VICERRECTORADO DE CALIDAD

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
DE MADRID

OFICINA PARA LA CALIDAD

MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO DEL GRADO EN INGENIERIA DE COMPUTADORES CURSO 2014/15

Contenido

I.- INTRODUCCIÓN 3

II.- CRITERIOS 3

CRITERIO 1: LA FACULTAD PUBLICA EN SU PÁGINA WEB INFORMACIÓN SOBRE EL GRADO EN INGENIERÍA DE COMPUTADORES 3

CRITERIO 2: ANÁLISIS CUALITATIVO DEL DESARROLLO EFECTIVO DE LA IMPLANTACIÓN Y DE LOS NIVELES DE CALIDAD ALCANZADOS EN EL GRADO/MÁSTER EN INGENIERIA DE COMPUTADORES 6

SUBCRITERIO 1: ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO/CENTRO 6

SUBCRITERIO 2: INDICADORES DE RESULTADO 9

SUBCRITERIO 3: SISTEMAS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL TÍTULO. 15

SUBCRITERIO 4: TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN. 26

SUBCRITERIO 5: MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS 31

SUBCRITERIO 6: RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO 32

SUBCRITERIO 7: ENUMERACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES ENCONTRADOS EN EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO, ELEMENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SGIC QUE HA PERMITIDO SU IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS DE LAS CAUSAS Y MEDIDAS DE MEJORA ADOPTADO. 35

I.- INTRODUCCIÓN

Esta Memoria tiene su origen en lo señalado en el artículo 27 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio.

El objetivo de esta Memoria Anual es que los responsables del seguimiento del Título en el Centro realicen un autodiagnóstico del desarrollo del Título, y que sus reflexiones permitan entender mejor los logros y las dificultades del mismo. Esta Memoria Anual forma parte de la primera etapa del Seguimiento del Título que culmina con la Acreditación, en caso favorable.

Para la elaboración de la Memoria se han tenido en cuenta las indicaciones de las distintas instituciones implicadas en la Calidad de la Educación Superior, destacando entre estas indicaciones las de disponer de mecanismos formales para el control y revisión de sus Títulos, que aseguren su relevancia y actualidad permanentes, permitiéndoles mantener la confianza de los estudiantes y de otros agentes implicados en la Educación Superior (criterio 1.2). De igual modo, se señala que las instituciones de Educación Superior deben garantizar que recopilan, analizan y utilizan información pertinente para la gestión eficaz de sus programas de estudio y de otras actividades (criterio 1.6), y que publican información actualizada, imparcial y objetiva, tanto cualitativa como cuantitativa, sobre los programas y Títulos que ofrecen (criterio 1.7).

II.- CRITERIOS

En el proceso de seguimiento se han establecido dos criterios que son objeto de análisis por la Comisión de Calidad del Título y/o Centro.

El primero de los criterios hace referencia a la **información pública del Título**. En este criterio se analiza la disponibilidad, accesibilidad y actualización de la información necesaria para satisfacer las demandas e intereses de los diferentes grupos que interactúan directa o indirectamente en el proceso formativo.

El segundo de los criterios que analiza la **información proveniente del Sistema de Garantía Interno de Calidad**, permite conocer el desarrollo del Título y los niveles de calidad alcanzados en el programa formativo. En este apartado se encuentra la información relacionada con el análisis de indicadores, información generada por el sistema interno de garantía de la calidad, acciones puestas en marcha por el Centro como consecuencia de los análisis realizados por el mismo, de las recomendaciones efectuadas en los informes de verificación, modificación y las realizadas como consecuencia de los informes de seguimiento internos de la UCM y externos (FUNDACIÓN MADRI+D).

CRITERIO 1: LA FACULTAD PUBLICA EN SU PÁGINA WEB INFORMACIÓN SOBRE EL GRADO EN INGENIERÍA DE COMPUTADORES

Aspectos a valorar:

1. La página Web del Centro ofrece la información sobre el Título, previa a la matriculación, que se considera crítica, suficiente y relevante de cara al estudiante (tanto para la elección de estudios como para seguir el proceso de enseñanza-aprendizaje). Este Centro garantiza la validez de la información pública disponible http://informatica.ucm.es/

Los enlaces de la página Web que contienen esta información son los siguientes:

DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO **http://informatica.ucm.es/estudios/2015-16/grado-ingenieriadecomputadores-estudios**
- Denominación del Título. - Título conjunto (para másteres exclusivamente) - Universidades participantes - Universidad coordinadora - Centro Responsable. - Centros en los que se imparte. - Curso académico en el que se implantó - Tipo de enseñanza (presencial, semipresencial, a distancia) - Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas. - Número total de ECTS del Título - Número mínimo de ECTS por matrícula y período lectivo (se hará referencia distintiva a la dedicación a tiempo completo y a tiempo parcial y en Primer curso y resto de cursos) - Estudiantes a Tiempo Completo Primer curso: Nº Mínimo de ECTS: Nº Máximo de ECTS: Resto de cursos: Nº Mínimo de ECTS: Nº Máximo de ECTS: - Estudiantes a Tiempo Parcial Primer curso: Nº Mínimo de ECTS: Nº Máximo de ECTS: Resto de cursos: Nº Mínimo de ECTS: Nº Máximo de ECTS: - Normas de permanencia - Idiomas en los que se imparte
COMPETENCIAS **http://informatica.ucm.es/estudios/2015-16/grado-ingenieriadecomputadores-estudios-competencias**
- Competencias generales, transversales y específicas que los estudiantes deben adquirir durante sus estudios. - Profesiones reguladas para las que capacita, en su caso.
ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES **http://informatica.ucm.es/estudios/2015-16/grado-ingenieriadecomputadores-acceso**

- Información dirigida al estudiante de nuevo ingreso
  - Vías y requisitos de acceso (GRADOS)
  - Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas
  - Pruebas de acceso especiales, en su caso
  - Plazos de preinscripción
  - Período y requisitos para formalizar la matrícula
  - Perfil recomendado para el estudiante de nuevo ingreso
- Información sobre transferencia y reconocimiento de créditos.
- Procedimiento de adaptación de los estudiantes procedentes de enseñanzas anteriores (sólo en el caso de que el título provenga de la transformación a la nueva legislación de otro título)
- Cursos de adaptación (plan curricular y condiciones de acceso).
- Mecanismos de información y orientación para estudiantes matriculados.

PLANIFICACIÓN Y CALIDAD DE LA ENSEÑANZA
http://informatica.ucm.es/estudios/2015-16/grado-ingenieriadecomputadores-estudios-planificacion-y-calidad-de-la-enseñanza

- Cuadro general de la estructura del plan de estudios.
- Calendario de implantación del título
- Información general con la distribución de créditos en función del tipo de materia y número de créditos de las asignaturas.
- Breve descripción de los módulos o materias, su secuencia temporal y competencias asociadas a cada uno de los módulos o materias.
- Itinerarios formativos (menciones/grados – especialidades/másteres).
- Guías docentes de las asignaturas (contendrá el tipo de asignatura, número de créditos, programa, objetivos de aprendizaje, metodología de aprendizaje, criterios de evaluación e idioma)
- Acuerdos o convenios de colaboración y programas de ayuda para el intercambio de estudiantes
- Prácticas externas (convenios con entidades públicas o privadas, sistema de tutorías, sistemas de solicitud, criterios de adjudicación…).
- Ingreso de estudiantes incluyendo planes de acogida o tutela.

PERSONAL ACADÉMICO
https://informatica.ucm.es/estudios/2015-16/grado-ingenieriadecomputadores-estudios-personal

- Estructura y características del profesorado adscrito al título (incluirá al menos el número total de profesores por categorías y el porcentaje de doctores).

RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS
https://informatica.ucm.es/estudios/2015-16/grado-ingenieriadecomputadores-estudios-recursos

- Recursos, infraestructuras y servicios de la titulación (aulas informáticas, recursos bibliográficos, bibliotecas, salas de estudio…).

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD
http://informatica.ucm.es/estudios/2015-16/grado-ingenieriadecomputadores-estudios-sgc

- Breve descripción de la organización, composición y funciones del SGIC.
- Mejoras implantadas como consecuencia del despliegue del SGIC.
- Información sobre el sistema de quejas y reclamaciones.
- Información sobre la inserción laboral.

2. Esta información está actualizada y su estructura permite un fácil acceso a la misma.
3. La información presentada se adecua a lo expresado en la memoria verificada del Título.

CRITERIO 2: ANÁLISIS CUALITATIVO DEL DESARROLLO EFECTIVO DE LA IMPLANTACIÓN Y DE LOS NIVELES DE CALIDAD ALCANZADOS EN EL GRADO/MÁSTER EN INGENIERIA DE COMPUTADORES

Aspectos a valorar:

SUBCRITERIO 1: ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO/CENTRO

Se han puesto en marcha los procedimientos del sistema de garantía de calidad previstos en el punto 9 de la memoria presentada a verificación y concretamente respecto a la estructura y funcionamiento del sistema de garantía de calidad del Título.

1.1.- Relación nominal de los responsables del SGIC y colectivo al que representan.

La Facultad de Informática cuenta con una Comisión de Calidad de los Grados que lleva a cabo todas las actuaciones relativas a garantizar la calidad de los estudios de grado que en ella se imparten. Los miembros que han compuesto dicha comisión durante el curso 2014-15 han sido los siguientes:

Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Mª Belén	Díaz Agudo	Vicedecana de Estudios y Calidad
Narciso	Marti Olet	(Suplente) Vicedecano de Posgrado
Ignacio	Martín Llorente	CU Representante del Departamento de Arquitectura de Computadores y Automática
Hortensia	Mecha López	(Suplente) TU Representante del Departamento de Arquitectura de Computadores y Automática
Marco Antonio	Gómez Martín	PCD Representante del Departamento de Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial
Eva	Ullan Hernández	(Suplente) PC Representante del Departamento de Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial
Francisco J.	López Fraguas	CU Representante del Departamento de Sistemas Informáticos y Computación
Luis F.	Llana Díaz	(Suplente) TU Representante del Departamento de Sistemas Informáticos y Computación
Margarita	Sánchez Balmaseda	TU Representante del resto de Departamentos con docencia en la Facultad de Informática
Álvaro	Del Prado Millán	(Suplente) PCD Representante del resto de Departamentos con docencia en la Facultad de Informática
Rafael	Gallego-Largo	Representante del Personal de Administración y Servicios
Fernando	Ginés González	(Suplente) Representante del Personal de Administración y Servicios
José	Jiménez Núñez	Representante de alumnos de Grado en

Guillermo Moreu		Ingeniería Informática
Ricardo	Eugui Fernández	Representante de alumnos de Grado en Ingeniería de Computadores
Rubén	Gómez Fuentes	Representante de alumnos de Grado en Ingeniería del Software

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.
- A cada reunión asisten como invitados aquellos participantes que requieren los temas del orden del día, por ejemplo, han sido convocados los coordinadores de asignaturas, vicedecanos del centro, coordinadores de grado, directores de departamentos, o agentes externos, de forma que se puedan abordar con profundidad los temas específicos planteados en cada una de las reuniones.
- El número de miembros permite una operativa fluida y ágil.

1.2.- 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 Facultad: http://informatica.ucm.es/comision-de-calidad-de-grados
El 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.
Este Reglamento incluye una descripción clara de las funciones de los 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 reúne al menos una vez al finalizar cada cuatrimestre (en marzo, y julio) y una vez más al terminar el curso académico en septiembre. De forma adicional 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 (o en las siguientes en caso de ser necesario).
Además del Reglamento, en esta página Web además está públicamente disponible la información sobre la composición de la Comisión, y las actas de todas las reuniones.

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.

1.3.- 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 Grado, indicamos a continuación las fechas y temas tratados en las reuniones de la Comisión durante el curso 2014/15.
La información sobre las reuniones está públicamente disponible en: http://informatica.ucm.es/comision-de-calidad-de-grados
En la página: http://informatica.ucm.es/estudios/2015-16/grado-ingenieriadecomputadores-estudios-sgc se publica información específica sobre el Grado en Ingeniería de Computadores, su sistema de garantía de calidad y las medidas de mejora emprendidas.

- 22 de octubre de 2014 (Acta de la reunión del 22 de octubre de 2014)
  - Informe de asuntos pendientes del buzón de calidad.
  - Información sobre asuntos aprobados en Junta de Facultad de 29/09/2014:
    - Fichas docentes revisadas y procedimiento de calificación y revisión.
    - Planificaciones de acciones de comisión de calidad para el 2014/15.
    - Resumen de los cambios en los planes de estudios.
  - Asuntos derivados a la CCG por la Comisión de Análisis de Grados.
  - Informe del proceso de autoinforme para la reacreditación de los títulos.
  - Ruegos y preguntas.
- 8 de abril de 2015 (Acta de la reunión del 8 de abril de 2015)
  - Informe de asuntos del buzón de calidad.
  - Resultados de actividades del primer cuatrimestre.
  - Planificación de actividades de coordinación para el 2º cuatrimestre
  - Nuevo formato de ficha docente. Resultados de aprendizaje.
  - Fichas de las asignaturas del grado en videojuegos.
  - Renovación de la acreditación de los grados.
- 1 de Junio de 2015 (Acta de la reunión del 1 de junio de 2015)
  - Informe de asuntos del buzón de calidad
  - Informe de la reunión con delegados de 1º y 2º
  - Resultados de actividades del primer cuatrimestre
  - Fichas docentes del curso 15/16 y Resultados de aprendizaje.
  - Análisis de los Indicadores académicos del curso 13/14.
  - Datos de asistencia del curso 14/15.
  - Proceso de Renovación de la acreditación de los grados.
  - Renovación de miembros de la CCG.

SUBCRITERIO 2: 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.

INDICADORES DE RESULTADOS

*ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid *IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid	Primer curso de implantación/ acreditación	Segundo curso de implantación/ acreditación	Tercer curso implantación/ acreditación	Cuarto curso implantación/ acreditación
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	**85**			
ICM2 Matrícula de nuevo ingreso	**96**			
ICM-3 Porcentaje de cobertura	**112,94**			
ICM-4 Tasa Rendimiento del título	**38,36**			
ICM-5 Tasa Abandono del grado	**78,31**			
ICM-6 Tasa de Abandono del máster	**No aplica**			
ICM-7 Tasa Eficiencia de los egresados	**---**			
ICM-8 Tasa Graduación	**18,18**			
IUCM-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente	**28,33**			
IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	**24,17**			
IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	**100,00**			
IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título	**7,10**			
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	**8,45**			
IUCM-15 Satisfacción del PAS del Centro	**---**			

La tabla no muestra el indicador IUCM-15 porque hubo un problema que provocó que las encuestas no llegaron al PAS y no se pudieron realizar. La convocatoria de encuestas de satisfacción al PAS se envía por correo a Decanato en el mes de junio. Desde Decanato se reenvía a gerencia que a su vez lo envía a todo el PAS de la Facultad. Debido a que este procedimiento, por correo y sin responsables claros, está sujeto a errores y retrasos en los envíos, en el 2014/15 no estuvo claramente establecido quien era el encargado de enviar estas encuestas al PAS lo que provocó que las encuestas no llegaran y no se pudieron realizar. Anotamos esto como punto a corregir y en el curso 2015/16 mejoraremos el procedimiento para evitar fallos.
Desde la acreditación inicial del título (30/11/2009) y su implantación en el curso 2010/11, se ha completado un ciclo de seguimiento y acreditación. Esta memoria (correspondiente al curso 2014/15) inicia un nuevo ciclo de seguimiento de 6 años. Aunque este es el primer curso tras la renovación de la acreditación del título de Grado en Ingeniería de Computadores (informe final ANECA de septiembre de 2015) hemos decidido añadir los resultados de los indicadores de años anteriores para así poder realizar mejor la comparativa.

INDICADORES DE RESULTADOS

*ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid *IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
ICM-1	100	100	82	85
ICM2	84	92	85	96
ICM-3	84	92	103,66	112,94
ICM-4	21,2	29	38,36	38,36
ICM-5	58,3 (preabandono)	54,2 (preabandono)	(preabandono)	78,31
ICM-6	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
ICM-7	---	---	---	---
ICM-8	21,2	29	18,18	18,18
IUCM-6	17,5	26,04	25,42	28,33
IUCM-7	11,3	16,66	18,64	24,17
IUCM-8	90,9	100,00	100,00	100,00
IUCM-13	6,81	6,70	6,18	7,10
IUCM-14	7,86	8,79	8,32	8,45
IUCM-15	---	7,5	7,5	---

2.1.- Análisis de los Resultados Académicos.

Presentamos aquí un breve análisis de los Indicadores de Resultados del curso 2014/2015, quinto curso de implantación del título de Grado en Ingeniería de Computadores,

El Grado en Ingeniería de Computadores, como el resto de los grados de la Facultad de Informática tiene un índice de ocupación muy alto. De hecho en el curso académico 2014/2015 se admitieron más estudiantes que plazas ofertadas, como se puede observar de la comparación de los indicadores ICM1 frente a ICM2, obteniendo una cobertura del 112,94% (indicador ICM3). Como se puede ver en la tabla adjunta todos los grados que se imparten en la Facultad de Informática han admitidos más estudiantes de los inicialmente previstos. Para intentar paliar este aumento de estudiantes en el Grado de Ingeniería de Computadores se ha decidido reducir el número de plazas de nuevo ingreso a 70 para el curso 2015/2016. La nota de corte con la que acceden los estudiantes ha ido aumentando desde el curso 2013/2014 (primer curso que fue superior a 5,00) como se puede observar en la siguiente tabla, en el curso 2014/2015 es de 5,153. En la fecha de realización de este informe ya conocemos la nota del curso 2015/2016 que para el Grado de Ingeniería de Computadores sigue subiendo y es de un 5,895.

	2012/13		2013/14		2014/15	
	Nota de corte	**Alumnos nuevo ingreso**	**Nota de corte**	**Alumnos nuevo ingreso**	**Nota de corte**	**Alumnos de nuevo ingreso**
GIS	5,72	89/100	6,018	80/83	6,099	105/90
GIC	5,00	92/100	5,130	85/82	5,153	96/85
GII	6,16	170/180	6,222	198/200	6,380	206/200
DG	12,417	22/25	11,018	24/28	11,779	34/28

Resulta interesante analizar también la preferencia de la titulación de nuestros nuevos estudiantes, donde los números no son tan favorecedores para este grado. Según los datos manejados por la UCM, únicamente 31 alumnos inscritos seleccionaron el grado en Ingeniería de Computadores como primera opción en la lista de titulaciones, lo que hace que la preferencia de la titulación sea de un escaso 36% la más baja de las titulaciones de la Facultad de Informática en las que la preferencia se sitúa siempre por encima del 75%. Además según los datos facilitados por el ministerio sólo 44 estudiantes de entre los cuatro cursos del grado seleccionaron este grado como primera opción. Estos datos explican que la tasa de abandono del grado sea bastante alta (78,31%). Este es el primer año que no es pre-abandono y computan todos aquellos estudiantes que entraron el primer y segundo año en el grado en septiembre. De hecho, si nos vamos a los datos de la cohorte de 2012/13, primer año que el grado cubrió sus plazas en Junio la tasa de pre-abandono es sólo del 50,5%, para el curso 2013/14 con nota de corte ya superior a 5, del 40,2%.

En el curso 2014/2015, la tasa de rendimiento se situó un poco por debajo del 40%, algo que viene siendo habitual para este título desde el año 2012/2013. En cursos anteriores la tasa fue mucho menor debido a que en los primeros años de implantación del título no se cubrieron todas sus plazas en julio. A pesar de ello, están aún lejos de las tasas de la rama. En concreto, la tasa de rendimiento en grados de Informática en universidades españolas es, según los datos del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU) que se han publicado en el informe de datos del sistema universitario español del año 2014/15, de un 60,1%, por lo que todavía estamos más de un 20% por debajo. La Comisión de Calidad estima que esto es debido al perfil de los alumnos del grado que, como hemos dicho, tienen una nota de corte más baja que la del resto y, además, tiene un menor porcentaje de preferencia (primera opción).

Aunque en la tabla de indicadores no aparece la tasa de éxito de la titulación, esta tasa está entorno al 60%, como se puede apreciar en la siguiente tabla que relaciona tasa de rendimiento y éxito por asignatura y año. Se puede constatar que, excepto para las asignaturas de primero, las tasas de rendimiento y de éxito por asignatura son elevadas teniendo valores

parecidos (y en muchos casos superiores) a los obtenidos en Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU).

Las tabla siguiente muestra la evolución de la tasa de rendimiento de los últimos cinco cursos académicos

Curso académico	Tasa de rendimiento FDI	Tasa de rendimiento GIC	Tasa de rendimiento GIS	Tasa de rendimiento GII	Tasa de rendimiento DG
2014/15	57,61%	38,36%	53,01%	60,00%	79,47%
2013/14	57,06%	38,36%	56,91%	57,32%	87,74%
2012/13	54,01%	40%	54,5%	46,04%	92,08%
2011/12	43,63%	29%	43,34%	41%	83,7%
2010/11	43,23%	20,82%	35,17%	39,47%	82,74%

Asignatura	curso	2012/2013		2013/2014		2014/2015	
		Tasa de rendimiento	Tasa de Éxito	Tasa de Rendimiento	Tasa de Éxito	Tasa de Rendimiento	Tasa de Éxito
FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES	1	26,40%	45,21%	23,93%	45,16%	18,03%	38,60%
FUNDAMENTOS DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	1	36,89%	66,67%	44,94%	75,47%	40,20%	71,93%
FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN	1	29,85%	57,97%	18,97%	43,14%	18,03%	44,90%
GESTIÓN EMPRESARIAL	1	40,38%	59,15%	51,11%	63,89%	40,66%	51,39%
MATEMÁTICA DISCRETA Y LÓGICA MATEMÁTICA	1	25,22%	39,73%	23,33%	38,89%	24,79%	39,19%
MÉTODOS MATEMÁTICOS DE LA INGENIERÍA	1	26,50%	48,44%	25,00%	45,00%	20,49%	36,23%
ELECTRÓNICA	2	35,19%	52,78%	37,88%	52,08%	37,50%	60,00%
ESTRUCTURA DE COMPUTADORES	2	39,66%	71,88%	32,79%	47,62%	39,29%	59,46%
ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS	2	17,14%	60,00%	20,69%	80,00%	14,81%	40,00%
INGENIERÍA DEL SOFTWARE	2	45,65%	87,50%	55,56%	72,92%	67,24%	90,70%
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES DE LENGUAJE	2	32,69%	65,38%	33,93%	63,33%	56,25%	67,92%
MÉTODOS ESTADÍSTICOS	2	47,06%	66,67%	38,46%	50,00%	49,02%	65,79%
TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES	2	41,51%	62,86%	49,12%	71,79%	34,04%	44,44%
TECNOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN	2	40,00%	75,00%	41,38%	75,00%	41,67%	90,91%
AMPLIACION DE REDES	3	78,57%	100,00%	83,33%	86,96%	71,79%	80,00%
AMPLIACION DE SISTEMAS OPERATIVOS	3	84,62%	100,00%	79,17%	95,00%	80,00%	100,00%
BASES DE DATOS	3	47,62%	83,33%	73,33%	84,62%	68,00%	80,95%
DISEÑO DE ALGORITMOS	3	60,00%	100,00%	8,33%	16,67%	60,00%	68,18%
PROGRAMACION DE SISTEMAS Y DISPOSITIVOS	3	70,00%	100,00%	71,43%	100,00%	78,13%	100,00%
REDES	3	36,00%	64,29%	57,69%	65,22%	46,15%	56,25%
SISTEMAS EMPOTRADOS	3	84,21%	94,12%	85,71%	85,71%	58,82%	83,33%
SISTEMAS OPERATIVOS	3	55,56%	83,33%	60,00%	78,95%	39,47%	60,00%
SISTEMAS WEB	3	80,00%	100,00%	71,05%	77,14%	81,63%	93,02%
ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	4	66,67%	100,00%	76,92%	83,33%	72,73%	84,21%
ETICA, LEGISLACIÓN Y PROFESION	4	80,00%	100,00%	79,49%	86,11%	75,00%	84,00%
PROGRAMACION DE SISTEMAS DISTRIBUIDOS	4	100,00%	100,00%	83,33%	90,91%	77,78%	87,50%

SISTEMAS INTELIGENTES	4	70,00%	87,50%	73,08%	90,48%	77,27%	100,00%
TRABAJO DE FIN DE GRADO	4	100,00%	100,00%	73,33%	100,00%	75,00%	100,00%

La Comisión de Calidad de los Grados de la Facultad de Informática considera que el análisis de los indicadores podría ser más indicativo si a los indicadores globales de la titulación ya comentados se añaden otros específicos de asignatura (véase tabla anterior), 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.

Algunas tasas de primero han descendido con respecto al curso 2013/14, especialmente en la asignatura Fundamentos de Computadores. Además en primero se mantiene una tasa de rendimiento anormalmente baja en la asignatura Fundamentos de Programación. Estos flojos resultados en primero, que no son exclusivos del Grado en Ingeniería de Computadores, han llevado a que desde la Comisión de Calidad de los Grados se ha promovido un plan de especial de información a los estudiantes de primero en colaboración con los mentores para el curso 2015/16.

Además, creemos interesante conocer la media por cuso a lo largo de los años, en la siguiente tabla se muestra la media de los tres últimos años. Como se puede apreciar, las medias mejoran notablemente en tercero y cuarto, y excepto en primero se observa una mejora a lo largo del tiempo. Para el caso de primero, como ya hemos indicado se ha promovido para el curso 2015/16 un plan especial de información con ayuda de los mentores.

	Tasa de rend.	**Tasa de éxito**	**Tasa de rend.**	**Tasa de éxito**	**Tasa de rend.**	**Tasa de éxito**
Curso	2012/13		2013/14		2014/15	
Media de primer curso	30,87%	52,86%	31,21%	51,93%	27,03%	47,04%
Media de segundo curso	37,36%	67,76%	38,73%	64,09%	42,48%	64,90%
Media de tercer curso	66,29%	91,67%	65,56%	76,70%	64,89%	80,19%
Media de cuarto curso	83,33%	97,50%	77,23%	90,17%	75,56%	91,14%

Este es el primer año que podemos calcular la tasa de graduación (ICM-8), aquellos estudiantes que han acabado la carrera en 4+1 año sobre el total. El valor de esta tasa es especialmente bajo porque como ya se ha comentado en informes anteriores los primeros años del grado muchas plazas se rellenaron en la convocatoria de septiembre, desde la Comisión de Calidad esperamos que este valor vaya mejorando según avancen los años de implantación y se estabilice el número de estudiantes que eligen este grado como primera opción. Además, hemos comprobado que la restricción de no poderse matricular del Trabajo Fin de Grado hasta no tener todo segundo aprobado retrasa en un año la finalización de los estudios.

En relación a estos aspectos se han realizado las siguientes propuestas de revisión y mejora durante el curso académico 2014/15:

- Creación de calendarios de carga de trabajo para primero y segundo del Grado en Ingeniería de Computadores http://informatica.ucm.es/calendarios-de-practicas-ing-computadores. La finalidad de estos calendarios es que tanto estudiantes como profesores tengan una visión de la carga de trabajo y se pueda utilizar esta información para planificar el trabajo por parte de los estudiantes y re-planificar entregas o exámenes por parte de los profesores en caso de que consideren que éstos tienen una carga excesiva. El resultado de la implantación de los calendarios ha sido desigual. En segundo el calendario reflejó más del 75% de las actividades programadas y supuso el cambio de fecha de al menos una actividad para descargar la carga de trabajo de los estudiantes. En primero el calendario ha reflejado sólo un 25% de la carga programada. Este es claramente un objetivo a mejorar para los próximos cursos. Desde la Comisión de Calidad creemos que la

baja participación en los calendarios de primero se debe en parte a que tenemos siete grupos en primero frente a sólo uno en segundo. Un solo grupo facilita el seguimiento de que el calendario se está rellenando correctamente. Para el curso 2015/16 se va a dar más publicidad entre profesores y estudiantes a la existencia de estos calendarios.

- Encuesta sobre la carga de trabajo en segundo de Ingeniería de Computadores: Desde la comisión de calidad de la Facultad de Informática se decidió realizar una encuesta piloto de carga de trabajo a los alumnos de segundo. Dicha encuesta ha sido motivada por las quejas recibidas en la comisión de calidad por parte de alumnos y profesores sobre la excesiva carga de trabajo que supone segundo para los estudiantes de la titulación del Grado en Ingeniería de Computadores.

  A continuación se describe la metodología seguida para crear la encuesta:

  - Los representantes de estudiantes en la comisión de calidad fueron los encargados de plantear las preguntas que se recogen en la encuesta y de crear la primera versión (utilizando google forms).
  - Se decide que la encuesta sea anónima.
  - El coordinador del Grado de Ingeniería de Computadores revisó esa primera versión de la encuesta.
  - La comisión de calidad de la facultad revisó y aprobó la encuesta.
  - Una vez aprobada la encuesta por la comisión de calidad se pasó a dar publicidad de la misma de la siguiente forma: los representantes de estudiantes en la comisión de calidad enviaron un email a sus compañeros de tercero para informarles que podían contestar la encuesta; en la página web de la facultad se puso un enlace a la misma; y el coordinador del grado envió un email a los profesores de tercero para que informaran a los estudiantes de su existencia.

  Contestaron la encuesta 20 de los 30 estudiantes matriculados en tercero y se obtuvieron las siguientes conclusiones:

  - El problema de Ingeniería del Software, Tecnología de Computadores y Tecnología de la Programación es que los estudiantes consideran que los profesores les exigen trabajar más que los créditos asociados a la asignatura. A pesar de la queja los resultados de los alumnos encuestados son bastante buenos, podríamos decir que el trabajo extra se ve recompensado. Las horas que los estudiantes indican que dedican fuera de clase tampoco pueden considerarse muy fuera de los créditos asociados (Ingeniería del Software: 7,5 h/semana, Tecnología de Computadores 8,5 h/semana y Tecnología de la Programación 6h/semana). En el caso de Tecnología de la Programación, en la parte de observaciones todos los alumnos se quejan de la diferencia de carga entre el primer y el segundo cuatrimestre, y aunque reconocen que el segundo cuatrimestre tiene más carga consideran que esto es debido a que en el primer cuatrimestre no se hacen las cosas bien.
  - Mención especial tiene la asignatura Estructura de Datos y Algoritmos: sólo un 30% de los alumnos encuestados han conseguido aprobar la asignatura, indicando el 65% que el profesor les exige más trabajo que los créditos asociados. Analizando un poco más en detalle este hecho se observa que aquellos estudiantes que han aprobado la asignatura (4 estudiantes) dedican de media 10,8h a la semana para prepararse la asignatura, han ido a tutorías 2,8 veces y sólo 1 de ellos considera que la carga de trabajo para aprobar la asignatura sea excesiva.

  Los resultados de la encuesta fueron enviados a los departamentos responsables de la docencia y a los profesores directamente implicados para

que reflexionaran sobre los datos obtenidos. Desde la Comisión de Calidad se emplazó a repetir la encuesta en años académicos posteriores para comprobar si esta carga de trabajo era un problema puntual o sistémico.

La Comisión de Calidad de los Grados ha realizado las siguientes propuestas de revisión y de mejoras para implantarse en el curso 2015/16:

- Ampliar los calendarios de carga de trabajo también a tercero y cuarto (http://informatica.ucm.es/calendarios-de-practicas-ing-computadores) así como dar publicidad de su existencia en la reunión que se celebra siempre a principio de curso con los delegados de curso.
- Eliminar parcialmente la restricción de matrícula del Trabajo Fin de Grado, en este curso para poder matricularse del TFG se exige sólo tener todo primero aprobado.
- Utilizar el programa de mentorías para intentar mejorar los resultados de primero, al menos en asistencia y realización de prácticas. La Comisión de Calidad ha considerado que los estudiantes mentores podrían acercase un día a clase para, teniendo en cuenta que son estudiantes de cuarto curso, compartir con los estudiantes de primero sus estrategias para conseguir sacar un mayor provecho de la carrera. Desde la comisión creemos que los estudiantes estarán más receptivos al tratarse de estudiantes igual que ellos. La asignatura seleccionada para realizar esta propuesta ha sido Fundamentos de Computadores siempre que sea compatible con los horarios de los mentores.
- Implantar asignaturas en seguimiento especial debido a sus bajos resultados de rendimiento: durante este curso académico para el Grado de Ingeniería de Computadores las asignaturas Fundamentos de Computadores y Estructura de Datos y Algoritmos estarán bajo seguimiento, lo que significa que la Comisión de Calidad pedirá informes a profesores y estudiantes a lo largo del cuatrimestre de cómo se está desarrollando la actividad docente y si consideran que se está presentando alguna disfuncionalidad que pueda afectar al rendimiento y éxito de las asignaturas para intentar solventarlo durante el curso académico.

SUBCRITERIO 3: SISTEMAS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL TÍTULO.

En este subcriterio se procede a analizar el estado de la implantación y resultados de los procedimientos contemplados para el despliegue del Sistema de Garantía Interno de Calidad que son los siguientes, debiendo consignarse en cualquier caso el estado de implantación (Implantado, en Vías de Implantación o No Implantado):

3.1.- Análisis del funcionamiento de los mecanismos de coordinación docente.
3.2.- Análisis de los resultados obtenidos a través de los mecanismos de evaluación de la calidad de la docencia del título.
3.3.- Análisis de la calidad de las prácticas externas.
3.4.- Análisis de la calidad de los programas de movilidad.
3.5.- Análisis de los resultados obtenidos relativos a la satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios y agentes externos).
3.6.- Análisis de los resultados de la inserción laboral de los graduados y de su satisfacción con la formación recibida.
3.7.- Análisis del funcionamiento del sistema de quejas y reclamaciones.

3.1.- Análisis del funcionamiento de los mecanismos de coordinación docente.

Según los documentos Verifica de los planes de estudios aprobados por la ANECA debemos disponer de mecanismos de coordinación en todos los niveles de estructuración de las enseñanzas: módulos, materias y asignaturas.

- La coordinación de módulo implicará que los contenidos de las diferentes materias se impartirán en el orden adecuado para facilitar el aprendizaje.
- La coordinación de materia impedirá que se repitan contenidos entre las diferentes asignaturas de una materia o que se dejen contenidos importantes sin impartir por la división en asignaturas.
- La coordinación de asignatura supondrá que los contenidos, actividades formativas y métodos de evaluación de todos los grupos de una asignatura serán comunes.
- El último punto corresponde a lo que tradicionalmente se viene en denominar coordinación horizontal, mientras que la coordinación de módulos y materias forman parte de la llamada coordinación vertical. En ocasiones, los mecanismos de coordinación utilizados abordan simultáneamente varios aspectos de la coordinación.

A continuación describimos dichos mecanismos:

- **Mecanismos de coordinación horizontal**

Descripción:	Mecanismos de coordinación entre asignaturas
Calificación:	Implantado
Resultados:	- Implantado desde el comienzo de los grados y mantenido en el curso 2014/15 - Elaboración de ficha docente única de asignatura para todos los grupos. Dicha ficha incluye: temario, bibliografía, actividades y método de evaluación comunes a todos los grupos. - 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 (corrección por el conjunto de profesores, con separación por preguntas y no por grupos) pero esto no es obligatorio. - 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. - 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. - Para reforzar esta actuación cotidiana de coordinación por parte de los profesores, la Junta de Facultad decidió que se constituyeran Comisiones de Asignatura para todas las de la titulación, presididas por el coordinador designado. Estas comisiones vienen funcionando de forma satisfactoria desde el curso 2012/13. - Desde el curso 2012/13, y conforme a las conclusiones extraídas el curso 2011/12, la Facultad mejoró el mecanismo de edición y generación de las fichas docentes puestos a disposición de los profesores y departamentos. Se evitaron problemas de duplicidad de trabajo y de textos. Además, los coordinadores encontraron las fichas parcialmente rellenas con información fijada de antemano, lo que evitó problemas de incoherencia con los planes de estudios reflejados en la memoria verificada.
Utilidad:	- Muy útil.

	- Se hace constar como fortaleza del grado

- **Mecanismos de coordinación vertical**

Descripción:	Agentes de coordinación vertical
Calificación:	Implantado
Resultados:	- Aparte del intercambio de información de las comisiones de asignatura, especialmente a través de sus coordinadores, como agentes de coordinación vertical actúan los departamentos, a través de sus comisiones académicas o similares, y de manera más global por los coordinadores de grado y la propia Comisión de Calidad de los Grados. - El proceso de elaboración de las fichas es supervisado por estos agentes de coordinación vertical - Actúan 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.
Utilidad:	- Muy útil - Se hace constar como fortaleza del grado

Descripción:	Calendarios de prácticas
Calificación:	Implantado
Resultados:	- 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. - En este sentido, cabe resaltar la implantación de calendarios compartidos de entregas de prácticas y de pruebas parciales. Dichos calendarios (https://informatica.ucm.es/informatica/calendarios-de-practicas) permiten que todo profesor (y alumno) conozca las fechas previstas de entregas de prácticas en cada asignatura de cada curso, de modo que las fechas de entrega de nuevas prácticas puedan fijarse atendiendo a dicha información para evitar una concentración excesiva de este tipo de actividades.
Utilidad:	- Media

Descripción:	Coordinación a nivel de materia
Calificación:	Implantado
Resultados:	- En el curso 2012/13, la Comisión de Calidad de los Grados dio un impulso significativo a los mecanismos de coordinación a nivel de materia, que permitió garantizar que el conjunto de asignaturas de cada materia cubre todas las competencias asignadas a la misma en el plan de estudios. Dicho trabajo se ha mantenido en los cursos posteriores, con reuniones entre los coordinadores de las distintas asignaturas de una misma materia. - Con el objetivo de avanzar un paso más en el nivel de coordinación global del grado, durante el curso 2014/15 se analizó el grafo de dependencias entre las distintas asignaturas que forman el grado, constituyéndose comisiones para analizar distintas particiones conexas del grafo. - Cada comisión estuvo formada por los coordinadores de las asignaturas

	involucradas, participando también el coordinador de grado en aquellas ocasiones en que el conjunto de asignaturas así lo aconsejara. - Cabe destacar la buena acogida, en general, de estas reuniones de coordinación entre los profesores, identificándose tanto cambios en los grafos, como acciones de mejora en asignaturas. - Los cambios propuestos a los grafos de dependencias fueron posteriormente aprobados en Junta de Facultad, de modo que actualmente los alumnos pueden ya consultar los grafos actualizados con las recomendaciones de orden de matrícula entre las distintas asignaturas (http://web.fdi.ucm.es/grados/gradoIS/grafo%20dependencias%20GIS.pdf) - Por otra parte, las recomendaciones de mejora sobre asignaturas concretas fueron debatidas con los coordinadores de las asignaturas correspondientes, de modo que en el curso 2015/16 fueran implantadas las recomendaciones que se extrajeron de las reuniones de coordinación.
Utilidad:	- Alta. - Se hace constar como fortaleza del grado

3.2.- Análisis de los resultados obtenidos a través de los mecanismos de evaluación de la calidad de la docencia del título.

La Facultad de Informática cuenta actualmente con un total de 229 profesores entre adscritos a la facultad y adscritos a otras facultades (CC. Físicas, Matemáticas y CC. Económicas). En las enseñanzas impartidas en la facultad participan profesores de muy diversas áreas de conocimiento, lo cual muestra el carácter multidisciplinar del profesorado.

	Datos del centro			Datos del título				
	Número de profesores	ECTS impartidos	Sexenios	Número de profesores		ECTS impartidos		Sexenios
Por categoría				Total	% sobre el total	Total	% sobre el total	
C. U.	30	228,78	119	9	7,50	14,81	4,34	33
T. U.	93	842,32	176	47	39,17	136,97	40,10	81
T. E. U.	2	14,74		1	0,83	2,51	0,73	
Prof. Eméritos	1	0,00	6					
Prof. Visitantes	3	50,56		3	2,50	8,64	2,53	
P. C. D.	54	712,63	42	34	28,33	118,52	34,70	31
Prof. Asociados	17	125,22		7	5,83	11,91	3,49	
P. A. D.	12	150,45		9	7,50	28,21	8,26	
Prof. Colaboradores	12	143,86	4	7	5,83	16,99	4,97	2
Otros	4	16,64		3	2,50	2,97	0,87	
Prof. de Centro Adscrito	1	6,00						
Totales:	229	2291,20	347	120	100,00	341,53	100,00	147

El 93% de los profesores adscritos a la Facultad tienen dedicación a tiempo completo. El 7% restante tienen dedicación a tiempo parcial, 17 asociados. A pesar de la juventud de la plantilla, y de que el número de funcionarios en la actualidad es de 125, el número de sexenios reconocidos a profesores de la Facultad es de 347. La distribución de profesores en el Grado de Ingeniería de Computadores es similar a la distribución de profesorado de la facultad: un 25% de los profesores son funcionarios frente a un 36% en el total de la facultad; un 6% tiene

dedicación a tiempo parcial frente a un 7% en el total de la facultad. La Facultad cuenta también con 51 empleados de administración y servicios, de los cuales 23 son laborales y 28 funcionarios.

Descripción:	Evaluación Docente del Profesorado
Calificación:	Implantado
Resultados:	- Desde el año de implantación del grado (curso 2010/11) un número importante de profesores han participado en el programa Docentia de la Universidad Complutense de Madrid. Hemos pasado del 13,4% de Tasa de Participación en el Programa de Evaluación Docente en el primer año de implantación del título (2010/11) al 28,8% de este curso. Han participado en el programa Docentia 115 profesores que imparten docencia en alguno de los grados de la facultad. - Existen dos opciones para realizar la evaluación docente del profesorado que se pueden utilizar de forma alternativa. La opción tradicional es realizar la encuesta a través de la aplicación web que se pone a disposición de los alumnos en la URL http://calidad.ucm.es/encuestacalidad. O con el sistema OpenIRST para realizar las encuestas de forma presencial en el aula, este sistema lleva en uso en nuestra facultad desde el curso 2012/13. Desde la Facultad se fomenta la utilización de este sistema de encuestas interactivas, ya que así se incrementa notablemente la participación de alumnos en el programa Docentia. Hemos pasado del 13,4% de Tasa de Participación en el Programa de Evaluación Docente en el primer año de implantación del título (curso 2010/11) al 28,8% de este curso. Comparado con el primer curso que se utilizaron los mandos (2012/13), también obtenemos mejores resultados, ese curso la tasa de participación fue un 26,04%. En la Facultad de Informática se realizaron durante el curso 2012/13 un total de 46 asignaturas y 1165 encuestas de alumnos, el año a que se refiere este informe 2014/15 se realizaron de manera presencial encuestas en 99 asignaturas y 1400 estudiantes. - Además, desde la Facultad realizamos campañas de concienciación del profesorado sobre la importancia de las encuestas en los procesos de mejora de la calidad docente, estas campañas han producido un incremento del porcentaje de profesores evaluados en el programa desde 2,1% en el curso 2010/11 a un 24,17% en el curso 2014/15. El primer curso de implantación del título sólo estaba abierto el grupo de primero, en el curso 2012/13 ya estaban abiertos los cuatro cursos del Grado en Ingeniería de Computadores y el porcentaje de profesores que habían sido evaluados era de 16,66%, por lo que podemos afirmar que el trabajo de concienciación realizado desde la facultad ha dado sus frutos. - En el curso 2014/15 el 100% de los profesores que imparten docencia en este grado han sido evaluados favorablemente, lo que muestra la calidad de los profesores que imparten docencia en este grado, siendo muy superior el porcentaje a la media de la rama; no obstante, debido a la adscripción voluntaria por parte del profesorado al sistema de evaluación, consideramos que, aunque es superior al de otros años, el número de profesores que solicitaron su participación en el programa debe seguir aumentando en los siguientes cursos
Utilidad:	- Alta. - Se hace constar como fortaleza del grado

3.3.- Análisis de la calidad de las prácticas externas.

En el curso académico 2014/15 hemos mantenido la normativa que regula las prácticas académicas externas de los grados de Ingeniería Informática, Ingeniería del Software e Ingeniería de Computadores.

Las prácticas externas se articulan como dos asignaturas optativas de 6 créditos.

En el curso 2014/15 un total de 140 alumnos de realizaron prácticas en empresas. Una gran mayoría de los estudiantes recibió una ayuda al estudio por la realización de dichas prácticas, siendo el promedio de la ayuda recibida 450 €/mes (se alcanzó un máximo de 1000 €/mes).

La Universidad Complutense, en su compromiso de gestionar un programa de prácticas de calidad, ha desarrollado la aplicación GIPE (Gestión Integral de Prácticas Externas) que permite interactuar a estudiantes, gestores y tutores de universidad y empresa para gestionar, evaluar y realizar el seguimiento de las prácticas. Es la plataforma que utilizamos actualmente para la gestión de las prácticas que realizan los alumnos de la Facultad de Informática. Las empresas pueden ofertar un puesto de prácticas académicas en https://gipe.ucm.es/empresas, mientras que los alumnos pueden solicitar un puesto de prácticas académicas en https://gipe.ucm.es

Los convenios de prácticas se gestionan a través de GIPE se establecen entre la Universidad Complutense y la Empresa Colaboradora. Por cada práctica se firma anexo de prácticas entre la entidad, el alumno y la Facultad de Informática.

Nuestros alumnos realizan prácticas en 3 sectores principalmente: informática (más de 300 empresas de este sector tienen convenio vigente con la UCM), sector telecomunicaciones (más de 150 empresas) y la consultoría (más de 450 empresas). Los convenios se renuevan cada cuatro años. Entre estas empresas se encuentran algunas de las más relevantes en el ámbito de las tecnologías de la información como IBM, Grupo Telefónica, Vodafone, Indra, Everis, Accenture, Sopra-Profit, Altran, Fujitsu, ESRI, Meta4 etc. y del sector financiero y servicios como BBVA, el grupo Santander, Mafre, Liberty Seguros, OCASO, etc.

Se impartieron charlas informativas para informar a los alumnos de los procedimientos establecidos y se publicó la normativa en la web de la facultad http://informatica.ucm.es/practicas-en-empresa-grados. Además, se publica en la web la oferta de prácticas de formación que llegan a la Facultad para conocimiento de todos los estudiantes (http://informatica.ucm.es/oferta-de-practicas)

<table>
<tr><td>Descripción:</td><td>Evaluación de la Calidad de las Prácticas Externas</td></tr>
<tr><td>Calificación:</td><td>Implantado</td></tr>
<tr><td>Resultados:</td><td>- Para evaluar la calidad de las prácticas externas desde la Comisión de Calidad de los Grados se ha establecido desde este curso (2014/15) una encuesta que deben responder obligatoriamente los estudiantes para poder obtener el reconocimiento de créditos. El número de estudiantes que pidió el reconocimiento de créditos por prácticas en empresas durante el curso 2014/15 fue de 88, repartidos de la siguiente manera: 51 estudiantes del Grado en Ingeniería Informática; 9 estudiantes del Doble Grado Informática-matemáticas; 4 estudiantes del Grado en Ingeniería de Computadores y 24 del Grado en Ingeniería del Software. La siguiente tabla representa los resultados de la encuesta.
- Como se puede ver de la tabla la impresión por parte de los estudiantes de la calidad de las prácticas externas así como del proceso e información que la Facultad pone a su disposición es bastante positivo.

<table>
<tr><td>Edad Media</td><td>23,6</td></tr>
<tr><td>Porcentaje de Mujeres</td><td>14,6%</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

		La información sobre la normativa de prácticas en empresa disponible en la web es la adecuada	77%
		El proceso seguido para poder realizar, formalizar las prácticas en empresa por parte de la FDI es el adecuado	83%
		Valore la calidad de las prácticas	4,3/5
		Adecuación de las prácticas a la formación recibida	3,95/5
		Organización de las prácticas por parte de la empresa	4,02/5
Utilidad:	- Muy útil. - Se hace constar como debilidad del grado. Aunque el número de estudiantes del Grado de Ingeniería de Computadores en cuarto es claramente menor al resto de grados (20 estudiantes de media en cuarto), creemos que la participación de los estudiantes del Grado en las prácticas externas es bajo. Se deberá mejorar la información a los estudiantes de este grado, además se puede realizar una encuesta a los estudiantes de último año para conocer por qué participan en menor medida en las prácticas en empresa.		

3.4.- Análisis de la calidad de los programas de movilidad.

Descripción:	Recepción de alumnos visitantes a la Facultad de Informática
Calificación:	Implantado
Resultados:	Durante el curso 2014-15 recibimos en la Facultad de Informática un total de 27 estudiantes a través de diferentes programas de intercambio a los distintos títulos: - 17 estudiantes a través del programa Erasmus que cursaron asignaturas de alguno de los 3 grados que se imparten en la facultad y el master. - La facultad ha acogido a 9 estudiantes visitantes por diferentes convenios de intercambio procedentes de: Méjico (5), Brasil (1), Colombia (1), Costa Rica(1) y Estados Unidos (1) que cursaron diferentes asignaturas del Grado en Informática. - 1 a través del programa Sicue Seneca
Utilidad:	Muy útil

Descripción:	Envío de alumnos visitantes fuera de la Facultad de Informática
Calificación:	Implantado
Resultados:	Respecto a la movilidad de nuestros alumnos durante el curso 2014/15, un total de 24 alumnos de la Facultad de Informática (17 estudiantes matriculados en los grados) realizaron movilidad a través de los programas Erasmus+ de Estudios (16), Erasmus+ de Practicas (6) y TASSEP (2). Las estancias de estudios y TASSEP fueron en una amplia mayoría por un curso completo, matriculándose en promedio un total de 43.75 créditos. El porcentaje de créditos superados respecto al de matriculados fue de un 73.5%. El desglose de alumnos por titulaciones es el siguiente: - Alumnos del Grado en Ingeniería Informática (incluido Doble Grado Informática-Matemáticas): 12 - Alumnos del Grado en Ingeniería del Software: 4 - Alumnos del Grado en Ingeniería de Computadores: 1
Utilidad:	Muy útil

3.5.- Análisis de los resultados obtenidos relativos a la satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios y agentes externos).

Descripción:	Resultados generales relativos a la satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título
Calificación:	Implantado
Resultados:	- En el curso 14/15 han participado 20 profesores y 29 alumnos del Grado en Ingeniería de Computadores. Los porcentajes de participación en las evaluaciones del curso 14/15 (4,61% de alumnos y 16,67% de profesores) son ligeramente menores a los de cursos anteriores. - Como sabemos que históricamente este porcentaje es bajo este curso además de la información sobre la encuesta en la página web de la facultad y en el inicio de sesión de los laboratorios, se ha enviado un email a profesores por parte de la Vicedecana de Calidad y el Coordinador del Grado para recordar a los profesores la existencia de estas encuestas y pedirles que las rellenaran para todos grados en los que dan clase. Además en este email se les pedía a los profesores que informaran a los estudiantes de la existencia de esta encuesta y de la importancia de responderla.
Utilidad:	- Alta. - Se hace constar como debilidad del grado. El problema aparece porque muchas veces los profesores tienen que rellenar hasta tres encuestas ya que no sólo imparten clase en alguno de los tres grados de la Facultad, sino también en alguno de los grados de otras facultades. Creemos desde la comisión que los estudiantes responden a encuestas del programa Docentia (que tienen una alta participación en nuestra facultad) y les resulta pesado responder a otra encuesta “parecida” mÁs.

Descripción:	Resultados generales estudiantes
Calificación:	Implantado
Resultados:	- Los resultados en la encuesta a estudiantes son bastante buenos, en 14 de los 23 items sobre los que se pregunta presenta una puntuación muy buena (superior a 7) y en particular presenta una puntuación excelente en: Nivel de cumplimiento del horario de las clases diarias (8,66); Nivel de cumplimiento de los programas de las asignaturas (8,10) y Grado de utilidad de las tutorías presenciales (8,07). Los aspectos anteriores que reflejan un alto grado de satisfacción de los alumnos coinciden en su mayoría con los aspectos que recibieron también mayor valoración en las encuestas de cursos anteriores. - Cabe destacar que sólo un aspecto ha tenido puntuación menor a 5: Movilidad (Sócrates/Erasmus, Séneca, etc) que ha obtenido un 4,00. Con nota superior a 4 pero baja se encuentran las prácticas externas o pre-profesionales (5,40). Como ya hemos explicado en el apartado 3.3 el número de estudiantes del Grado de Ingeniería de Computadores que hace prácticas es muy bajo, pero la información que se les ofrece y las oportunidades son las mismas que las de los estudiantes de los otros grados de la facultad. Esperamos que en próximos años, cuando el número de estudiantes en cuarto de Ingeniería de Computadores aumente la impresión que tengan éstos sobre las prácticas mejore.

	- Las puntuaciones más bajas se analizarán como aspectos a mejorar en la titulación y se incluirán medidas de mejora. Por ejemplo, la Comisión de Calidad de los Grados ya ha propuesto acciones de mejora directamente relacionadas con la distribución de tareas a lo largo del curso (5,72) como son los calendarios de prácticas y la encuesta de carga docente para segundo del Grado de Ingeniería de Computadores. Se están repasando los aspectos que tienen que ver con los mecanismos de coordinación vertical (Nivel de solapamiento de contenidos entre asignaturas 6,11), para lo que se han realizado reuniones de coordinación entre asignaturas de un mismo módulo para hallar solapamientos. Hemos obtenido una nota media en criterios de evaluación de las asignaturas (6,31), los criterios de evaluación de las asignaturas aparecen en la ficha docente y son revisados por los profesores que imparten la asignatura y este curso también por el coordinador del grado, como resultado de esta revisión se ha instado a varios coordinadores de asignaturas a que clarifiquen los criterios de evaluación en la ficha docente. - Han mejorado muchos aspectos que en encueStas de satisfacción anteriores presentaban unas notas superiores a 5 pero inferiores a 7, tales como: el número de alumnos en los grupos (7,83) y en la información disponible en la web del centro (7,14). También ha mejorado aunque en menor medida la utilidad de los contenidos de la guía docente (6,93) y han dado sus frutos las medidas aplicadas para promocionar los canales para realizar quejas y sugerencias donde se ha obtenido una nota de 6,76. - Respecto a la asistencia 23 alumnos de 29 indican que asisten a más del 75% de las clases. Pero según los datos proporcionados por los profesores acceden a clase menos del 75% de los estudiantes matriculados y en el 50% de los casos menos de un 50% de los estudiantes matriculados. Debido a estos resultados la Comisión de Calidad lleva a cabo un estudio sobre asistencia media de estudiantes a clase donde se observa que para la mayoría de las asignaturas nunca asistió más del 75% de los estudiantes matriculados, y donde se observa una disminución de asistencia sobre todo en los meses de diciembre y enero y abril y mayo.
Utilidad:	- Muy útil. - Se hace constar como fortaleza del grado

Descripción:	Resultados generales profesores
Calificación:	Implantado
Resultados:	- En general las valoraciones en las encuestas de satisfacción realizadas por los profesores son más altas que las realizadas por los alumnos. En las encuestas de profesorado 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 8,45. - Se obtienen puntuaciones muy altas, superiores a 8, en los siguientes aspectos: su formación académica tiene relación con las asignaturas que imparte (9,35), Fondos bibliográficos para el estudio (8,85), Distribución de la carga docente (8,55), las metodologías docentes (8,20), Mecanismos de coordinación (8,70), Apoyo del Centro en las tareas de

	gestión de la actividad docente (8,50), Instalaciones y recursos didácticos para impartir la docencia (8,80) y funcionamiento de los laboratorios (8,94). Creemos importante resaltar la alta puntuación que los profesores otorgan a la coordinación, esta puntuación refleja los esfuerzos que los profesores realizan para coordinar contenidos, materiales y entregas entre los distintos grupos de la misma asignatura. - 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 (4,55) que es un problema que aparece siempre en las distintas encuestas de satisfacción. Los horarios de tutorías y despachos están disponibles en la web de la facultad y son fácilmente accesibles (http://informatica.ucm.es/informatica/profesores-y-tutorias). El grado de implicación del alumnado en esta titulación (5,05) y si se tiene en cuenta la formación del profesorado en la asignación de docencia (6,15). 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 17,70 años.
Utilidad:	- Muy útil. - Se hace constar como fortaleza del grado

Descripción:	Resultados valoración de la Biblioteca
Calificación:	Implantado
Resultados:	- Durante el curso 2014/15 se realizó un cuestionario de satisfacción de usuarios sobre los servicios bibliotecarios (http://biblioteca.ucm.es/intranet/57290.php). La participación en la Facultad de Informática de 83 estudiantes y 14 profesores. Este cuestionario lleva realizándose desde el curso 2009/10. - Nuestro estudiantes utilizan preferentemente los servicios de la biblioteca de la Facultad (69 de 83 la marcan como primera opción) aunque también utilizan (10/83) la biblioteca María Zambrano, ya que tiene un horario de apertura más amplio y se encuentra en el mismo edificio que parte de las aulas asignadas a los estudios de grado de nuestra facultad. - En todas las valoraciones a las preguntas de la encuesta los estudiantes asignan al servicio de biblioteca de la Facultad una nota superior a la media de la Universidad excepto para “La facilidad para acceder a los recursos electrónicos que necesita” (6,4) - Los profesores utilizan preferentemente los servicios de la biblioteca de la Facultad (11 de 14 la marcan como primera opción) aunque también utilizan la biblioteca de Matemáticas o Físicas ya que muchos de ellos también imparten docencia en esas dos facultades. - El grado de satisfacción de los profesores con el servicio de biblioteca es bastante alto asignando en todos los ítems de la encuesta un valor superior a 7.
Utilidad:	- Útil.

3.6.- Análisis de los resultados de la inserción laboral de los graduados y de su satisfacción con la formación recibida.

Descripción:	Encuestas inserción laboral
Calificación:	En vías de implantación, ya que no se han desarrollado las encuestas y el Rectorado tampoco ha enviado datos
Resultados:	- Se están desarrollando las encuestas de inserción laboral, pero todavía no se han distribuido a los alumnos. - De las encuestas de satisfacción se desprende que antes de acabar el grado el 27,6% de los alumnos lleva a cabo algún tipo de actividad remunerada, aunque no tiene por qué estar directamente relacionada con la formación recibida.
Utilidad:	- Se hace constar como debilidad del grado

3.7.- Análisis del funcionamiento del sistema de sugerencias, quejas y reclamaciones.

La Comisión de Calidad 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 (http://informatica.ucm.es/sgic-informatica). Este sistema de gestión de quejas y reclamaciones ha dado resultados muy satisfactorios, simplificando notablemente la formalización de su gestión.

Descripción:	Envío de Sugerencias y Reclamaciones
Calificación:	Implantado

Resultados:	- Para realizar las quejas y sugerencias al buzón de calidad se utiliza un formulario web http://informatica.ucm.es/buzon-de-sugerencias-y-quejas y esporádicamente una dirección de email calidad@fdi.ucm.es
	- Las normas de uso del buzón también están publicadas en la web de la facultad:
	  - En el buzón de calidad pueden formular sugerencias todos los miembros de la Facultad de Informática, tanto alumnos, como profesores y personal de administración y servicios.
	  - Las sugerencias pueden ser emitidas a título personal o en equipo, pero será necesario identificarse en la solicitud. No se tramitará ningún mensaje en el que no se haya cumplido este requisito.
	  - El buzón funciona a través del correo electrónico, de forma que el usuario recibe la respuesta en la dirección de e-mail desde la que haya enviado el mensaje.
	  - La Comisión de Calidad de los grados estudia las sugerencias recibidas y cuando no proceda su estudio remitirá en la medida de lo posible el asunto a los responsables de los negociados correspondientes.

Utilidad:	- Muy útil. - Se hace constar como fortaleza del grado

Descripción:	Gestión interna del mensaje
Calificación:	Implantado
Resultados:	Internamente la Comisión realiza los siguientes pasos: i) La Comisión de Calidad efectúa el registro de todas las reclamaciones y envía el correspondiente correo electrónico (email) de acuse de recibo a los solicitantes. A estos efectos, la Comisión de Calidad 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. ii) 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. iii) 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. iv) 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. v) 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.
Utilidad:	- Muy útil. - Se hace constar como fortaleza del grado

Descripción:	Mensajes recibidos
Calificación:	Implantado

Resultados:	Durante el curso 2014/15
	- Se han recibido 24 mensajes, de los cuales:
	  - 4 tenían relación directa con la calidad de los Grados y se han tratado con los agentes implicados en reuniones de la comisión de calidad.
	  - 1 tenía relación directa con la calidad del Grado de Ingeniería de Computadores. El estudiante pedía la posibilidad de elegir más de un horario por asignatura a partir de segundo del grado, esta es una queja que también ha llegado desde Delegación de Alumnos. El tema ha sido tratado en la Comisión de Calidad. A partir del curso 2016/17 los estudiantes del Grado de Ingeniería de Computadores tendrán más opciones de horario, se ofertarán también a los estudiantes todas las asignaturas de este grado que estén coordinadas con el Grado de Ingeniería Informática.
	  - 2 mensajes tenían relación con el Máster de Ingeniería Informática y fue trasladado al responsable del mismo: el Vicedecano de Posgrado.
	  - 2 mensajes tenían relación con el material que se ofrece a los estudiantes para realizar el laboratorio de primero, esto ha llevado a una modificación en el protocolo seguido por el personal de laboratorio para entregar este material.
	  - El resto de menajes tenían relación con problemas de infraestructura, conexión wifi, problema con el campus virtual ...

Utilidad:	- Muy útil. - Se hace constar como fortaleza del grado

SUBCRITERIO 4: TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.

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.

Como se ha recogido en las memorias de seguimiento de cursos anteriores, la ANECA en su informe de Evaluación de la solicitud de verificación de título oficial con número de expediente 2019/2009 (disponible a través de la web de la Facultad (https://informatica.ucm.es/sgic-gic) o en el enlace directo (https://informatica.ucm.es/data/cont/media/www/pag-64268/GIC-MemoriaAnecaInforme.pdf) propuso tres recomendaciones:

- La primera, relativa al CRITERIO 2: JUSTIFICACIÓN no requiere ninguna acción puesto que tenía que ver con procesos previos a la implantación del título.
- La segunda, relativa al CRITERIO 5: PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS, indicaba que se deberían concretar las competencias de cada módulo o materia en términos de resultados de aprendizaje. La Comisión de Calidad de los Grados ha coordinado y revisado la redacción de resultados de aprendizaje que están asociados a las competencias de las asignaturas según se puede ver en las actas de las reuniones (reuniones del 1 de junio de 2015, punto 5, y posteriores) ver actas online en https://informatica.ucm.es/comision-de-calidad-de-grados. Además se ha modificado la aplicación de fichas que se utiliza en la Facultad de Informática (http://web.fdi.ucm.es/Guia_Docente/Prog_asignatura.asp?fdicurso=2014-2015&titu=39) para poder incluir estos Resultados de Aprendizaje. En las fichas del curso 2016/17 estarán incluidos.
- En la tercera recomendación, relacionada con el CRITERIO 9: SISTEMA DE GARANTÍA DE LA CALIDAD, se recomendó 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.
  Para llevar a cabo esta recomendación respecto a las prácticas en empresas en los grados de la Facultad de Informática: http://informatica.ucm.es/practicas-en-empresa-grados se han realizado las acciones específicas, y se ha modificado la normativa que se aplica desde hace varios cursos y que divide el proceso en varias fases: 1. Encontrar una empresa o institución donde realizar las prácticas. 2. Presentar en secretaría de alumnos, una vez iniciadas las prácticas, el Formulario 1 y la credencial de becario. 3. Presentar el Formulario 2 y el Informe de Seguimiento del Tutor en la Empresa al terminar las prácticas, junto a una memoria de actividades extensa. 4. Matrícula en secretaría para consolidar los créditos. Para poder matricular la asignatura será imprescindible entregar el resguardo de haber completado la encuesta de calidad sobre las prácticas realizadas.

Por otro lado, la ANECA en su informe de EVALUACIÓN SOBRE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE PLAN DE ESTUDIOS con nº de expediente 2019/2009 (FECHA: 27/02/2012; ID TÍTULO: 2501383) correspondiente a la inclusión de un curso de adaptación para Ingenieros Técnicos en Informática de Sistemas, proponía algunas recomendaciones referentes a diversos puntos de la memoria de solicitud. Todas las recomendaciones se han tenido en cuenta. Como estas recomendaciones se referían al curso de adaptación que ya no se imparte no se repiten en esta memoria las acciones realizadas que se pueden consultar en las memorias de cursos anteriores.

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 Fundación para el conocimiento Madri+D para la mejora del Título.

En los informes de la Fundación MadrI+D (se puede consultar en http://www.ucm.es/grado-en-ingenieria-de-computadores) se destacan un gran número de buenas prácticas en la implantación del título. Los aspectos identificados como ADECUADO CON RECOMENDACIONES son los siguientes:

- En cuanto a los indicadores de resultado, falta un mayor análisis de las medidas de mejora para corregir los bajos resultados de algunos indicadores. Se recomienda completar el análisis incluyendo las medidas de mejora que se plantean para corregir los problemas detectados como son por ejemplo los bajos resultados de las tasas de éxito y rendimiento. Se han realizado durante el curso 2014/15 las siguientes acciones que darán sus frutos en los indicadores de los próximos años:
  - Creación de calendarios de carga de trabajo para primero y segundo del Grado en Ingeniería de Computadores http://informatica.ucm.es/calendarios-de-practicas-ing-computadores. La finalidad de estos calendarios es que tanto estudiantes como profesores tengan una visión de la carga de trabajo y se pueda utilizar esta información para planificar el trabajo por parte de los estudiantes y re-planificar entregas o exámenes por parte de los profesores en caso de que consideren que éstos tienen una carga excesiva.
  - Encuesta sobre la carga de trabajo en segundo de Ingeniería de Computadores: Desde la comisión de calidad de la Facultad de Informática se decidió realizar una encuesta piloto de carga de trabajo a los alumnos de segundo. Los resultados de la encuesta fueron enviados a los departamentos responsables de la docencia y a los profesores directamente implicados para que reflexionaran sobre los datos obtenidos. Desde la Comisión de Calidad se emplazó a repetir la encuesta en años académicos posteriores para comprobar si esta carga de trabajo era un problema puntual o sistémico.
- La Comisión de Calidad de los Grados ha realizado las siguientes propuestas de revisión y de mejoras para implantarse en el curso 2015/16:
  - Ampliar los calendarios de carga de trabajo también a tercero y cuarto (http://informatica.ucm.es/calendarios-de-practicas-ing-computadores) así como dar publicidad de su existencia en la reunión que se celebra siempre a principio de curso con los delegados de curso.
  - Utilizar el programa de mentorías para intentar mejorar los resultados de primero, al menos en asistencia y realización de prácticas. Los estudiantes mentores podrían acercase un día a clase para, teniendo en cuenta que son estudiantes de cuarto curso, compartir con los estudiantes de primero sus estrategias para conseguir sacar un mayor provecho de la carrera. Desde la comisión creemos que los estudiantes estarán más receptivos al tratarse de estudiantes igual que ellos. La asignatura seleccionada para realizar esta propuesta ha sido Fundamentos de Computadores siempre que sea compatible con los horarios de los mentores.
  - Implantar asignaturas en seguimiento especial debido a sus bajos resultados de rendimiento, la Comisión de Calidad pedirá informes a profesores y estudiantes a lo largo del cuatrimestre de como se está desarrollando la actividad docente y si consideran que se está presentando alguna disfuncionalidad que pueda afectar al rendimiento y éxito de las asignaturas para intentar solventarlo durante el curso académico.
  - Durante el curso 2014/15 se analizó el grafo de dependencias entre las distintas asignaturas que forman el grado y se modificó basándose en la experiencia de estos cursos de implantación con el objetivo de dar a los estudiantes una información más

correcta del orden en el cual debería cursar las asignaturas http://web.fdi.ucm.es/grados/gradoIS/grafo%20dependencias%20GIS.pdf.

- En los sistemas para la mejora de la calidad del título, se recomienda arbitrar mecanismos para aumentar la participación de los diversos colectivos implicados en la impartición del título en las encuestas de satisfacción, lo cual va a permitir en el futuro unos resultados más concluyentes respecto al análisis que se hacen de los datos disponibles.
  - Como sabemos que históricamente este porcentaje es bajo este curso además de la información sobre la encuesta en la página web de la facultad y en el inicio de sesión de los laboratorios, se ha enviado un email a profesores por parte de la Vicedecana de Calidad y el Coordinador del Grado para recordar a los profesores la existencia de estas encuestas y pedirles que las rellenaran para todos grados en los que dan clase. Además en este email se les pedía a los profesores que informaran a los estudiantes de la existencia de esta encuesta y de la importancia de responderla.
  - Además también según recomendación del informe final de la ACAP hemos trabajado en la dirección de hacer públicos los resultados e indicadores relevantes del título, de cara a la plena consecución del principio de publicidad y de rendición de cuentas ante los grupos de interés y la sociedad en general. En la página https://informatica.ucm.es/sgic-gic se encuentra publicada y actualizada la información del Sistema Interno de Garantía de Calidad del Grado en Ingeniería de Computadores. En particular los documentos oficiales de los planes de estudio incluyendo informes de verificación y modificación, los documentos de seguimiento y acreditación organizados por curso. Informes de evaluación, memorias de seguimiento internas, UCM y Fundación Madrid+d y todos los resultados de las encuestas de satisfacción de todos los cursos.
- La evaluación de la calidad de la docencia se realiza mediante el programa Docentia que tiene carácter voluntario. Se recomienda aumentar la participación del profesorado en el programa de evaluación docente para poder extraer en el futuro resultados más concluyentes.
  - El número de profesores que participan en el programa Docentia ha ido aumentando según avanzaban los años de implantación del grado, hemos pasado del 13,4% de Tasa de Participación en el Programa de Evaluación Docente en el primer año de implantación del título (2010/11) al 28,8% de este curso. Han participado en el programa Docentia 115 profesores que imparten docencia en alguno de los grados de la facultad. Para aumentar la participación desde la Facultad se fomenta la utilización de sistema de encuestas interactivas, ya que así se incrementa notablemente la participación de alumnos en el programa Docentia, el año a que se refiere este informe (2014/15) se realizaron de manera presencial encuestas en 99 asignaturas y 1400 estudiantes. Además, desde la Facultad realizamos campañas de concienciación del profesorado sobre la importancia de las encuestas en los procesos de mejora de la calidad docente, estas campañas han producido un incremento del porcentaje de profesores evaluados en el programa desde 2,1% en el curso 2010/11 a un 24,17% en el curso 2014/15. El primer curso de implantación del título sólo estaba abierto el grupo de primero, en el curso 2012/13 ya estaban abiertos los cuatro cursos del Grado en Ingeniería de Computadores y el porcentaje de profesores que habían sido evaluados era de 16,66%, por lo que podemos afirmar que el trabajo de concienciación realizado desde la facultad ha dado sus frutos. Además En el curso 2014/15 el 100% de los profesores que imparten docencia en este grado han sido evaluados favorablemente, lo que muestra la calidad de los profesores que imparten docencia en este grado, siendo muy superior el porcentaje a la media de la rama.

4.3.- 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.

El último informe de seguimiento de la comisión de calidad de las titulaciones de la UCM (http://www.ucm.es/grado-en-ingenieria-de-computadores) realiza las siguientes recomendaciones que el Centro debe tomar en cuenta como medidas de mejora a implantar en el próximo curso y que serán objeto de seguimiento.

- Criterio 1.1.- En el apartado "La página Web del Centro ofrece información sobre el Título que considera crítica, suficiente y relevante de cara al estudiante". Se recomienda publicar algunos aspectos no disponibles en las categorías siguientes: Descripción del título, Competencias y Sistema de Garantía y Calidad. Se han publicado todos los contenidos en las categorías indicadas y se ha realizado una revisión completa de contenidos en la página web.
- Criterio 2.1.- En el apartado "¿Se analiza la puesta en marcha de los procedimientos del sistema de garantía de calidad previstos en el punto 9 de la memoria verificada?, ¿Se recoge información sobre el nombramiento de las Comisiones de Calidad y Subcomisiones y su composición, Reglamentos, reuniones celebradas, temas tratados, problemas analizados y toma de decisiones?" Se recomienda realizar alguna breve alusión a las reuniones mantenidas en el curso 11/12 y 12/13 e indicar temas tratados y problemas analizados. Se recomienda realizar una reflexión de la efectividad del sistema adoptado. En esta memoria se hace referencia a las reuniones de la CCG en la que se han tomado las decisiones correspondientes, así como los temas tratados y los problemas analizados.

4.4.- Se ha realizado el plan de mejora planteada en la Memoria de Seguimiento del curso anterior.

Para el Grado en Ingeniería de Computadores no se realizó memoria de seguimiento en el curso 13-14 porque la UCM evaluó el título con la evaluación de la información pública realizada por los alumnos y con el autoinforme elaborado con motivo de la renovación de la acreditación. En dicho autoinforme se recogían las siguientes medidas realizadas dentro del plan de mejora:

- Medidas orientadas a mejorar el rendimiento académico de los alumnos y la asistencia a clase. Medidas informativas sobre dependencias temáticas entre asignaturas (grafos de dependencias entre asignaturas), orientación en los procesos de matrícula, encuestas del perfil de ingreso y la vía de acceso al título para conocer sus conocimientos previos en asignaturas básicas como matemáticas y física, análisis para ayudar en la distribución equilibrada de tareas y pruebas de evaluación durante el curso, y estudio específico del centro para correlacionar el impacto que tiene la asistencia de alumnos a clase en las tasas de éxito y rendimiento.
- Medidas de mejora asociadas a la coordinación, por ejemplo, la creación de comisiones específicas de asignaturas que han sido aprobadas por la Junta de Facultad celebrada el 19/01/2015 y la incorporación de medidas específicas y reuniones de coordinación de materia, módulo y actividades de curso.
- Medidas para mejorar los canales de comunicación con los alumnos: actualización y mejora de la estructura de la página web de la Facultad en el marco del proceso de cambio de la web general de la UCM, promoción del uso de las Redes sociales como Twitter y LinkedIn a través de eventos y grupos de la Facultad como canales de comunicación directos con los alumnos, sistema de avisos y noticias visibles en la página Web de la Facultad y en las pantallas del hall del edificio, difusión del sistema de quejas y reclamaciones y jornadas informativas generales y específicas para informar a los alumnos (jornada de bienvenida para alumnos de 1º curso, jornadas de puertas abiertas para

alumnos y padres, jornadas de información específicas sobre trabajo fin de grado, sobre prácticas en empresas y sobre biblioteca).

- Medidas para mejorar la participación de alumnos en las encuestas de satisfacción y en el programa Docentia.
- Medidas de mejora para obtener información sobre inserción laboral y tasas de empleabilidad de nuestros titulados.
- Medidas de mejora asociadas al programa de mentorías: mejoras en los canales de información y creación de un repositorio de material para mentores.
- Otras medidas de mejora incluidas tras la implantación total del plan de estudios completo del Grado en Ingeniería de Computadores. Durante el curso 2013/14 se ha constituido una comisión de evaluación del plan de estudios en la que han participado profesores de todos los departamentos con docencia y alumnos de los 3 grados. Se ha analizado la titulación desde el punto de vista de todos los agentes involucrados y se han propuesto modificaciones al plan de estudios que han sido ya aprobadas en Junta de Facultad y serán enviadas para su verificación por la ANECA. Una de las propuestas de cambio surge respecto a los problemas con el Trabajo de Fin de Grado (TFG). La Facultad a través de la Comisión de Calidad y de la Comisión de Evaluación del Plan de Estudios se está planteando realizar una modificación del plan de estudios para flexibilizar en la medida de lo posible las condiciones de matrícula del TFG.

4.5 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de la Renovación de la Acreditación del título, realizado por la Fundación para el conocimiento Madri+D para la mejora del Título.

Mediante informe ANECA de 28 de septiembre de 2015, el Comité de evaluación y acreditación de INGENIERÍA Y ARQUITECTURA, de forma colegiada, ha valorado el título de acuerdo con los criterios recogidos en la Guía de evaluación para la renovación de la acreditación de títulos oficiales de Grado y Máster y emite Informe provisional de acreditación FAVORABLE A LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN. El comité pone de manifiesto las siguientes RECOMENDACIONES del título:

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

1.- Se recomienda unificar las dos páginas web existentes o interconectarlas y homogenizar la información que existe en ambas.

Se ha realizado la unificación total de las páginas Web existentes. El proceso de renovación de la acreditación coincidió con un proceso de migración general en la UCM a una nueva estructura de web corporativa. A día de hoy está finalizado este proceso y la página web única de la Facultad de Informática está localizada en: http:// informatica.ucm.es

2.- Se deberían completar los datos de la programación docente, tutorías y contacto de los coordinadores de las diferentes asignaturas.

La información está completa en http://informatica.ucm.es/programacion-docente

SUBCRITERIO 5: MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

En este subcriterio queda recogida cualquier modificación del Plan de Estudios que se haya realizado durante el curso con el consiguiente análisis y posterior descripción de las causas que la han motivado.

5.1.- Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación de las modificaciones sustanciales realizadas.

No se ha enviado a la ANECA modificaciones sustanciales en el plan de estudios del Grado de Ingeniería de Computadores durante el curso 14/15.

5.2.- Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación de las modificaciones no sustanciales realizadas.

La Junta de Facultad decidió en su reunión del día 29/09/2014 realizar un modificación no sustancial en el plan de estudios. Así, en la memoria de verificación del título dentro del punto 5.3 dedicado a la Descripción detallada de los módulos o materias de enseñanza aprendizaje de que consta el plan de estudios se describe el Módulo 6 que es el TFG que consta de una sola materia la número 22. En los requisitos previos para este módulo y materia se indica lo siguiente: "El estudiante para poder matricularse del TFG deberá tener matriculados todos los créditos que le restan para finalizar el Plan de Estudios que está cursando. Además deberá tener superados 160 créditos entre los que se incluirán los cursos primero y segundo completos." La experiencia nos ha demostrado que el requisito de tener los cursos primero y segundo completos es demasiado exigente y puede producir un efecto pernicioso sobre alumnos que están en disposición de finalizar sus estudios y no podrían hacerlo por no poder matricular el TFG al tener una asignatura de segundo curso. Por ello, modificó la redacción de estos requisitos dejándolo en los siguientes términos: "El estudiante para poder matricularse del TFG deberá tener matriculados todos los créditos que le restan para finalizar el Plan de Estudios que está cursando. Además deberá tener superados 160 créditos entre los que se incluirán el primer curso completo." Lógicamente este primer curso si debe aparecer ya que el RD1393/2007 indica que se deben tener todos los créditos básicos superados y en nuestro caso estos corresponden al primer curso.
La Junta de Facultad decidió también en su reunión del día 29/09/2014 realizar un modificación no sustancial en el plan de estudios relacionada con el semestre de impartición de las siguientes materias:

- Materia principal 9: Desarrollo del software fundamental: unidad temporal: 3º, 4º y 5º semestre, debería cambiarse la unidad temporal a 3º y 4º semestre.
- Materia principal 15: Complementos de Programación: unidad temporal: 3º y 5º semestre debería cambiarse la unidad temporal a: 5º semestre
- Materia principal 13: Materia de Software de Sistemas: unidad temporal: 6º semestre debería cambiarse la unidad temporal a: 5º semestre.
- Materia principal 11: Materia de Tecnología y Arquitectura de Computadores unidad temporal: 3º, 5º y 7º semestre Debería cambiarse la unidad temporal a: 3º, 6º y 7º semestre.

Estos cambios se implantarán en el curso 2016/17.

SUBCRITERIO 6: RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.

1. Alta implicación de nuestro profesorado en su labor docente como así lo refleja los resultados del programa Docentia. De las 196 asignaturas evaluadas 24 lo han sido con evaluación excelente, 59 con evaluación muy positiva y el resto con evaluación positiva.
2. Alta implicación de nuestro profesorado en su labor docente como así lo muestra el número de Proyectos de Innovación y Mejora de la Calidad Docente concedidos en el curso 2014/15 en esta Facultad.
    a. Diseño y desarrollo de una placa de periféricos no convencionales para incentivar el aprendizaje autónomo sobre sistemas empotrados basados en FPGA y SoC ARM.
    b. Implementación y puesta en práctica de técnicas de evaluación masiva, evaluación por pares y autoevaluación para MOOCs.

c. Realización de las encuestas de satisfacción de los estudios adaptados al EEES de modo presencial utilizando la herramienta OpenIRS.
d. Implementación de wikis educativas de acceso abierto con amplia diversidad de contenidos en inglés y castellano.
e. Desarrollo de un módulo de análisis y explotación de datos de un MOOC mediante técnica de Big Data y gramática de atributos, y su incorporación a un sistema de gestión de MOOCs.
f. Estudio de viabilidad de un entorno de aprendizaje colaborativo de lenguajes de programación.
g. Poblando de retos el portal educativo "Acepta el reto": creación de problemas de programación evaluables automáticamente para favorecer el aprendizaje autónomo.
h. Desarrollo de una herramienta de depuración simbólica para las asignaturas de iniciación a la programación en las facultades de Informática y Estudios Estadísticos.
i. Integracióndе los servicios para.TI@UCM en una plataforma de e-learning similar al Campus Virtual.
j. SIGUE: Uso de dispositivos móviles, códigos QR y técnicas de Learning Analytics para el seguimiento de la participación en clase durante la evaluación continua.
k. MENTORIZATE-UCM: Herramientas de gestión del programa de mentorías en la UCM.
l. MENTORIZATE-PILOTO: Herramientas de gestión del programa de mentorías en las Facultades de Informática y Psicología.
m. Generación automática de informes del programa Docentia para las memorias de seguimiento de los centros.

3. En la Facultad de Informática existe un alto nivel de coordinación entre los profesores de distintos grupos 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. Hemos creado comisiones específicas por asignaturas y estamos incluyendo nuevas medidas para la coordinación a nivel de materia y de curso, que evitarán el solapamiento de contenidos en algunos casos y permitirán mejorar la cobertura de las competencias asignadas a las materias en el documento verificado del plan de estudios.
4. Actualización de grafos de dependencias entre asignaturas teniendo en cuenta el criterio de profesores que han impartido las asignaturas, con el fin de facilitar la matrícula para los alumnos (http://informatica.ucm.es/data/cont/media/www/pag-37603/grafo%20dependencias%20GIC%20%28modificado%201516%29.pdf).
5. Funcionamiento ágil y proactivo de la Comisión de Calidad de los Grados (CCG) para detección y resolución de manera efectiva de diferentes problemas planteados por profesores y alumnos. La CCG realiza un análisis detallado de los resultados académicos por asignaturas y grupos, y de los datos de asistencia a clase.
6. Disponemos de una herramienta gestionada de forma interna para realizar encuestas que nos ha permitido conocer la opinión de los alumnos en distintos temas de interés, como la intención de matrícula de los alumnos de grado en optativas, inserción laboral de los alumnos de doctorado o el perfil de entrada. Esta herramienta está disponible y se utilizará en futuras encuestas, por ejemplo, para el control de calidad de las prácticas externas, y para evaluar la inserción laboral de los alumnos de grado.
7. Consolidación del sistema de mentorías implantado en el curso 2012/13: el curso 2014/2015 ha sido el tercero en que se ha implantado el programa de mentorías en la Facultad de Informática. Se han seguido los mismos mecanismos de captación que la

edición anterior aunque se realizó una selección más exhaustiva de los mentores. Además se ha fomentado la participación de la facultad en la preparación de las reuniones contando con tres charlas invitadas. El número de mentores que se inscribieron fue de 10. El número de telémacos que se inscribieron en el programa fue de 112. Lo que llevó a una asignación de 10 telémacos por mentor aproximadamente. A diferencia de las ediciones anteriores hubo mayor facilidad para el contacto con los telémacos y que estos acudiesen a la primera reunión. Esta facilidad no se debió a la modificación de los mecanismos de contacto por parte de los mentores sino por un mayor interés general de los telémacos.
El proceso de captación ha consistido en:

a. Creación y difusión de cartelería a partir del mes de Junio.
b. Creación de un flyer informativo que se incluyó en la carpeta de documentación entregada a todos los alumnos de nuevo ingreso.
c. Publicidad vía web con banners tanto en la página de la facultad como en la de delegación de alumnos. Se realizó un formulario de inscripción on-line.
d. Publicidad en los monitores informativos repartidos a lo largo del edificio de Informática.
e. Charla informativa en el acto de presentación de los alumnos (acto organizado por el Decanato donde se juntan todos los alumnos de nuevo ingreso).
f. Captación por parte de los mentores a la salida del acto de presentación de los alumnos.

8. 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.
9. Seguimiento de la asistencia del profesorado a sus clases por el método de firmas. En caso de falta, las clases son recuperadas posteriormente. El seguimiento docente en la Facultad de informática se lleva a cabo mediante dos tipos de actuaciones en paralelo:
    a. Una Comisión de Seguimiento encargada de verificar la impartición de las clases programadas. Esta comisión incluye representantes de los departamentos, de la Sección de Personal de Delegación de Alumnos y de Decanato de la Facultad. Además, la Junta de Facultad de Informática optó por el mecanismo consistente en depositar una hoja de firmas en cada aula, donde el profesor debe firmar cuando asiste a impartir su clase. En el caso de los laboratorios la firma se sustituye por el inicio de sesión del profesor en el ordenador correspondiente.
    b. Una encuesta-panel realizada directamente por la Inspección de Servicios de la Universidad Complutense a través de alumnos seleccionados por dicha Inspección. Esta encuesta-panel tuvo lugar una vez al mes, en diferentes días de la semana elegidos por la Inspección.

    Ambos procedimientos han permitido constatar un nivel de cumplimiento de la casi totalidad de la actividad docente. Según el informe de seguimiento del curso 2014/15 realizado por la comisión de seguimiento docente sobre 16300 clases evaluadas las clases no impartidas fueron 20 (0,12%). También fue bajo el número de clases no impartidas pero recuperadas (0,63%) o impartidas por otro profesor (0,84%).
10. 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.
11. Funcionamiento de la Comisión de Laboratorios creada en el curso 2011/12. 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 determinadas horas del curso. Además, la amplia variedad de asignaturas implica la instalación en los mismos de múltiples aplicaciones hardware y software 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, 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 está adaptado y actualizado según las necesidades de todas las asignaturas de los nuevos Grados y los recursos económicos disponibles en esta facultad.

12. Durante el curso 2014/15 se ha utilizado de forma general por todos los coordinadores la aplicación de gestión y validación de fichas desarrollada en el centro. La aplicación fue introducida en los procesos de gestión de fichas en el centro por primera vez en el curso 2011/12. 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 resultantes se exportan a formato PDF, se firman y son aprobadas en Junta de Facultad. También se publican como parte de la guía docente y de forma accesible a través de la página Web de la Facultad. Esta aplicación la consideramos una fortaleza de nuestro centro respecto a la gestión de información docente y esperamos que mejore la información que reciben los alumnos de su plan de estudios, mejore la visibilidad de las fichas y las guías docentes para los alumnos y nos permita mejorar en años sucesivos las valoraciones de las preguntas 17 y 18 de la encuesta de satisfacción (utilidad de los contenidos en la guía docente (6,43) y criterios de evaluación de las asignaturas (5,85)).

SUBCRITERIO 7: ENUMERACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES ENCONTRADOS EN EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO, ELEMENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SGIC QUE HA PERMITIDO SU IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS DE LAS CAUSAS Y MEDIDAS DE MEJORA ADOPTADO.

7.1.- 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. Propuesta del nuevo Plan de acciones y medidas de mejora a desarrollar

	Puntos débiles	Causas	Acciones de mejora	Responsable de su ejecución	Fecha de realización	Realizado/ En Proceso/ No realizado
Estructura y funcionamiento del SGIC						
Indicadores de resultado	Algunas tasas de primero han descendido con respecto al curso 2013/14	Los estudiantes de primero del Grado en Ingeniería de Computadores comparten profesor con los otros grados pero su nota de corte es menor	Plan de especial de información a los estudiantes de primero en colaboración con los mentores para el curso 2015/16. Seguimiento de aquellas asignaturas con peores resultados, pidiendo informes a profesores y delegados de curso.	Comisión de Calidad de los Grados y Coordinador del Grado	Curso 15/16	En proceso
	El valor de la tasa ICM-8 es especialmente bajo	Como ya se ha comentado en informes anteriores los primeros años del grado muchas plazas se rellenaron en la convocatoria septiembre.	Esperamos que este valor vaya mejorando según avancen los años de implantación y se estabilice el número de estudiantes que eligen este grado como primera opción.	Comisión de Calidad de los Grados		No realizado
	El valor de la tasa de abandono ICM-5 es especialmente alta	A los alumnos de primer curso les cuesta adaptarse a los estudios universitarios Parte de los alumnos acceden al mercado laboral sin completar sus estudios	Desarrollo del programa de mentorías. Charlas de alumnos de segundo a alumnos de primero para orientarles sobre cómo afrontar el grado. Orientación en los procesos de matrícula. Actualmente ningún estudiante accede al grado en la convocatoria de septiembre	Comisión de Calidad de los Grados	Desde el curso 14/15	En proceso

		Los estudiantes de esta cohorte (2010/11) accedieron mayoritariamente al grado en la convocatoria de septiembre				
Sistemas para la mejora de la calidad del título	Pocos estudiantes realizan prácticas externas (3.3)	El número de estudiantes matriculados en cuarto es bajo (20 de media por asignatura)	La impresión de los estudiantes encuestados es bastante buena. Mejorar la difusión de estas prácticas a los estudiantes del grado	Comisión de Calidad de los Grados, Vicedecano de Relaciones Externas e Investigación y Coordinador del Grado.	Curso 15/16	En proceso
	Satisfacción de alumnos con el nivel de solapamiento de contenidos entre asignaturas (3.5)	Primera vez que se imparte el grado	Se han realizado reuniones de coordinación a nivel materia para resolverlo	Comisión de Calidad de los Grados	Curso 14/15	Realizado
	Satisfacción de alumnos con la distribución de tareas a lo largo del curso (3.5)	Carga práctica elevada en el grado. Los alumnos no se planifican bien.	Realización de calendarios pilotos de carga para prácticas en 1º y 2º (http://informatica.ucm.es/calendarios-de-practicas-ing-computadores) También se llevó a cabo una encuesta interna entre los alumnos, pero su baja participación no permitió extraer conclusiones significativas	Coordinadores de grado y profesorado	14/15 y 15/16	Realizado Durante el 15/16 se ha ampliado a 3º y 4º
	Satisfacción de alumnos con los criterios de evaluación de las	Pobres resultados de los alumnos	Motivar a los alumnos (desde el primer año de implantación del grado se muestra en la página web de la facultad los criterios de evaluación de cada	Profesorado	14/15 y 15/16	En proceso

	asignaturas (3.5)		asignatura en su ficha docente) Involucrar a los mentores para que informen en clase a los estudiantes sobre este y otros temas.			
	No hay encuestas de satisfacción del PAS, no hay indicador IUCM-15	Fallo el protocolo para enviar la encuesta al PAS	Mejorar el protocolo para asegurar que el PAS recibe la encuesta a tiempo para poder rellenarla	Comisión de Calidad de los Grados	15/16	Realizado
	No hay encuestas de inserción laboral (3.6)	No se han llevado a cabo	Realizar y distribuir encuestas de inserción laboral. Se realiza una encuesta interna a los estudiantes que realizan prácticas en empresas	Universidad Complutense de Madrid	Curso 15/16	No realizado
Tratamiento dado a las recomendaciones de los informes de verificación y seguimiento						
Modificación del plan de estudios						

*Esta tabla es de mínimos. Aquellos Títulos que tengan recogido en memorias anteriores los puntos débiles en tablas deberán continuar con la que ellos hubiesen elaborado.

MEMORIA APROBADA POR LA JUNTA DE CENTRO EL DÍA 28/04/2016