionesdeMejo...	actasCCGAprobadasPDF.zip
Tamaño: 322 kb	Tamaño: 58 kb	Tamaño: 837 kb
Fecha: 17/05/2013	Fecha: 20/05/2013	Fecha: 20/05/2013
Creador: Belén Díaz Agu...	Creador: Belén Díaz Agu...	Creador: Belén Díaz Agu...

