



MODELO DE MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO DEL TÍTULO DE GRADO EN INGENIERÍA DE COMPUTADORES

CURSO 2017-18

VICERRECTORADO DE CALIDAD DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
Oficina para la Calidad de la UCM

INDICE

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO	3
ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO/MÁSTER	3
1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO	3
2. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO	8
3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO	10
4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS	11
5. INDICADORES DE RESULTADO	12
6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN	21
7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS	25
8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO	25
9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA	28

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

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.

El enlace de la página Web que contiene esta información es el siguiente: <https://www.ucm.es/estudios/grado-ingenieriadecomputadores>

En particular, toda la información específica correspondiente a acceso y admisión de estudiantes se puede ver en: <https://informatica.ucm.es/estudios/grado-ingenieriadecomputadores-acceso-informacion>

Toda la información de horarios particulares para los graduados en este grado se encuentra en: <https://informatica.ucm.es/estudios/grado-ingenieriadecomputadores-plan>, clicando en cualquiera de las asignaturas aparece el horario concreto y los/las profesores/as que imparten dicha asignatura.

Toda la información correspondiente al sistema de garantía de calidad del título se encuentra en: <https://informatica.ucm.es/estudios/grado-ingenieriadecomputadores-estudios-sgc>

2. Esta información está actualizada y su estructura permite un fácil acceso a la misma.

3. La información presentada se adecúa a lo expresado en la memoria verificada del Título.

ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO/MÁSTER

Aspectos a valorar:

1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

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, el que hace referencia 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.

Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Belén	Díaz Aguado	Vicedecana de Calidad
Guadalupe	Miñana Roperó	Representante PDI – Dpto. Arquitectura de Computadores y Automática
Marco Antonio	Gómez Martín	Representante PDI – Dpto. Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial
Paco	López Fraguas	Representante PDI – Dpto. Sistemas Informáticos y Computación
Margarita	Sánchez Balmaseda	Representante PDI – Resto de departamentos
Rafael	Ruíz Gallego-Largo	Representante PAS
Juan Jesús	Martos Escribano	Representante Estudiantes – Grado en Ingeniería Informática
Izan	Bravo Fernández	Representante Estudiantes – Grado en Ingeniería de Computadores
Marta	Huertas Smolins	Representante Estudiantes – Grado en Ingeniería del Software
Daniel	Pérez Luque	Representante Estudiantes – Grado en Desarrollo de Videojuegos

La Facultad de Informática cuenta con una Comisión de Calidad de los Grados (CCG) que lleva a cabo todas las actuaciones relativas a garantizar la calidad de los estudios de grado que en ella se imparten. Su composición en el curso 2017/18 queda reflejada en la siguiente tabla. Se puede

consultar también en la página web de la Facultad: <http://informatica.ucm.es/comisionde-calidad-de-grados>

Además, asisten a todas las reuniones de la SGIC como invitados los coordinadores de los 4 grados que se imparten en la facultad: Marcos Sánchez-Élez Martín como coordinador del Grado de Ingeniería de Computadores, Fernando Rubio Díez como coordinador del Grado en Ingeniería en Informática, Antonio Navarro Martín como coordinador del Grado en Ingeniería del Software y Pedro Pablo Gómez Martín como coordinador del Grado en Desarrollo de Videojuegos.

En cuanto a los representantes por sectores, hay un representante del PDI por cada departamento adscrito a la Facultad mas un único representante como representante de los departamentos no adscritos. Hay también, un representante de los estudiantes por cada una de las titulaciones de grado que se imparten en la Facultad.

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 y una vez más al terminar el curso académico. De forma adicional se podrá reunir cuando lo decida el presidente o a petición de la mitad de sus 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 ésta en la siguiente reunión (o en las siguientes en caso de ser necesario).

Además del Reglamento, en esta página Web 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.

En la Tabla 1 se reflejan los temas tratados en la Comisión de Calidad directamente relacionados con el Grado en Ingeniería de Computadores, además se adjunta enlace a las actas para que se puedan ver de manera detallada todos los temas tratados.

En todas las reuniones de la Comisión de Calidad dentro de los temas tratados también están las quejas y sugerencias que han llegado al buzón. Un informe detallado sobre estas quejas y acciones de mejora está explicado en el punto 4 de esta memoria y, por lo tanto, no se han añadido a este punto para no sobrecargar la Tabla 1.

Tabla 1

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
18/10/2017	Informes varios: <ul style="list-style-type: none"> - Fichas docentes - Comisiones de Coordinación - Tutorías académicas FP y EDA 	Actualización del formato de las fichas docentes para que desaparezcan las alusiones a febrero, junio o septiembre ante el cambio de calendario de exámenes. Además, se aprovechará para detectar inconsistencias en las fichas. Se informa del proyecto piloto de tutorías académicas, Asociado a este proyecto hay una serie de medidas que se van a poner en funcionamiento: <ul style="list-style-type: none"> - El equipo decanal va a promover medidas para evitar que los estudiantes se matriculen en la asignatura de Estructura de Datos y Algoritmos si no han superado la asignatura de Fundamentos de la Programación de primero. - Obtener la lista de alumnos matriculados simultáneamente en EDA y FP. En este curso 2017/18 hay 5 alumnos de GIC en esta situación. El curso pasado los datos fueron similares (GIC: 3). El número no ha disminuido, aunque se ha incluido información explícita en el documento de matrícula. - Se decide enviar un mensaje a los 25 estudiantes indicando que están en una situación NO razonable por la dependencia de las asignaturas. - Se realizarán varias reuniones para informar a alumnos y profesores del proyecto piloto de tutorías académicas y se motivará la participación de los dos grupos de interés en este proyecto.
	Formularios de asistencia	Se propone renovar un poco el formulario y modificar el formato y añadir un campo de texto que permita indicar si ha habido incidencias

		durante el curso, se ha impartido todo el temario con normalidad ... y cualquier comentario que el coordinador considere relevante para el seguimiento de la asignatura.
	<p>Actividades curso 2017/18</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calendarios de coordinación de actividades - Charlas motivadoras - Estudio de tasas en grupos compartidos entre titulaciones - Seguimiento de asignaturas 	<p>Los calendarios no están funcionando y se propone no mantenerlos para el curso 2017/18.</p> <p>Charlas motivadoras de mentores a los alumnos de 1º, el coordinador de GIC ha contactado con el coordinador de mentorías y las charlas se realizarán en enero justo a la vuelta de las vacaciones de Navidad.</p> <p>Se mantiene el estudio de tasas en grupos compartidos.</p> <p>Se informa de las asignaturas en seguimiento EDA y BD. La asignatura de Bases de Datos se mantiene en seguimiento para el curso 2017/18. La asignatura de EDA va a tener un seguimiento especial, diferenciado, debido al programa de mentorías académicas.</p>
	<p>Toda la información sobre el acta de esta reunión se encuentra en: https://informatica.ucm.es/data/cont/media/www/pag-16433/2017-18-10-Acta.pdf</p>	
22/01/2018	<p>Informes varios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portátiles - FP-EDA - Actuación ante copias 	<p>Problema con los portátiles en préstamos, se habilitarán dos puntos de préstamo, uno en la biblioteca y otro en los laboratorios.</p> <p>Proyecto piloto de mentorías FP-EDA, estudiar eficiencia al final del curso.</p> <p>Seguimiento de estudiantes matriculados en FP y EDA, para el Grado de Ingeniería de Computadores hay 4, se completarán los datos a final de curso, pero muchos de ellos ya han abandonado EDA.</p> <p>Se informa del funcionamiento del Comité de Actuación ante copias en el curso 2017/18.</p>
	<p>Desarrollo de las actividades de mejora de la calidad planificadas para el curso 2017/18</p>	<p>Continuar con el estudio de asignaturas compartidas entre GII y GIC, ya que algunas tienen tasas muy bajas para el caso de los estudiantes de GIC.</p> <p>Charlas motivadoras de mentores, hablar con el coordinador para mejorar la actividad, muchos estudiantes mentores no participan.</p> <p>Seguimiento de asignaturas de GIC, Bases de Datos, Estructura de Datos y Algoritmos.</p>
	<p>Memorias de seguimiento</p>	<p>Estudio de los indicadores y tasas de rendimiento y éxito por asignaturas. Estudiar con detalle las grandes desviaciones existentes en segundo del Grado de Ingeniería de Computadores y si esto se ve afectado por el</p>

		<p>hecho de tener grupos compartidos con otras titulaciones. El representante de los estudiantes de GIC se ofrece a sondear la opinión al respecto entre sus compañeros.</p>
	<p>Toda la información sobre el acta de esta reunión se encuentra en: https://informatica.ucm.es/data/cont/media/www/pag-16433/2018-ACTA-22-01.pdf</p>	
15/02/2018	Aprobación de las memorias de seguimiento	<p>Se comentan los aspectos más destacados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La participación en las encuestas de satisfacción es baja. De su estudio, se identifica como aspecto a mejorar el cumplimiento del plazo de entrega de calificaciones y actas. Este tema se tratará en el equipo decanal. - El descenso de la proporción de estudiantes mujeres en los estudios de GIC. Se propone estudiar algunas medidas locales que puedan tener cierto impacto. Este año se ha realizado un vídeo con opiniones de nuestras alumnas. Se propone relacionar la informática con otras disciplinas como ciencia y medicina para mejorar su percepción general en la sociedad. También se propone incrementar la presencia de profesoras en las charlas que se imparten a estudiantes de bachillerato.
	<p>Toda la información sobre el acta de esta reunión se encuentra en: https://informatica.ucm.es/data/cont/media/www/pag-16433/2018-ACTA-15-02.pdf</p>	
28/05/2018	Comentar los informes de seguimiento UCM correspondiente a las memorias de seguimiento	<p>En la reunión se comentan las alegaciones presentadas a los informes provisionales y las razones para ello. También cómo han afectado las alegaciones a los informes finales.</p> <p>Se comentan los informes y los cambios que tras las alegaciones se han reflejado en los informes definitivos.</p> <p>En el grado GIC sólo para la sección 7.4 (buzón de quejas) se ha modificado el "cumple parcialmente" por "cumple".</p> <p>Además, se ha acordado implementar las siguientes acciones de mejora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Invitar a agentes externos a las reuniones de la CCG. - Incluir los indicadores IUCMx que se nos proporcionen en cada curso. - Para las memorias sucesivas se incluirán las fechas de las reuniones de

		<p>coordinación y breve acta de las decisiones tomadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar los mecanismos de análisis de calidad de las prácticas externas. En el informe de GIC se recomienda describir los procedimientos establecidos y los responsables de la implantación y seguimiento de dichos procedimientos. - Realizar una enumeración de las fortalezas del título.
	Programa de Mentorías Académicas valoración y continuidad	Se decide mantenerlo un año más ya que les ha resultado útil en las explicaciones y resolución de dudas por parte del mentor, aunque hay que conseguir aumentar la resiliencia de los estudiantes en dicho programa.
	Seguimiento de asignaturas y reuniones con delegados	Se estudiarán detalladamente la evolución de las tasas de EDA del curso 2017/18 y posteriores y, se compararán con las de cursos previos para determinar si las medidas aplicadas han sido de utilidad para la mejora del rendimiento de la asignatura, en particular en GIC.
	<p>Toda la información sobre el acta de esta reunión se encuentra en: https://informatica.ucm.es/data/cont/media/www/pag-16433/2018-ACTA-28-05.pdf</p>	

En general, tanto la Comisión de Calidad, como las diferentes comisiones de coordinación de las asignaturas han realizado una gran labor durante el curso 2017/2018 y su actuación ha resultado extremadamente útil para garantizar el correcto desarrollo de los diferentes grados de la facultad y en particular del Grado en Ingeniería de Computadores. Sus reuniones, tanto las oficiales como las informales, han permitido ir solventando las diferentes problemáticas surgidas durante el curso. Las decisiones se han tomado siempre de forma consensuada tras oírse las opiniones de los miembros que han querido expresarlas. Además, la Comisión de Calidad de los Grados ha servido también para informar a los coordinadores de los diferentes grados de todas las novedades provenientes del Rectorado de la UCM que pudieran tener repercusión sobre aquellos.

2. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO

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. En la Tabla 2 se explican los diferentes mecanismos de coordinación utilizados.

- **Mecanismos de coordinación horizontal:** Existe una comisión de coordinación por asignatura en la que participan todos los profesores que imparten la asignatura y es la encargada de gestionar (analizar los problemas, llevar a cabo las acciones de mejora, ...) la coordinación horizontal. Entre sus funciones está la elaboración de una ficha docente única por cada asignatura para todos los grupos del Grado en Ingeniería de Computadores. La ficha es revisada en última instancia por el Coordinador del Grado. Los exámenes parciales y finales son comunes a todos los grupos, el examen es coordinado por el coordinador de asignatura, se designa por parte de los departamentos y se aprueba por la Comisión de

Calidad y la Junta de Facultad. El Coordinador del Grado es el encargado de gestionar la lista de coordinadores por asignatura. 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. Durante el curso 2017/18 se analizaron todas las fichas docentes y se modificó la información referente a las convocatorias y métodos de evaluación para poder aplicar el nuevo calendario académico.

- **Mecanismos de coordinación vertical:** Aparte del intercambio de información entre las comisiones de las distintas 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

Tabla 2

Coordinación horizontal	- La coordinación de asignatura supondrá que los contenidos, actividades formativas y métodos de evaluación de todos los grupos de una asignatura serán comunes.
Coordinación vertical	<ul style="list-style-type: none"> - 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 satisfacción de los profesores del Grado en Ingeniería de Computadores, como se explicita en las encuestas de satisfacción, **con la coordinación es de un 8,69 de media (9 de mediana)**, superior al 8,29 del curso anterior.

En la Tabla 3 explicamos las reuniones de coordinación específicas que han tenido lugar durante el curso 2017-2018.

Tabla 3

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
Enero, mayo y septiembre de 2018	Exámenes parciales y finales	Todos los profesores que imparten una asignatura coordinada se reúnen al menos tres veces en el curso académico para poner el examen y fijar los criterios de puntuación de éste.
Septiembre 2017	Temario	Todos los profesores que imparten una asignatura coordinada se reúnen al principio del curso académico para revisar el temario y proponer cambios
12/09/2017	Primera reunión de coordinación vertical FP-EDA (Mentorías)	Reunión con los profesores de las asignaturas FP y EDA, así como con los estudiantes mentores, para establecer el mecanismo de funcionamiento del programa piloto de mentorías de FP y EDA.
08/02/2018	Segunda reunión de coordinación vertical FP-EDA (Mentorías)	Reunión con los profesores de las asignaturas FP y EDA, así como con los estudiantes mentores, para analizar la evolución del programa piloto de mentorías durante el primer cuatrimestre, así como para establecer el mecanismo de funcionamiento durante el 2º cuatrimestre.

05/04/2018	Tasas de éxito y rendimiento de BD	Descenso drástico de las tasas de la asignatura de Bases de Datos en particular en dos grupos de GIC. Replantear algunos aspectos de la asignatura, posibilidad de que las prácticas tengan dos apartados diferenciados uno sencillo y otro complejo. Poner la asignatura en seguimiento, pedir tasas de resultados del laboratorio.
06/07/2018	Adaptar las fichas docentes al nuevo calendario de exámenes	Cambio de la convocatoria de septiembre por la convocatoria de julio. Revisión de todas las fichas por parte de los profesores y el coordinador de grado para subsanar posibles inconsistencias.
10/07/2018	Tasas de éxito y rendimiento de AC	Descenso drástico de las tasas de la asignatura de arquitectura de Computadores en particular en los grupos de GIC. Replantear algunos aspectos de la asignatura, aunque es difícil porque los estudiantes están mezclados entre grupos y se hacen exámenes en dos cuatrimestres diferentes. Poner la asignatura en seguimiento.
10/07/2018	Tasas de éxito y rendimiento de FEE	Descenso drástico de las tasas de la asignatura Fundamentos de Electricidad y Electrónica en particular en los grupos de GIC. Replantear algunos aspectos de la asignatura, aunque es difícil porque muchos estudiantes no acceden con los conocimientos mínimos recomendados. Poner la asignatura en seguimiento.

3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

En este apartado se analiza la estructura y las características del profesorado, con carácter general, y se describe el número de profesores, categorías docentes, sexenios y el porcentaje de doctores, que cumple con lo establecido en el criterio 6 de la Memoria Verificada, y en consonancia con los objetivos académicos del Título, como se puede ver en la Tabla 4. La distribución de profesores en el Grado de Ingeniería de Computadores es similar a la distribución de profesorado de la facultad, destacándose los 219 sexenios reconocidos (244 entre todos los profesores adscritos a la Facultad).

Tabla 4

Categoría PDI	Nº prof. total	% sobre total	ECTS impartidos total	% sobre Total	Sexenios
Catedráticos de Universidad	12	7,64%	24,45	7,58%	55
Titulares Universidad	54	34,39%	126,70	39,26%	110
Titulares Escuela Universitaria	1	0,64%	1,87	0,58%	
Profesores Visitantes	1	0,64%	1,18	0,37%	
Profesores Contratados Doctores	58	36,94%	120,56	37,35%	57
Profesores Asociados	11	7,01%	16,84	5,22%	
Profesores Ayudantes Doctores	5	3,18%	4,74	1,47%	
Profesores Colaboradores	11	7,01%	21,33	6,61%	3
Otros	4	2,55%	5,08	1,57%	
Suma Total	136	100%	294	100%	219

Las encuestas oficiales las realiza, gestiona y publica el Vicerrectorado de Calidad desde su Oficina para la Calidad a lo largo del curso académico. Durante el curso 2017-18, el 97,733% de los profesores evaluados lo han sido positivamente, supone un descenso mínimo respecto a los cursos anteriores (que era del 100%). Creemos que se trata de un descenso anecdótico que no va a ser tendencia, aunque no sabemos como el cambio en la metodología de evaluación del programa Docentia puede terminar afectando a la tasa IUCM-8. Desde la Comisión de Calidad se tiene el temor de que el hecho de compartir asignaturas baje las tasas IUCM-6 e IUCM-7 realizándose por parte del Coordinador del Grado de Computadores una campaña de concienciación entre los profesores y los estudiantes para que participaran en el programa Docentia. En el caso particular de los profesores, desde el curso 2016/17 en el que se comenzó con la campaña de concienciación, estos han participado muy activamente en este programa como se puede ver en la Tabla 5, un aumento espectacular de la tasa IUCM-6 en los dos últimos años. Sin embargo, se ha producido un descenso de IUCM-7, esto se debe a que la nueva implementación del programa de evaluación del profesorado implementado por la UCM hace que las evaluaciones sean ahora trianuales.

Tabla 5

	1º curso de seguimiento 2014-2015	2º curso de seguimiento 2015-2016	3º curso de seguimiento 2016-2017	4º curso de seguimiento 2017-2018
IUCM-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente	28,33	22,31	72,07	71,83
IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	24,17	14,88	53,15	30,99
IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	100,00	100,00	100,00	97,73

4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

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. Este sistema de gestión de quejas y reclamaciones ha dado resultados muy satisfactorios, simplificando notablemente la formalización de su gestión.

- Para realizar las quejas y sugerencias al buzón de calidad se utiliza un formulario web <http://informatica.ucm.es/buzon-de-sugerencias-y-quejas>
- 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.

Internamente la Comisión realiza los siguientes pasos:

- i) La Comisión de Calidad registra 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.

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.

Dentro de los estudiantes del Grado de Ingeniería de Computadores que han contestado la encuesta de satisfacción, un **18,15% afirman haber utilizado este mecanismo**, valor similar a los otros grados. Y un **37,5% conoce los canales de quejas y sugerencias**. Aunque este último valor es inferior a los otros grados, no creemos que suponga una debilidad específica.

El buzón se gestiona de forma conjunta. La CCG trata los asuntos de todos los grados que se imparten en la facultad:

- Durante el curso 2017/18 (de septiembre 2017 a septiembre 2018) se han recibido 36 mensajes.
- La mayor parte de estos mensajes están centrados en cuestiones como petición de información o cuestiones ajenas a la calidad docente del grado.
- Cabe destacar que este curso académico ha habido bastantes quejas relacionadas con la calidad del menú de la cafetería, pero este es un tema que no incumbe a la CCG.
- Sólo una de estas quejas afectaba directamente a la calidad docente del Grado de Ingeniería de Computadores:
 - Problemas de coordinación en un grupo particular de Métodos Matemáticos de la Ingeniería. Se habla con el profesor y el coordinador de la asignatura para intentar que los estudiantes de ese grupo no se vean afectados por dicho problema.

Por último, indicar que el sistema que los estudiantes del Grado en Ingeniería de Computadores utilizan para quejas y reclamaciones es el descrito anteriormente, no llegan por ningún otro mecanismo, aunque si llegaran procederíamos a su tramitación y lo indicaríamos en este apartado.

5. 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. Los indicadores más importantes se presentan en la Tabla 6.

5.1 Indicadores académicos y análisis de los mismos

TABLA 6: INDICADORES DE RESULTADOS

<small>*ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid</small> <small>*IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid</small>	1º curso de seguimiento ó 2014-2015	2º curso de seguimiento ó 2015-2016	3º curso de seguimiento ó 2016-2017	4º curso de seguimiento ó 2017-2018
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	85	70	70	70

ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso	96	76	75	71
ICM-3 Porcentaje de cobertura	112,94	108,57	101,14	101,43
ICM-4 Tasa de rendimiento del título	38,36	43,84	42,25	43,40
ICM-5.1/6.1 Tasa de abandono-del título	78,31	58,33	56,44	61,76
ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados	93,29	84,84	85,12	65,73
ICM-8 Tasa de graduación	18,18	9,09	11,69	10,39
IUCM-1 Tasa de éxito	62,36	64,47	64,40	63,07
IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción	51,76	74,29	65,71	57,14
IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones	818,82	1015,71	1114,29	1125,71
ICUM-4 Tasa de adecuación del grado	33,33	28,57	20,83	21,13
IUCM-5 Tasa de demanda del máster	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
IUCM-16 Tasa de evaluación del título	62,86	69,72	65,61	68,81

Desde el curso 2015-2016 se han ofertado **70 plazas de nuevo ingreso** para ajustar la demanda total de plazas de la Facultad de Informática a la capacidad de carga docente de la misma, ante la aparición de nuevos grados y dobles grados, lo que hace que se observe un descenso en el indicador ICM-1. Los datos que tenemos sobre preinscripciones en el Grado de Ingeniería de Computadores garantiza la viabilidad de la oferta de 70 plazas, aunque no se cubren todas con los estudiantes preinscritos en primera opción, como se observa en el indicador IUCM-4. Sin embargo, siempre se ha conseguido que la matrícula se ajuste a la demanda (ICM-2 e ICM-3) y a lo largo del periodo de estudio, la titulación ha ido aumentando en demanda (IUCM-3) pasando de 818,82% en el curso 2014/15 a 1125,71% en el curso a estudio de esta memoria. Esto ha significado un aumento continuo de la nota de corte del título y una garantía de su viabilidad.

Tabla 7

2014/15		2015/16		2016/17		2017/18	
Nota de corte	Alumnos de nuevo ingreso	Nota de corte	Alumnos de nuevo ingreso	Nota de corte	Alumnos de nuevo ingreso	Nota de corte	Alumnos de nuevo ingreso
5,153	96/85	5,895	76/70	6,247	75/70	7,061	71/70
Alumnos preinscritos en 1ª opción	Alumnos preinscritos totales	Alumnos preinscritos en 1ª opción	Alumnos preinscritos totales	Alumnos preinscritos en 1ª opción	Alumnos preinscritos totales	Alumnos preinscritos en 1ª opción	Alumnos preinscritos totales
44	740	52	763	76	826	40	828

Como se puede observar en la Tabla 6 y en la Tabla 7 para el curso 2018/19 han aumentado el número de estudiantes inscritos en primera opción lo que ha hecho que la nota de corte siga aumentando hasta un 7,629. Además, el número de alumnos totales preinscritos se ha mantenido. Todos estos datos demuestran que sigue existiendo demanda de este grado.

La **tasa de rendimiento del título ICM-4** se mantiene prácticamente constante en los últimos 3 cursos siendo superior al 40%. Desde la Comisión de Calidad estamos estudiando distintas acciones para que este valor vaya subiendo hasta valores similares a los de las otras titulaciones de la Facultad. La Comisión de Calidad también es consciente de que esta titulación tiene las tasas más bajas tanto de rendimiento como de graduación porque los alumnos del grado de este título son aquellos con una nota de corte más baja que la del resto y con un menor porcentaje de preferencia (primera opción). Estos dos factores inciden directamente en los resultados de Rendimiento, Éxito y Abandono como así se expone en el informe del Ministerio de Educación correspondiente al año 2015/16.

El coordinador del grado hace un **estudio global de las tasas por curso** (incluyendo sólo las asignaturas obligatorias), Tabla 8, que presenta a la Comisión de Calidad de los Grados. Esos datos están disponibles en la siguiente tabla donde T-Rend se corresponde con la tasa de rendimiento y T-Ex con la tasa de éxito.

Tabla 8

Curso	2014/2015		2015/2016		2016/2017		2017/2018	
	T-Rend	T-Ex	T-Rend	T-Ex	T-Rend	T-Ex	T-Rend	T-Ex
1	27,03%	47,04%	33,65%	52,86%	34,13%	55,51%	40,82%	56,99%
2	42,48%	64,90%	41,24%	60,28%	40,25%	59,05%	40,34%	55,78%
3	64,89%	80,19%	61,49%	74,76%	61,21%	80,56%	57,23%	76,37%
4	75,70%	88,93%	73,54%	84,17%	79,60%	87,97%	73,93%	90,73%

Se puede observar que los malos datos de primero van mejorando año a año, teniendo en la actualidad tasas de éxito superiores al 50%. Como viene siendo habitual, las tasas de tercero y cuarto son bastante altas, debido a la alta tasa de abandono en cursos anteriores. En el curso 2016-2017 bajaron ligeramente las tasas de éxito en segundo. Esa tendencia se ha mantenido en el curso 2017-2018 a pesar de las acciones tomadas para su mejora. La Comisión de Calidad está barajando diversas acciones de mejoras, que se detallan en la sección 9 de esta memoria, a implementar en el curso 2019-2020, tales como: volver a separar a los estudiantes del Grado de Ingeniería de Computadores de los estudiantes del Grado de Ingeniería Informática; reducir el número de plazas de nuevo ingreso; hacer más visibles las diferencias del grado en las asignaturas más relacionadas con el diseño Hardware; realizar acciones particulares en primero para reducir las tasas de abandono; ... Muchas de estas acciones implican un replanteamiento de la planificación de la docencia en la facultad y de los departamentos y por eso no van a poder ser aplicadas en curso 2018-2019. Cabe destacar que desde la Comisión de Calidad con ayuda del representante de los estudiantes del Grado en Ingeniería de Computadores, ante los resultados obtenidos en segundo, realizó una encuesta para conocer si los estudiantes del grado preferían una docencia separada. La encuesta fue realizada por 30 estudiantes de los que dos tercios contestaron que preferían “grupos no separados para poder tener mayor abanico de horarios”.

Para intentar mejorar los resultados globales de primero y segundo durante el curso 2017-2018 se ha implementado un **programa de mentorías académicas** centrado en dos de las asignaturas con menores tasas históricas (Fundamentos de Programación de primero y Estructura de Datos y Algoritmos de segundo). Así mismo, se ha informado a los estudiantes del Grado de Ingeniería de Computadores que están matriculados a la vez de estas dos asignaturas que deberían anular matrícula de Estructura de Datos y Algoritmos y centrarse en la asignatura de primero. Los resultados de este programa han sido dispares

La **tasa de abandono** que históricamente iba descendiendo ha sufrido un repunte. Desde la Comisión de Calidad hemos observado que para el curso 2018-2019 ha aumentado el número

de estudiantes de este grado que han pedido el cambio al Grado de Ingeniería Informática (algo se ha permitido tradicionalmente, tras superar primero) y creemos que hay un número de estudiantes que pueden estar utilizando este grado como “puerta trasera” para entrar en el Grado de Ingeniería Informática, que tiene una nota de corte superior.

La **tasa de eficiencia del título** es similar a la de los otros grados que se imparten en la facultad, aunque algo inferior como era de esperar ya que este grado tiene peores tasas de éxito y rendimiento. Como el rendimiento y el éxito es más bajo pero la eficiencia es similar a la de los otros grados, los estudiantes del Grado de Ingeniería de Computadores tardan más años en graduarse lo que produce una **tasa de graduación** preocupantemente baja. Desde la Comisión de Calidad se espera que las medidas que se van a tomar a lo largo de los siguientes cursos repercutan en una reducción del abandono y termine aumentando esta tasa.

Tabla 9

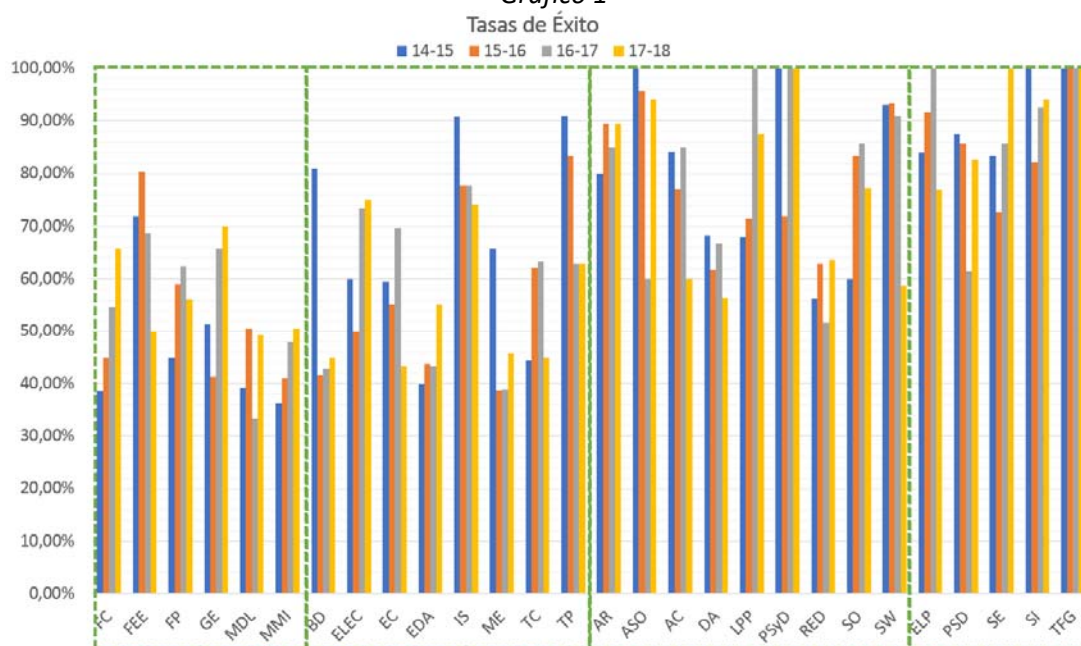
	curso	2014/2015		2015/2016		2016/2017		2017/2018	
		T-Rend	T-Ex	T-Rend	T-Ex	T-Rend	T-Ex	T-Rend	T-Ex
FC	1	18,03%	38,60%	28,57%	44,78%	27,36%	54,72%	44,86%	65,75%
FEE	1	40,20%	71,93%	51,25%	80,39%	40,74%	68,75%	34,57%	50,00%
FP	1	18,03%	44,90%	25,00%	59,09%	20,20%	62,50%	29,09%	56,14%
GE	1	40,66%	51,39%	36,11%	41,27%	61,73%	65,79%	65,28%	70,15%
MDL	1	24,79%	39,19%	35,71%	50,63%	20,41%	33,33%	31,37%	49,23%
MMI	1	20,49%	36,23%	25,25%	40,98%	34,31%	47,95%	39,78%	50,68%
BD	2	68,00%	80,95%	40,54%	41,67%	31,82%	42,86%	34,21%	44,83%
ELEC	2	37,50%	60,00%	28,95%	50,00%	52,08%	73,53%	61,54%	75,00%
EC	2	39,29%	59,46%	41,03%	55,17%	46,94%	69,70%	30,77%	43,24%
EDA	2	14,81%	40,00%	22,95%	43,75%	22,81%	43,33%	33,87%	55,26%
IS	2	67,24%	90,70%	67,74%	77,78%	59,57%	77,78%	60,47%	74,29%
ME	2	49,02%	65,79%	25,53%	38,71%	29,17%	38,89%	35,48%	45,83%
TC	2	34,04%	44,44%	42,86%	62,07%	44,19%	63,33%	30,23%	44,83%
TP	2	41,67%	90,91%	54,35%	83,33%	35,42%	62,95%	36,17%	62,96%
AR	3	71,79%	80,00%	79,07%	89,47%	60,71%	85,00%	73,91%	89,47%
ASO	3	80,00%	100%	75,86%	95,65%	46,15%	60,00%	59,26%	94,12%
AC	3	72,73%	84,21%	69,23%	77,14%	66,67%	85,00%	32,43%	60,00%
DA	3	60,00%	68,18%	41,94%	61,90%	56,41%	66,67%	36,11%	56,52%
LPP	3	56,25%	67,92%	46,51%	71,43%	56,25%	100%	53,85%	87,50%
PSyD	3	78,13%	100%	65,71%	71,88%	76,19%	100%	61,90%	100,00%
RED	3	46,15%	56,25%	55,00%	62,86%	39,47%	51,72%	45,16%	63,64%
SO	3	39,47%	60,00%	62,50%	83,33%	75,00%	85,71%	48,57%	77,27%
SW	3	81,63%	93,02%	75,68%	93,33%	74,07%	90,91%	50,00%	58,82%
ELP	4	75,00%	84,00%	73,33%	91,67%	94,29%	100%	62,50%	76,92%
PSD	4	77,78%	87,50%	77,42%	85,71%	47,06%	61,54%	65,52%	82,61%
SE	4	58,82%	83,33%	57,14%	72,73%	75,00%	85,71%	75,00%	100,00%
SI	4	77,27%	100%	74,19%	82,14%	86,21%	92,59%	66,67%	94,12%
TFG	4	75,00%	100%	63,16%	100%	95,45%	100%	81,25%	100%

Dentro de las acciones de mejora adoptadas por la Comisión de Calidad del Grado, todos los años se calculan, a partir de las actas de todas las asignaturas, la tasa de rendimiento de cada

una de ellas y de cada uno de los cursos para detectar desajustes y variabilidades entre ellos. Los valores de esta tasa por curso se recogen en la Tabla 9. Para que la tabla pueda ser más legible no parece el nombre completo de las asignaturas sino su acrónimo (más información sobre estos acrónimos en la [guía docente del grado](#)).

Una vez conocidas las tasas de éxito y rendimiento de cada asignatura se hace un estudio detallado de su evolución histórica por parte del coordinador del grado para comprobar tanto si las tasas han empeorado como si la tasa está por encima o por debajo de la media del curso. En el Grado de Ingeniería de Computadores, debido a la tasa de abandono, el estudio se realiza principalmente sobre las tasas de éxito. Aquellas asignaturas donde se observa un empeoramiento claro de esta tasa se ponen en seguimiento, lo que implica que en el siguiente curso académico, se realizarán distintas reuniones de coordinación horizontal a lo largo del curso. Estas reuniones se realizarán sobre las asignaturas Fundamentos de Electricidad y Electrónica (FEE), Tecnología de Computadores (TC), Bases de Datos (BD), Métodos Estadísticos (ME), Arquitectura de Computadores (AC) y Sistemas Web (SW). Como se puede observar la mayoría de ellas están en segundo. Hay otras asignaturas que han reducido su tasa de éxito, pero como ésta está por encima de la media del curso, desde la Comisión de Calidad estimamos que no es necesario llevar una acción de mejora sobre ellas. En el caso particular de Bases de Datos (BD) y Arquitectura de Computadores (AC), ambas asignaturas se han movido del curso original en el que fueron diseñadas a un curso inferior y eso ha implicado que durante uno o dos cursos vamos a ver sus tasas algo distorsionadas. Auú así ambas asignaturas están en seguimiento porque deberían adaptarse a la nueva situación. Por último, las acciones de mejora tomadas sobre la asignatura Estructura de Datos y Algoritmos (programa de mentorías académicas) parece que están teniendo efecto, aunque es pronto para asegurarlo. La evolución histórica de las asignaturas se puede observar en el Gráfico 1.

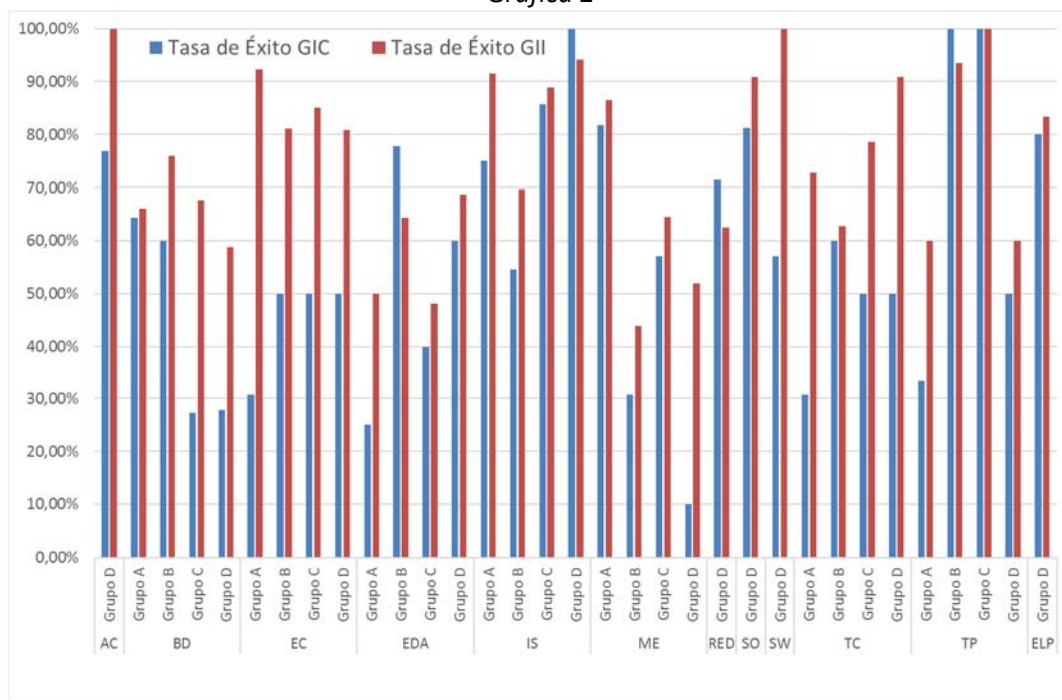
Gráfico 1



Desde la Comisión de Calidad mantenemos un seguimiento especial de las asignaturas compartidas entre varias titulaciones, ya que como el Grado en Ingeniería de Computadores es el que tiene una menor nota de corte y un menor número de estudiantes puede ocurrir que estos estudiantes se vean más afectados por la calidad de la docencia recibida. En la siguiente gráfica se observa la diferencia en la tasa de éxito entre los estudiantes del Grado de Ingeniería de Computadores y los estudiantes del Grado de Ingeniería Informática para el curso 2017-2018. Sólo se ha hecho un estudio sobre los grupos con mas de cinco estudiantes del Grado de Ingeniería de Computadores, ya que en otro caso su efecto no sería estadísticamente relevante.

Se observa claramente en la Gráfica 2 que aquellas asignaturas que tenían unos pobres resultados en tasas de éxito para el Grado de Ingeniería de Computadores no lo tienen para el Grado de Ingeniería Informática, lo que claramente indicaría que el efecto minoría (menos estudiantes de este grado que de los otros en esa asignatura) les afecta especialmente.

Gráfica 2



Por otro lado, existen varias asignaturas donde los estudiantes del Grado en Ingeniería de Computadores obtienen **mejores resultados** que sus compañeros del Grado en Ingeniería informática. Sobre todo en tercero, donde por un lado están recibiendo ya una enseñanza más específica que hace que estén mejor preparados para algunas asignaturas en particular, y por otro, los estudiantes que han alcanzado este curso son los mejores de su promoción, debido a la alta tasa de abandono.

5.2 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)

El Vicerrectorado de Calidad es el responsable de elaborar, gestionar y enviar los datos de las encuestas de satisfacción.

El procedimiento implica una encuesta online, que se realiza telemáticamente a través del correo electrónico institucional, donde se les informa sobre la encuesta y se les muestra un enlace individualizado en el cual pueden acceder. Durante el proceso de trabajo de campo, los encuestados que no habían cumplimentado el cuestionario, recibieron hasta dos correos recordatorios informándoles sobre la fecha de finalización del período de recogida de la información que se desarrolló durante los meses mayo y junio de 2018.

Los resultados globales de satisfacción se pueden ver en la tabla 10. Estos resultados están directamente relacionados con tres indicadores UCM, el IUCM-13, el IUCM-14 y el IUCM-15.

El coordinador del grado, para fomentar la participación de los alumnos y PDI, les recuerda la importancia de contestar a la encuesta. Envía un correo a los profesores para que la rellenen y recuerden a sus estudiantes la importancia de rellenar dicha encuesta. Además, la Vicedecana de Estudios y Calidad también envió un email a toda la comunidad indicando la importancia de rellenar dichas encuestas.

Tabla 10

	1º curso de seguimiento ó 2014-2015	2º curso de seguimiento ó 2015-2016	3º curso de seguimiento ó 2016-2017	4º curso de seguimiento ó 2017-2018
IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título	7,10	6,3	6,23	5,9
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	8,45	8,00	7,85	8,1
IUCM-15 Satisfacción del PAS del Centro	---	8,50	8,40	7,7

Aunque hemos aplicado el mismo protocolo que cursos anteriores y que nos dio buenos resultados, este curso han descendido tanto el número de profesores que han contestado la encuesta como el número de estudiantes, 14 y 32 respectivamente. El coordinador del Grado seguirá insistiendo a estudiantes y profesores sobre la importancia de contestar estas encuestas. Aunque, como venimos comprobando desde la Comisión de Calidad, los estudiantes contestan demasiadas encuestas a lo largo del curso.

Analizando en detalle los **resultados de la encuesta de satisfacción del PDI** se puede resaltar:

- La **satisfacción global con la titulación** es muy alta 8,1, superior a la satisfacción con la UCM 7,2 (aunque éste también es un buen valor). Y superior a 7,85 que era la satisfacción global con la titulación el curso pasado.
- En cuanto a la satisfacción con determinados aspectos específicos de la titulación también es muy alta:
 - **Coordinación de la titulación:** 8,69, con moda en 9.
 - **Importancia de la titulación en nuestra sociedad** un 8,29, con moda en 10.
 - **Su formación está relacionada con las asignaturas que imparte:** 9,43, con moda en 10.
 - **Satisfacción con la actividad docente en la titulación:** 8,36 con moda en 10
- Sobre los alumnos los resultados de satisfacción de los profesores son más dispares:
 - No están nada **satisfechos con el aprovechamiento de las tutorías por parte de los alumnos** (3,79). Esta es la nota más baja, en el resto de los aspectos la nota de satisfacción supera el 5.
 - Destaca el **nivel de adquisición por parte del alumnado de las competencias** (6,64) y **satisfacción con los resultados alcanzados por los estudiantes** (6,71).
- El 64% del PDI **recomendaría la titulación a estudiantes** (con un valor de 8 o superior), mientras que el curso pasado era un 85%.
- Sin embargo, el 92% de los profesores encuestados claramente **volvería a elegir esta titulación** (valor de 9 o más) frente al 65% del curso anterior.
- Además, los profesores presentan una fidelidad (**volverían a trabajar como PDI**) de un 9 de media y una vinculación también muy alta, 9,08 de media.
- El 64,29% de los profesores está comprometido con la UCM.
- Para entender estos resultados hemos realizado un análisis detallado de la encuesta de satisfacción que podríamos resumir en:
 - Puntos fuertes: Prácticamente en todos los ítems estudiados tienen una media superior a 8, sobre todo los ítems relacionados con el funcionamiento de la titulación (coordinación, importancia de la titulación para la sociedad, cumplimiento del programa ...) o de la facultad (gestión de los procesos administrativos, atención prestada por el PAS, aulas para la docencia teórica, espacio para prácticas, ...)

- Puntos débiles: La percepción del profesorado empeora cuando las preguntas de satisfacción están relacionadas con el desempeño de los estudiantes especialmente sobre todo en aprovechamiento de las tutorías .

Analizando en detalle los resultados de la **encuesta de satisfacción de los estudiantes** se puede resaltar:

- Al contrario que los profesores, están más satisfechos con la UCM (6,5), que con la titulación (5,9).
- Un 40% **recomendaría la titulación** (con un valor de 8 o superior), Este porcentaje ha subido ligeramente respecto a cursos anteriores. En las otras titulaciones el porcentaje de estudiantes que recomendarían la titulación es superior, lo cual tiene bastante sentido ya que el porcentaje de estudiantes que eligieron esas titulaciones en primera opción es el triple o más que en el caso del Grado en Ingeniería de Computadores.
- Sin embargo, un 50% **elegiría la misma titulación** (con un valor de 8 o superior), y sólo un 17% claramente no la elegirían (valor de 4 o menos).
- Viendo los resultados de compromiso en detalle se observa que hay un 24% de los estudiantes que probablemente **no volverían a realizar estudios superiores** (valoración inferior a 5), lo que explicaría la baja nota en satisfacción. Este porcentaje es más alto que en el resto de grados, lo que podría explicar muchas de las diferencias que se observan en este grado y la posible necesidad de tratarlo de una manera diferenciada.
- Estos resultados llevan a que un 3,13% de los estudiantes encuestados están **decepcionados con la titulación**. Valor inferior al 7,55% del curso pasado.
- En todos los Grados de la Facultad de Informática, incluido el Grado de Ingeniería de Computadores, entorno al 80% de los estudiantes tienen un **compromiso neutro** (90,63%), siendo los estudiantes más comprometidos los del Grado en Ingeniería Informática con un 10%.
- Para entender estos resultados hemos realizado un análisis detallado de la encuesta de satisfacción que podríamos resumir en:
 - **Puntos fuertes de la titulación** según los estudiantes: La titulación tiene objetivos claros 6,73 (34% con valoración de 8 o más). La titulación integra teoría y práctica 6,69 (44% con 8 o más). La formación recibida se relaciona con las competencias de la titulación 6,41 (34% con valoración 8 o más). Los contenidos están organizados 6,13 (50% con 8 o más). Y el trabajo presencial realizado ha sido útil con un 6,27 (53% con 8 o más).
 - **Puntos débiles de la titulación** según los estudiantes: la relación calidad precio es adecuada (media 4,72). La subida de tasas para segundas y posteriores matrículas es la causante de este valor. Los contenidos son innovadores (media 4,19), aunque un 26% ha respondido con un 7 a esta pregunta. Esta pregunta enlaza con la correspondiente a los materiales ofrecidos son actuales y novedosos (media 5,13).

Analizando en detalle los resultados de la **encuesta de satisfacción del PAS** se puede resaltar:

- La encuesta de satisfacción del PAS no es específica para cada grado, es decir, se realiza una única encuesta general para todas las titulaciones de la Facultad de Informática. Han participado 17 trabajadores.
- El grado de satisfacción del personal de administración y servicios es muy alto, superior al de estudiantes. En particular, el grado de satisfacción con su trabajo es de 7,7. Este curso no se ha preguntado específicamente con su satisfacción con el centro, sino sólo con la UCM (media de 7,6).
- Un 27% del PAS encuestado recomendaría las titulaciones de la facultad con un valor de 10. Ha descendido respecto al 50% del año pasado.
- Bajando también, respecto al curso anterior, el porcentaje de PAS encuestado alcanza la calificación de “comprometido” (17,65%)

- Sin embargo, en la encuesta de satisfacción del PAS, también aparece una clara baja satisfacción en los siguientes dos puntos: otros conocen su tarea y podrían sustituirle, tamaño de la plantilla existente y funciones y responsabilidades. En ambos casos la solución no es competencia de la Comisión de Calidad ni de la Facultad.

Además, durante el curso 2017/18 se realizó un cuestionario de satisfacción de usuarios sobre los servicios bibliotecarios (<https://biblioteca.ucm.es/BUCM/intranet/58459.php>). La participación en la Facultad de Informática fue de 66 estudiantes.

- De las 23 valoraciones a las preguntas de la encuesta, en 14 de ellas la calificación obtenida es superior a 7 puntos. En particular, el grado de satisfacción general con la Biblioteca es de 7,3.

5.3 Análisis de los resultados de la inserción laboral de los egresados y de su satisfacción con la formación recibida.

Al igual que en las encuestas anteriores, el Vicerrectorado de Calidad es el responsable de elaborar, gestionar y enviar los datos de las encuestas de inserción laboral y satisfacción con la profesión.

La encuesta de satisfacción de egresados se realiza mediante un formulario online. Esta encuesta se realiza telemáticamente a través del correo electrónico institucional, donde se les informa sobre la encuesta y se les muestra un enlace individualizado en el cual pueden acceder a la encuesta online. Durante el proceso de trabajo de campo, los encuestados que no habían cumplimentado el cuestionario, recibieron hasta dos correos recordatorios informándoles sobre la fecha de finalización del período de recogida de la información.

Este curso académico sólo ha respondido al cuestionario estudiantes del Grado en Ingeniería del Software, donde el 100% de los egresados encuestados están trabajando. Históricamente el Grado de Ingeniería de Computadores no ha tenido peor tasa de egresados afiliados que el resto de las titulaciones y esta tasa siempre ha sido superior al 80%. Podemos suponer que esos datos no habrán cambiado de un curso a otro, aunque apuntamos la ausencia de encuesta específica como acción de mejora.

No existen encuestas específicas sobre la satisfacción de los egresados con la formación recibida en la titulación, estas encuestas las debería realizar el Vicerrectorado de Calidad.

5.4 Análisis de la calidad de los programas de movilidad.

La Facultad de Informática no tiene implementado un programa de movilidad específico para los estudiantes del Grado de Ingeniería de Computadores. Lo anotamos como debilidad del título.

La responsabilidad del seguimiento de la movilidad de los estudiantes recae fundamentalmente en el Vicedecanato de Relaciones Externas e Investigación de la Facultad de Informática. Desde este vicedecanato, se convoca a los estudiantes al inicio de cada curso para ofrecer la información necesaria sobre los programas de movilidad existentes y los requisitos que deben cumplirse para poder participar en los mismos.

Este curso académico han participado en el programa Erasmus 19 estudiantes de los diferentes grados de la Facultad de Informática, de los que uno se corresponde con el Grado de Ingeniería de Computadores, en la Universidad de Marburgo, Alemania (Philipps-Universität Marburg). Como viene siendo habitual este número es bastante bajo, lo apuntamos como debilidad. El análisis que realizamos de este fenómeno desde la Comisión de Calidad es que los estudiantes de este grado no se encuentran tan dispuestos a participar en programas de movilidad, aunque les demos la misma información y oportunidades que al resto de grados.

Este curso académico hemos recibido 22 estudiantes dentro de los programas de movilidad. Estos estudiantes pueden matricularse en cualquiera de las asignaturas que se imparten en la Facultad de Informática y no se les asigna directamente a un grado en particular. Sin embargo, hay asignaturas que son específicas del Grado en Ingeniería de Computadores, por lo que

podríamos decir que esos estudiantes han participado en el programa de movilidad del Grado de Ingeniería de Computadores. Dos estudiantes cumplen este requisito:

- 1 CESI Graduate School of Engineering – Francia.
- 1 Universidad Libre de Berlin – Alemania (Freie Universitat Berlin).

Esperamos que en próximos cursos este número siga aumentando.

5.5 Análisis de la calidad de las prácticas externas.

El programa de prácticas externas es común a toda la facultad ya que, de momento, aunque se reciben a veces peticiones de prácticas individualizadas por titulación, la mayoría de ellas pueden ser solicitadas por cualquier estudiante de los grados ya que las empresas buscan principalmente expertos en Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC), perfil que se corresponde con todos los grados que se imparten en la Facultad. Aun así, en la presente memoria se analizará sólo la calidad de las prácticas externas realizadas por estudiantes del Grado en Ingeniería de Computadores. Nuestros estudiantes 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 y las comunicaciones como IBM, Grupo Telefónica, Huawei, Alcatel-Lucent, Orange, Vodafone, Red-Iris, Indra Sistemas, Atos, Everis, Accenture/Coritel, Sopra-Profit, Altran, Fujitsu, ESRI, Meta4 etc. y también importantes empresas del sector financiero y servicios como BBVA, el grupo Santander, Ernst & Young, Mapfre, 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 de las ofertas formales de prácticas que se distribuyen a través de GIPE, se publican en la web diversas ofertas de prácticas de formación que llegan a la Facultad para conocimiento de todos los estudiantes (<http://informatica.ucm.es/oferta-de-practicas>).

El curso académico 2017-2018 124 estudiantes de los diferentes grados han participado en **prácticas curriculares en empresas** de los que **11 de ellos pertenecían al Grado de Ingeniería de Computadores**. Además, hay unos 158 estudiantes de los diferentes grados que se imparten en facultad que han realizado prácticas extracurriculares en el curso 2017/2018.

Los responsables de la gestión de las prácticas externas son: **Vicerrectorado de Relaciones Institucionales** que establece y gestiona los convenios de cooperación educativa con las entidades colaboradoras. **Vicedecano/a de Relaciones Externas e Investigación** es el responsable de prácticas del Centro. La **Oficina de Prácticas y Empleo de la Universidad**, con las funciones indicadas en la normativa correspondiente (véase el reglamento de prácticas académicas externas de la Universidad Complutense de Madrid). La **Comisión de Prácticas Externas**, es la encargada de vigilar y supervisar el buen funcionamiento de las prácticas en empresas realizadas por los alumnos de la Facultad. Está compuesta por el Vicedecano de Relaciones Externas e Investigación, y seis profesores, dos en representación de cada uno de los departamentos adscritos a la Facultad. Además, un **Tutor Académico** y un **Tutor de la Entidad Colaboradora**, con las funciones indicadas en la normativa correspondiente (véase Reglamento de prácticas académicas externas de la Universidad Complutense de Madrid). La **Comisión de Calidad** de cada título, que analiza la información aportada y propone las mejoras oportunas. La Oficina de Prácticas y Empleo de la UCM realiza una encuesta a estudiantes y tutores sobre la calidad de las prácticas con una serie de preguntas con cinco posibles respuestas (1 a 5). La encuesta ha sido respondida por 10 tutores y 10 estudiantes, obteniéndose puntuaciones similares a la del resto de grados que se imparten en la facultad y, en algunos casos, hasta mejores. Merece especial mención el **porcentaje de estudiantes que se han incorporado a la empresa** que es el más alto de todos estos grados.

- En la **evaluación final de los tutores externos a los alumnos del Grado en Ingeniería de Computadores** destaca:
 - Las tareas realizadas por el estudiante han sido útiles para la empresa 4,6 (sobre 5).
 - El grado de satisfacción con el empeño del estudiante: 4,7.
 - Además, **los tutores tienen mayoritariamente una valoración excelente de los estudiantes de este grado** respecto a: trabajar en equipo, motivación, habilidades para las relaciones sociales, comportamiento ético, adaptación y flexibilidad, aprender y aplicar conocimientos.
- En la **encuesta de satisfacción de las prácticas para estudiantes del Grado en Ingeniería de Computadores** destaca:
 - Las prácticas han favorecido que adquieras conocimientos y desarrolles competencias para ejercer tu profesión 4,9 sobre 5.
 - Las prácticas son un complemento necesario para tu formación 5.
 - Además, tienen una puntuación superior a 4 todas las preguntas relacionadas con el grado de satisfacción del ambiente en la empresa y utilidad de las prácticas.
 - El único punto de satisfacción con el que los alumnos están menos satisfechos es con la labor del tutor de la facultad 4,2 sobre 5.

También tenemos los datos de los estudiantes del Grado en Ingeniería de Computadores que han participado en prácticas extracurriculares, éstos presentan una gran satisfacción, tanto con las prácticas como con la gestión de la facultad:

- Satisfacción con las prácticas: 8,25
- Satisfacción con el valor formativo: 8,25 (50% lo valoran con 10).
- Satisfacción con la gestión realizada por la facultad: 7,57 (33% lo valoran con 10).
- Utilidad para encontrar trabajo: 10

Los estudiantes del Grado de Computadores que han contestado la encuesta de satisfacción son los más satisfechos de entre los estudiantes de grado de la facultad con la “**utilidad de las prácticas para encontrar empleo**” y la “**gestión realizada por la facultad**”.

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

6.1 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 Agencia externa.

No procede

6.2 Se han realizado las acciones necesarias para corregir las Advertencias y las Recomendaciones establecidas en el último Informe de Seguimiento del Título realizado por la Agencia externa.

No procede

6.3 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el último Informe de Seguimiento del Título, realizado por la Oficina para la Calidad de la UCM, para la mejora del Título.

El último informe de seguimiento de la comisión de calidad de las titulaciones de la UCM (<https://informatica.ucm.es/sgic-gic>), de fecha 18 de mayo de 2018, correspondiente al curso 2016/17 indica las siguientes recomendaciones que se deben tener en cuenta como medidas de mejora a implantar en el Título en el próximo curso y que serán objeto de seguimiento.

La página Web del Centro ofrece información sobre el Título que considera crítica, suficiente y relevante de cara al estudiante.	CUMPLE
<p>Se recomienda publicar algunos aspectos no disponibles en las categorías siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acceso y admisión de estudiantes en el ítem Información dirigida al estudiante de nuevo ingreso. <p>Aunque el Centro tenga programas de movilidad, se recomienda publicar en el título si tiene programas de movilidad específico</p> <p>Hemos renovado completamente toda la web añadiendo información en todos los ítems disponibles.</p>	
La estructura de la web permite un fácil acceso a la información puesta a disposición.	CUMPLE
<p>Se recomienda mejorar la accesibilidad en las siguientes categorías de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planificación y calidad de la enseñanza en el ítem Guías docentes de la asignatura. - Sistema de garantía de calidad en el ítem Resultado de los procesos de verificación, inscripción en el RUCT y seguimiento. <p>Hemos renovado completamente toda la web añadiendo información en todos los ítems disponibles.</p>	
Se analiza la puesta en marcha de los procedimientos del sistema de garantía de calidad previstos en el punto 9 de la memoria verificada	CUMPLE PARCIALMENTE
<p>...</p> <p>Se recomienda contar con un agente externo de manera permanente entre los Miembros del SIGC, no solo como invitado ocasional</p> <p>Desde el equipo decanal se está buscando un miembro externo que conozca no sólo el funcionamiento de estos procesos de calidad, si no también las características particulares de los grados y los estudiantes de la Facultad de Informática. Esperamos contar con él o ella en el curso académico 2018/19.</p>	
Se han calculado los indicadores cuantitativos establecidos en el Sistema Interno de Garantía de Calidad.	CUMPLE PARCIALMENTE
<p>Se recomienda incluir los indicadores IUCM1, IUCM2, IUCM3, IUCM4, IUCM16</p> <p>En la memoria anterior no incluimos estos indicadores porque no aparecían reflejados en el esquema de memoria que nos aportó la UCM. En esta memoria hemos añadido todos los indicadores que nos ofrece la UCM en su aplicación informática.</p>	
Análisis del funcionamiento de los mecanismos de coordinación docente.	CUMPLE PARCIALMENTE
<p>Se recomienda reflejar las fechas de las reuniones mantenidas escribiendo brevemente los temas tratados, las acciones de mejora y los acuerdos adoptados.</p> <p>Añadidas reuniones más significativas y fechas en la memoria de seguimiento de este curso.</p>	
Análisis de la calidad de las prácticas externas.	CUMPLE PARCIALMENTE
<p>Se recomienda describir los procedimientos establecidos y los responsables de la implantación y seguimiento de dichos procedimientos.</p> <p>Añadido a la memoria, además hacemos una análisis de la satisfacción con estos procesos.</p>	
Análisis de los resultados obtenidos relativos a la satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título.	CUMPLE PARCIALMENTE

Se recomienda realizar la encuesta de satisfacción a los agentes externos, ya que es el responsable correspondiente en el sistema de calidad del Centro, el que debe realizarla.

Este curso académico con el cambio de equipo decanal, el Vicedecano de Relaciones Externas e Investigación no ha podido formalizar dicha encuesta. Sin embargo, en la memoria analizamos los datos proporcionados por los tutores de prácticas que nos dan una idea de la satisfacción que pudieran tener los agentes externos.

6.4 Se ha realizado el plan de mejora planteada en la última Memoria de Seguimiento a lo largo del curso a evaluar.

Para el Grado en Ingeniería de Computadores en la memoria de seguimiento del curso 17-18 recogía las siguientes medidas a realizar dentro del plan de mejora:

- **Medidas orientadas a mejorar el rendimiento académico** de los alumnos y la asistencia a clase.
 - Plan especial de información a los estudiantes de primero en colaboración con los mentores para el curso 2017/2018 específicamente diseñado para las asignaturas de primero.
 - Seguimiento de aquellas asignaturas con peores resultados, pidiendo informes y acciones de mejora a profesores y delegados de curso.
 - Seguimiento de las asignaturas compartidas entre titulaciones.
 - Plan piloto de mentorías académicas para Fundamentos de Programación y Estructura de Datos y Algoritmos. Este curso académico ha sido el primero en aplicar, lo mantendremos también para el curso 2018/19, al finalizar este haremos un estudio de fortalezas y debilidades del plan para decidir si se mantiene y se extiende a más asignaturas.

La mayoría de estas medidas ya se llevaron a cabo en el curso académico 2016/2017 y se han mantenido este curso académico porque desde la Comisión de Calidad consideramos que son medidas claramente encaminadas a mejorar la calidad de la enseñanza.

- **Medidas de mejora asociadas a la coordinación:**
 - Mantenimiento de comisiones específicas de asignaturas que se aprueban todos los años por la Junta de Facultad y la incorporación de medidas específicas y reuniones de coordinación de materia, módulo y actividades de curso.
 - Implementación de una ficha de coordinación que se debe rellenar con las actividades de coordinación realizadas por asignaturas y otros datos como asistencia a clase y laboratorio, incidencias en prácticas, incidencias en el temario, ...
- **Medidas para mejorar la participación de alumnos en las encuestas de satisfacción y en el programa Docencia.**
 - Enviando emails a profesores y estudiantes para recordarles la importancia de responder las encuestas tanto de Docencia como de Satisfacción. Aunque este curso no se han conseguido unos resultados de participación tan buenos como los del curso anterior.
- **Medidas específicas relacionadas con las debilidades apuntadas en el informe de seguimiento.**
 - Mejorar la difusión de las prácticas, aunque para el curso 2017/18 no ha sido posible implementar procesos de difusión específicos, en este curso, el Vicedecanato de Relaciones Externas e Investigación ha planificado una foro de empleo que tendrá lugar la primera semana de febrero de 2019.
 - Se siguen aumentando los convenios Erasmus con Universidades europeas y realizando jornadas específicas de información sobre este programa para intentar aumentar el número de estudiantes del grado que participan en este programa.

- No se han realizado ni las encuestas a egresados (a cargo de la Universidad Complutense) ni a agentes externos.

6.5 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 Agencia externa para la mejora del Título.

No procede

7. 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.

7.1 Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación ordinario.

No se han solicitado modificaciones en el plan de estudios del Grado de Ingeniería de Computadores durante el curso 2017/2018.

7.2 Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación abreviado.

No se han solicitado modificaciones en el plan de estudios del Grado de Ingeniería de Computadores durante el curso 2017/2018.

8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.

	FORTALEZAS	Análisis de la fortaleza*	Acciones para el mantenimiento de las fortalezas
Estructura y funcionamiento del SGIC	Funcionamiento ágil de la Comisión de Calidad de los Grados	Sección 1.1 y 1.2	Continuar con la Comisión de Calidad del Grado
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	Implantada coordinación horizontal y vertical, las comisiones se reúnen siempre que surge un problema o se implementa una acción de mejora. Los profesores puntúan la coordinación del grado con un 8,69 de media.	Sección 2	Continuar con las comisiones de coordinación, mejorar la ficha de coordinación de asignaturas para recoger más información.
Personal académico	136 profesores para impartir 2.94 créditos con un 97,73% de evaluaciones positivas	Sección 3	Fomentar la participación en el programa Docencia y facilitarla en el caso de las actividades de laboratorio
Sistema de quejas y sugerencias	Se producen una gran cantidad de sugerencias variadas utilizando el buzón y se da respuesta a todas.	Sección 4	Mantener el funcionamiento actual del sistema de quejas y sugerencias.
Indicadores de resultados	Los indicadores de resultados académicos (éxito, eficiencia, graduación ...) van mejorando curso a curso, aunque en un ritmo algo más lento del esperado.	Sección 5	Mantener el seguimiento de asignaturas con indicadores bajos. Realizar un estudio sobre la posible mejora en estos indicadores que podría obtenerse si volviéramos a la situación original con un grupo separado para los estudiantes de este grado
	Los indicadores asociados con estudiantes nuevos matriculados (ICM-2 e ICM3) y con demanda (IUCM-3) son bastante buenos e indican que el título tiene aceptación.	Sección 5	Continuar con las acciones encaminadas a fomentar nuevos estudiantes en el grado.
Satisfacción de los diferentes colectivos	El personal de administración y servicios (7,7) y los profesores (8,1) están bastante satisfechos con su labor.	Sección 5.2	Mantener el ambiente de trabajo.
Inserción laboral	No tenemos datos pero la experiencia nos dice que es cercana al 100%.	Sección 5.3	Continuar la colaboración de la facultad con las distintas empresas. Implementar un procedimiento para poder obtener los datos que nos faltan.
Programas de movilidad	Todos los años recibimos y enviamos estudiantes con alguno de los programas de movilidad disponibles. Se valoran muy positivamente.	Sección 5.4	Continuar con las sesiones informativas de los programas de movilidad.
Prácticas externas	Muchos estudiantes del grado participan en las prácticas externas curriculares y extracurriculares. Se está convirtiendo con los años en una opción más por parte de los estudiantes para complementar su currículo. El 60% de los estudiantes ha tenido posibilidad de quedarse en la empresa donde realizó las prácticas y un 40% de hecho se ha incorporado a la plantilla.	Sección 5.5	Continuar la colaboración de la facultad con las distintas empresas.

	El 100% de las empresas que recibieron estudiantes de este grado quieren seguir participando en este programa. La valoración de las prácticas extracurriculares es excelente, con una puntuación de 10 a la pregunta “utilidad para encontrar trabajo”.		
Informes de verificación, Seguimiento y	Cumplimos todos los ítems y trabajábamos en cumplir las propuestas de mejora que se nos indican.	Sección 6.3	Seguir implementando las propuestas de mejora. En particular contar con un agente externo en CCG.
	Se han implementado la mayoría de las acciones de mejora descritas en la memoria de seguimiento del curso anterior	Sección 6.4	Seguir implementando acciones de mejora
Renovación de la Acreditación			

*** El análisis de la fortaleza se debe desarrollar en el apartado correspondiente y aquí solo indicar como: “Ver apartado XX”**

9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA

9.1 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.

Para el Grado en Ingeniería de Computadores en la memoria de seguimiento del curso 2017/2018 recogía las siguientes medidas a realizar dentro del plan de mejora:

- **Medidas orientadas a mejorar el rendimiento académico** de los alumnos y la asistencia a clase.
 - Mantener el plan especial de información a los estudiantes de primero en colaboración con los mentores para el curso 2018/2019, específicamente diseñado para las asignaturas de primero. Asignar obligatoriamente un mentor del Grado de Ingeniería de Computadores a los estudiantes que cursan este grado.
 - Seguimiento de aquellas asignaturas con peores resultados, pidiendo informes y acciones de mejora a profesores y delegados de curso. De cada asignatura en seguimiento se pedirá un informe al coordinador de cada asignatura antes de la evaluación final para comprobar cómo han ido las evaluaciones parciales y si se ha producido algún desajuste.
 - Seguimiento de las asignaturas compartidas entre titulaciones. En el curso 2018/19 se cumplirán 4 años con este programa y deberemos, a raíz de los datos obtenidos, decidir si el hecho de compartir asignaturas ha supuesto una mejora en la calidad o por el contrario no hemos conseguido mejorar la calidad y debemos volver al modelo anterior.
 - Realizar una encuesta desde la Comisión de Calidad para analizar la carga de trabajo en segundo para los estudiantes del Grado de Ingeniería de Computadores, ya que este grado obtiene una mejora baja de las tasas de segundo comparado con los otros grados.
 - Plan piloto de Mentorías Académicas para Fundamentos de Programación y Estructura de Datos y Algoritmos. Al finalizar el curso 2018/19 se debe realizar un estudio de fortalezas y debilidades del plan para decidir si se mantiene y/o se extiende a más asignaturas.
 - Estudio de la cuatrimestralización de las asignaturas anuales. Desde la Comisión de Calidad consideramos que el hecho de que muchas asignaturas no sean cuatrimestrales impide que los estudiantes puedan superar dichas asignaturas, ya que la carga de trabajo global de los dos cuatrimestres en un mismo curso académico no es equivalente.
- **Medidas orientadas a mejorar los indicadores** de la titulación. No para los indicadores de éxito y rendimiento, que se verían directamente afectadas por las medidas anteriores, si no el resto de tasas, especialmente la tasa de abandono.
 - Impedir que los estudiantes utilicen el Grado en Ingeniería de Computadores para entrar “por la puerta trasera” al Grado en Ingeniería Informática.
 - Estudiar la posibilidad de realizar acciones específicas en primero para resaltar las bondades formativas y de futuro profesional que presentan los graduados en Ingeniería de Computadores.
 - Estudiar la posibilidad de reducir el número de plazas ofertadas para el curso 2019/2020.
 - Estudiar la posibilidad de crear un grupo de primero no compartido específico para el Grado en Ingeniería de Computadores. Ya que el aumento de la nota de corte en los otros grados proporcionalmente es superior al aumento de la nota en este grado.
- **Medidas relacionadas con la mejora de la coordinación:**

- Mantenimiento de comisiones específicas de asignaturas que se aprueban todos los años por la Junta de Facultad y la incorporación de medidas específicas y reuniones de coordinación de materia, módulo y actividades de curso.
 - Creación de una comisión de coordinación vertical específica para las asignaturas icónicas de este grado para intentar mejorar y/o modificar la parte práctica con el objeto de hacerla más atractiva al perfil de los estudiantes del grado.
 - Mejorar la ficha de coordinación que se rellena con las actividades de coordinación realizadas por asignaturas y otros datos como asistencia a clase y laboratorio, incidencias en prácticas, incidencias en el temario, etc. Añadiendo datos como fechas de las reuniones de coordinación y temas tratados.
 - Creación de una comisión de coordinación específica para las asignaturas anuales para estudiar la posibilidad de dividir las asignaturas en dos asignaturas cuatrimestrales y proponer como deberían hacerse esos cambios.
- Medidas para mejorar **la participación de alumnos en las encuestas de satisfacción y en el programa Docentia.**
 - Enviando email a profesores y estudiantes para recordarles la importancia de responder las encuestas tanto de Docentia como de Satisfacción.
 - Medidas específicas relacionadas con las **debilidades apuntadas en el informe de seguimiento**
 - Mejorar la difusión de las prácticas, con la realización de un foro de empleo en la primera semana de febrero de 2019.
 - Se siguen aumentando los convenios Erasmus con Universidades europeas y realizando jornadas específicas de información sobre este programa para intentar aumentar el número de estudiantes del grado que participan en este programa. Además, desde la Comisión de Calidad creemos que la cuatrimestralización de las asignaturas facilitará la firma de convenios con otras universidades.
 - No se han realizado ni las encuestas a egresados (a cargo de la Universidad Complutense) ni a agentes externos.

9.2 Propuesta del nuevo Plan de acciones y medidas de mejora a desarrollar

PLAN DE MEJORA	Puntos débiles	Causas	Acciones de mejora	Indicador de resultados	Responsable de su ejecución	Fecha de realización	Realizado/ En proceso/ No realizado
Estructura y funcionamiento del SGIC	Agente externo.				Vicedecana de Estudios y Calidad	A lo largo del curso 2018/19	En proceso
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	Fichas de coordinación incompletas.	La experiencia de los miembros de la Comisión de Calidad en este campo hace que cada año encontremos puntos de mejora que nos facilitarán este trabajo.	Incluir reuniones de coordinación y decisiones adoptadas en las fichas de coordinación de las asignaturas.	Satisfacción con la coordinación de profesores.	Coordinador del Grado de Ingeniería de Computadores	Principio del curso 2018/19	Realizado
Personal Académico							
Sistema de quejas y sugerencias	Pocos estudiantes conocen el sistema de quejas y sugerencias.	Desconocidas. Consideramos que cuando un estudiante tiene un problema conoce el buzón.	Hablar del buzón de calidad en las reuniones con los mentores.	Conocimiento del sistema de quejas y sugerencias.	Coordinadora de mentorías de la Facultad	Principio del curso 2018/19	Realizado
Indicadores de resultados	ICM-4 Tasa de rendimiento del título.	Algunas asignaturas particulares tienen unas tasas de éxito bastante bajas.	Poner asignaturas en seguimiento. Dar suficiente publicidad a los grafos de dependencias para que los estudiantes no se matriculen en asignaturas dependientes el mismo curso. Realizar estudios específicos para grupos compartidos. Realizar un estudio específico para segundo.	ICM-8	Vicedecana de Estudios y Calidad y Coordinador del Grado de Ingeniería de Computadores.	A lo largo del curso 2018/19	En proceso
	ICM-5.1/6.1 Tasa de abandono del título.	Menos de un 40% de los estudiantes matriculados eligen este	Realizar actividades específicas para motivar a los estudiantes de primero.	ICM-5.1/6.1	Coordinador del Grado en Ingeniería de Computadores, Coordinadora de	Finales del curso 2018/19	No realizado

		grado como primera opción.	Mejorar programa de mentorías. Mantener las charlas motivadoras de estudiantes de 2º a estudiantes de 1º.		mentorías de la Facultad	principio del curso 2019/20	
	ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados.	Aunque la tasa ha bajado creemos que es un dato puntual y que volverá a su valor el curso que viene.	Vigilar este indicador.	ICM-7	Vicedecana de Estudios y Calidad	Al final del curso 2018/19	No realizado
	ICM-8 Tasa de graduación.	Algunas asignaturas particulares tienen unas tasas de éxito bastante bajas lo que retrasa la graduación, además de la alta tasa de abandono.	Poner asignaturas en seguimiento.	ICM-8	Vicedecana de Estudios y Calidad y Coordinador del Grado de Ingeniería de Computadores	A lo largo del curso 2018/19	En proceso
	IUCM-1 Tasa de éxito.	Algunas asignaturas particulares tienen unas tasas de éxito bastante bajas.	Poner asignatura en seguimiento.	IUCM-1	Vicedecana de Estudios y Calidad y Coordinador del Grado de Ingeniería de Computadores	A lo largo del curso 2018/19	En proceso
Satisfacción de los diferentes colectivos	La percepción del profesorado empeora cuando las preguntas de satisfacción están relacionadas con el desempeño de los estudiantes especialmente sobre todo en aprovechamiento de las tutorías.	Los estudiantes prefieren escribir un email y que el profesor conteste por este medio a asistir físicamente al despacho de tutorías.	Recordar a los profesores que las preguntas que los estudiantes realizan por medios electrónicos también son tutorías. Recordar a los estudiantes que deberían sacar provecho de las horas de tutoría de los profesores.	Encuesta de satisfacción	Vicedecana de Estudios y Calidad y Coordinador del Grado de Ingeniería de Computadores	A lo largo del curso 2018/19	En proceso
	Según los estudiantes: la relación calidad	La subida de tasas para segundas y posteriores matrículas es la causante de esta sensación.	Informar sobre las becas y ayudas que ofrece la UCM a sus estudiantes.	Encuesta de satisfacción	Vicedecano Relaciones Externas e Investigación	A lo largo del curso 2018/19	En proceso

	precio es poco adecuada.						
	Los contenidos son poco innovadores y los materiales ofrecidos son poco actuales y novedosos.	Creemos que los nuevos estudiantes que están entrando en la facultad quieren algo más que transparencias de calidad.	Crear un grupo específico donde los profesores utilicen la metodología conocida como “clase invertida”.	Encuesta de satisfacción	Decanato	A lo largo del curso 2019/20	No realizado
Inserción laboral	Falta de encuestas de inserción laboral.	La facultad no tiene los medios para contactar con estudiantes que ya han terminado el grado	Pedir a la Universidad Complutense un protocolo estandarizado para conseguir estos datos		Universidad Complutense		No realizado
Programas de movilidad	Aumentar el número de estudiantes que se apuntan a estos programas.	Adaptar calendario académico y duración de las asignaturas a este hecho	Pasar los exámenes a julio Cuatrimestralizar todas las asignaturas.	Aumento de estudiantes en este programa	Decanato	Curso 2018/19 y curso 2019/20	En proceso
Prácticas externas	Aumentar el número de estudiantes que participan en prácticas externas.	Aunque la satisfacción de estos estudiantes y de sus tutores es alta, conviene aumentar esa relación con el mundo empresarial.	Foro de empleo.	Aumento de los estudiantes en prácticas	Vicedecano de Relaciones Externas e Investigación	Febrero 2019	En proceso
Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación	Algunos ítems aparecen como “cumple parcialmente”.	El proceso de evaluación es un proceso dinámico que vamos mejorando curso a curso	Plantear acciones directamente relacionadas con los informes.	Mejora de las recomendaciones del informe	Vicedecana de Estudios y Calidad y Coordinador del Grado de Ingeniería de Computadores	A lo largo del curso 2018/19	En proceso

* El análisis de la debilidad se debe desarrollar en el apartado correspondiente y aquí solo indicar como “Ver apartado XX”

MEMORIA APROBADA POR LA JUNTA DE LA FACULTAD DE INFORMÁTICA EL DÍA 24 DE ENERO DE 2019