



VICERRECTORADO DE CALIDAD

RUCT	MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO
2501383	GRADO EN INGENIERÍA DE COMPUTADORES

Universidad/es participantes	Centro
UCM	FACULTAD DE INFORMÁTICA

Créditos	Doble grado/máster	Primer curso de implantación	Prácticas externas	Programas de movilidad
240		2010-2011	Opcionales	No

ÚLTIMA EVALUACIÓN DE LA AGENCIA EXTERNA			
Verifica	Modificación Verifica	Seguimiento externo	Acreditación
01/10/2010	09/05/2019	13/01/2021	26/07/2022

INDICE

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO	3
ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO	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	6
3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO	8
4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS	10
5. INDICADORES DE RESULTADO	11
6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.	25
7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS	26
8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.	27
9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA	30

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

En el siguiente enlace se encuentra la información particular del título para el curso 22-23:

URL: <https://informatica.ucm.es/estudios/2022-23/grado-ingenieriadecomputadores>

La información actualizada sobre el título se encuentra en el siguiente enlace:

<https://informatica.ucm.es/estudios/grado-ingenieriadecomputadores>

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

1. 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 única 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. Su composición en el curso 2022/23 queda reflejada en la siguiente tabla. Se puede consultar también en la página web de la Facultad. <http://informatica.ucm.es/comision-de-calidad-de-grados>

Tabla 1

Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Raquel	Hervás Ballesteros	Vicedecana de Estudios y Calidad Suplente: <i>Narciso Martí Oliet</i>
Margarit	Sánchez Balmaseda	Secretaria. Representante resto de dptos. con docencia en la facultad Suplente: <i>Álvaro del Prado Millán</i>
Guadalupe	Miñana Romero	Representante Dpto. Arquitectura Computadores y Automática. Suplente: <i>Hortensia Mecha López</i>
Marco Antonio	Gómez Martín	Representante Dpto. Ing. del Software e Inteligencia Artificial. Suplente: <i>Eva Ullán Hernández</i>
Natalia	López Barquilla	Representante Dpto. de Sistemas Informáticos y Computación. Suplente: <i>Pablo Rabanal Basalo</i>
Rafael	Ruiz Gallego-Largo	Representante Personal de Administración y Servicios. Suplente: <i>Eduardo Sánchez Muñoz</i>
Pablo Magno	Pezo Ortiz	Representante estudiantes de Grado en Ingeniería Informática. Suplente: <i>Jaime Benedí Galdeano</i>
Antonio	Cuenca	Representante estudiantes de Grado en Ingeniería del Software
Luis	Rodríguez Baena	Agente externo. Subdirector de Calidad en la Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología de UNIR.

Además, asisten a todas las reuniones de la SGIC como invitados los coordinadores de los 5 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, Pedro Pablo Gómez Martín como coordinador del Grado en Desarrollo de Videojuegos y Rafael Caballero Roldán como Coordinador del Grado en Ingeniería de Datos e Inteligencia Artificial. En cuanto a los representantes por sectores, hay un representante del PDI por cada departamento adscrito a la Facultad más un único representante como representante de los CURSO 2022-23

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.

La Facultad de Informática cuenta con una única 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, incluido el Grado en Ingeniería de Computadores, por lo que la información sobre las actuaciones de la comisión no se ofrece a los estudiantes y profesores desglosadas por titulación sino de forma conjunta en <https://informatica.ucm.es/comision-de-calidad-de-grados>.

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: https://informatica.ucm.es/data/cont/media/www/pag-16433/P08_Reglamento_Comision_Calidad_Grado.pdf

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. La Presidenta 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 2 se reflejan los temas tratados en la Comisión de Calidad directamente relacionados con el Grado en Ingeniería de Computadores, y 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 ha añadido demasiada información a este punto para no sobrecargar la Tabla 2.

Tabla 2

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
20/10/2022	Informe general y de seguimiento con delegados curso 2021/22	La Vicedecana informa sobre su reunión con los delegados del curso pasado. Menciona algunos aspectos puntuales del grado.
	Informe resultado acreditación del Grado en Ingeniería de Computadores	La Vicedecana informa de que se ha recibido el informe preliminar de la acreditación del grado y que es positivo.
	Análisis resultados académicos 2021/22	El coordinador de grado presenta el estudio de resultados del curso 2021/22, que a su vez formará parte de la memoria de seguimiento. Se analiza los resultados de asignaturas presentados por el coordinador del grado, en especial aquellas con resultados muy buenos o muy malos.
	Actividades curso 2022/23	En las actividades del curso 2022/23 cabe destacar: mentorías de primer curso, reuniones con delegados, formularios de coordinación de asignaturas y una nueva jornada de innovación docente. La Vicedecana informa sobre la adaptación al RD 822/2021 que debería realizarse en un principio para GIC a lo largo de este curso. En una reunión posterior y teniendo en cuenta que este grado está coordinado por el Libro Blanco de Informática se decidió retrasar su implantación.
https://informatica.ucm.es/file/2022-10-20-acta		
07/11/2022	Aprobación de las memorias de seguimiento del curso 2021/2022	Se aprueba la memoria.
https://informatica.ucm.es/file/2022-11-07-acta		
20/04/2023	Informe Vicedecana de Estudios.	Cambio agente externo comisión. La Vicedecana de Estudios informa sobre el estudio de adaptación del grado al RD 822/2021, SISCAL, EuroInf y sobre el resultado definitivo del seguimiento interno de la UCM.
	Buzón de calidad	No consta ningún asunto del buzón referido explícitamente al grado, pero sí a cursos compartidos por estudiantes del grado.

	Análisis resultados académicos primer cuatrimestre 2022/23.	El coordinador presenta el estudio de los resultados del primer cuatrimestre del grado.
https://informatica.ucm.es/file/2023-04-20-acta?ver		
03/07/2023	Aprobación de las fichas docentes para el curso 23/24 en Ingeniería de Computadores	Se comentan los cambios más importantes. Por ejemplo, el cambio en FC2 ha supuesto cambios en EC y AC. Se aprueban las fichas docentes.
https://informatica.ucm.es/file/2023-07-03-acta		
13/07/2023	Aprobación de adscripción al ámbito de conocimiento de las titulaciones de grado de la Facultad de Informática de la UCM para su adecuación al RD 822/2021	Se aprueba la solicitud de adscribir el grado al ámbito de conocimiento de "Ingeniería de informática y sistemas".
https://informatica.ucm.es/file/2023-07-13-acta		

En general, tanto la Comisión de Calidad, como las diferentes comisiones de coordinación de las asignaturas, han realizado una gran labor durante el curso 2022/2023 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.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Funcionamiento ágil de la Comisión de Calidad Interacción con otras comisiones de la facultad	Durante este curso académico no hemos tenido representación de los estudiantes del Grado de Computadores una vez se graduó su representante.

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 3 se explican los diferentes mecanismos de coordinación utilizados.

Tabla 3

Coordinación horizontal	<p>La coordinación de asignatura supondrá que los contenidos, actividades formativas y métodos de evaluación de todos los grupos de una asignatura serán comunes.</p> <p>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 acabo las acciones de mejora, ...) la coordinación horizontal. El coordinador de asignatura se designa por parte de los departamentos y se aprueba por la Junta de Facultad. El Coordinador del Grado es el encargado de gestionar la lista de coordinadores por asignatura. Para reforzar esta actuación cotidiana de coordinación, la Junta de Facultad de 15 de julio de 2013 decidió que se constituyeran Comisiones de Asignatura para todas las de la titulación,</p>
--------------------------------	--

	<p>presididas por el coordinador designado y constituidas por los profesores titulares de cada grupo.</p> <p>Entre sus funciones está:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 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, y el examen es coordinado por el coordinador de 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. ○ Los coordinadores de asignaturas rellenan una hoja de cálculo que recoge el coordinador del grado al final de cada curso académico con las reuniones mantenidas y los acuerdos a los que han llegado.
Coordinación vertical	<p>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.</p> <p>Mecanismos de coordinación vertical:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Intercambio de información entre las comisiones de las distintas asignaturas, 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.

En la Tabla 4 explicamos las reuniones de coordinación específicas que han tenido lugar durante el curso 2022/2023.

Tabla 4

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
Enero, mayo y junio	Exámenes parciales y finales	Todos los profesores que imparten una asignatura coordinada se reúnen OBLIGATORIAMENTE al menos tres veces en el curso académico para poner el examen y fijar los criterios de puntuación de éste.
Julio o Septiembre	Temario	Todos los profesores que imparten una asignatura coordinada se reúnen OBLIGATORIAMENTE al principio del curso académico para revisar el temario y proponer cambios.

Finales de junio	Fichas docentes	Los coordinadores de las asignaturas analizan las fichas docentes e introducen cambios de acuerdo con cambios en las prácticas o en el modelo de calificación. En particular Sistemas Operativos y Redes cambiaron el peso y forma de puntuar las prácticas. Arquitectura de Computadores eliminó el examen parcial a mitad de cuatrimestre.
Julio	Software de los laboratorios	La petición de software para los laboratorios conlleva que las comisiones de coordinación de asignatura elijan el software que se usará en el curso académico.
10/01/2023	Coordinación Fundamentos de Computadores II	Reunión de todos los profesores que imparten la asignatura para tratar la posibilidad de cambiar la arquitectura que se explica a RISC-V y añadir al temario la parte inicial del procesador segmentado. Además de esta reunión inicial, hubo diversas reuniones a lo largo del curso para comprobar las implicaciones de estos cambios.
28/06/2023	Coordinación vertical Materia Tecnología y Arquitectura de Computadores.	Reunión de todos los profesores que imparten FC2, EC y AC tanto en GIC como en GII para modificar el temario en consonancia con los cambios producidos en FC2 y planificar estas modificaciones a lo largo de los siguientes cursos.

Muchas de las tareas de coordinación están completamente asumidas por los profesores de la facultad y se realizan sin prácticamente intervención del coordinador, lo cual es un buen indicador de que los mecanismos de coordinación funcionan correctamente. Las reuniones de coordinación de asignaturas son continuas, no sólo para el examen y el temario, sino también para muchos problemas que surgen en el día a día del grado.

Como resultado se produce una coordinación que supera tanto a la coordinación horizontal como a la coordinación vertical que son las contempladas en la memoria verificada y que consigue que todos los estudiantes de los grados de la facultad tengan una sensación de unidad en cuanto al tema de coordinación se refiere.

Hay otras series de reuniones de coordinación, que también trascienden a la coordinación aprobada en la memoria verificada, que implican una coordinación entre el Grado de Ingeniería Informática y el Grado de Ingeniería de Computadores, ya que prácticamente un 50% de los créditos son compartidos entre estas dos titulaciones.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Coordinación ágil del título Satisfacción del profesorado con la coordinación de la titulación	

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 5. La distribución de profesores en el Grado de Ingeniería de Computadores es similar a la distribución de profesorado de la facultad, hay 148 profesores para impartir 322,7 créditos, destacándose los 240 sexenios reconocidos. Al menos el 84% de los profesores que imparten clase en este grado son doctores.

En lo referente a personal empleado investigador/personal técnico de apoyo a la investigación, a día 30/11/2022 la Facultad tenía 6 asimilados a FPI/FPU, 16 contratados por proyectos, 3 FPI,

1 FPU, 2 investigadores posdoctorales, y 6 técnicos de apoyo. La Facultad contaba también a 30/11/2022 con 52 empleados de administración y servicios, de los cuales 14 eran contratados no permanentes, 20 contratados permanentes y 18 funcionarios.

Tabla 5

Categoría	Grado en Ingeniería de Computadores					Facultad de Informática		
	Personas	% de Personas	Créditos Impartidos	% de Créditos Impartidos	Sexenios	Personas	Créditos Impartidos	Sexenios
Asociado	13	8,8%	23,75	7,4%	0	33	262,12	0
Asociado Interino	1	0,7%	0,75	0,2%	0	5	27,00	0
Ayudante	4	2,7%	2,19	0,7%	0	9	21,63	0
Ayudante Doctor	18	12,2%	26,52	8,2%	0	31	217,39	0
Catedrático de Universidad	23	15,5%	53,09	16,4%	89	47	382,98	200
Colaborador	7	4,7%	9,09	2,8%	2	7	97,26	2
Contratado Doctor	27	18,2%	67,83	21,0%	29	40	440,00	45
Contratado Doctor Interino	3	2,0%	6,73	2,1%	2	4	36,30	2
Emérito	0	0%	0	0%	0	2	10,20	12
Titular de Universidad	50	33,8%	130,63	40,5%	118	93	928,40	234
Titular de Universidad Interino	1	0,7%	1,38	0,4%	0	1	6,00	0
Visitante	1	0,7%	0,78	0,2%	0	2	2,85	0
Suma Total	148	100%	322,74	100%	240	274	2432,13	495

Con respecto a los proyectos de innovación docente del centro, cabe destacar la existencia de 5 proyectos de innovación docente dirigidos por profesores de esta Facultad.

- Aplicación web progresiva para la realización de cuestionarios offline: difusión e integración con Moodle. Manuel Montenegro.
- Virtualización de Laboratorios de la Materia Sistemas Operativos y Redes mediante Contenedores. Marcos Sánchez-Élez Martín
- SUPERSONIC-V: deSarrollo de entornos virtUales Para dEspliegue de haRdware baSadO eN rIsC-V. Alberto Antonio del Barrio García.
- Profundización en la sensibilización y formación en la accesibilidad e inclusión de las personas con discapacidad visual al proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de la UCM. María Guijarro.

En la Facultad también se han realizado 4 proyectos ApS, de los cuales 3 cuentan con IPs que son profesores que imparten docencia en el título y sus temáticas se describen en la siguiente lista:

- Uso de juegos serios para mejorar el aprendizaje de conceptos básicos de programación en secundaria. Antonio Calvo Morata.
- DAIDI: Diseñando Aplicaciones Informáticas para personas con Discapacidad Intelectual. Virginia Francisco Gilmartín.
- Atención optométrica en condiciones especiales. Guadalupe González Montero y María Guijarro Mata-García.

Las encuestas de calidad las realiza, gestiona y publica el Vicerrectorado de Calidad desde su Oficina para la Calidad a lo largo del curso académico dentro del programa Docencia. Desde la Comisión de Calidad se ha notado que el hecho de compartir asignaturas bajaba las tasas IUCM-6, ya que hay profesores que, aunque pidan ser evaluados por el grado de Ingeniería de Computadores no tienen en su aula suficientes estudiantes para poder evaluarse. Desde el curso 2021/2022 ha empezado a existir un grupo específico con mayor cantidad de estudiantes del grado, lo que ha hecho que suba esa tasa IUCM-6, cuestión que se apunta como fortaleza del título. Además, este curso 2022/2023 tenemos 8 profesores excelentes en el grado.

Tabla 6

	Curso de acreditación 2020-21	1º curso de seguimiento 2021-22	2º curso de seguimiento 2022-23	3º curso de seguimiento 2023-24	4º curso de seguimiento 2024-25	5º curso de seguimiento 2025-26
IUCM-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente	83,9	86,2	89,5			
IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	100*	100	100			
IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	92	92,6	100			

* A partir del curso 20-21 la UCM ha modificado la métrica, este cálculo se realiza sobre el total de profesores que deberían ser evaluados.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
148 profesores para impartir 322 créditos Mejora de IUCM-6 100% tasa de evaluaciones positivas del profesorado	

4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

Buzón de calidad:

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, reclamaciones y agradecimientos 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 <https://informatica.ucm.es/buzon-de-sugerencias-y-quejas>
- Las normas de uso del buzón también están publicadas en la web de la facultad:
 - o En el buzón de calidad pueden formular sugerencias todos los miembros de la Facultad de Informática, tanto estudiantes, como profesores y personal de administración y servicios.
 - o 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.
- Desde el curso académico 2018-2019 desde la Comisión de Calidad se fomenta que estudiantes y profesores utilicen este buzón también para agradecimientos.

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) El buzón de calidad registra todas las reclamaciones y envía el correspondiente correo electrónico (email) de acuse de recibo a los solicitantes. A estos efectos, de cara a la Comisión de Calidad se 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, la Vicedecana de Estudios y Calidad comunica por email al solicitante los motivos de la no admisión y les permite subsanar dichas deficiencias.
- iii) La Vicedecana de Estudios y Calidad reenvía a la unidad correspondiente aquellas quejas o sugerencias no relacionadas directamente con la Calidad de la Titulación, informando por email al solicitante. Aunque, informa a la Comisión de Calidad de las gestiones realizadas a este respecto.
- 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, la Vicedecana de Estudios y Calidad 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.

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 2022/2023 (de septiembre 2022 a septiembre 2023) se han recibido 38 mensajes. La mayor parte de estos mensajes están centrados en cuestiones como petición de información o cuestiones ajenas a la calidad docente del grado.
- Hay 2 quejas en asignaturas con estudiantes de varios grados, entre ellos el Grado de Ingeniería de Computadores:
 - Fundamentos de Programación I, grupo C. Un problema con respecto a la corrección del examen y otro con respecto a la entrega de prácticas a través del Campus Virtual. Ambos tratados con los estudiantes y la profesora.
 - Ética, Legislación y Profesión, grupo B. Cinco problemas sobre la corrección de un examen. Todos tratados con los estudiantes y la profesora.

Reuniones con delegados y subdelegados:

Por otra parte, la Vicedecana de Estudios y Calidad se reúne una vez al año con el delegado y subdelegado de algunos de los grupos de los diferentes grados que se imparten en la facultad para conocer de primera mano el desarrollo de las actividades docentes en esos grupos. Alguna vez si fuera necesario los comentarios, quejas o sugerencias tratados en esas reuniones son llevados a la Comisión de Calidad y tratados como parte del sistema de quejas y sugerencias.

Se detectó en cursos anteriores como debilidad que no se tenía en estas reuniones opiniones de estudiantes del Grado en Ingeniería de Computadores. Durante el curso 2022/2023 se han producido reuniones particulares con estudiantes del grado, a propuesta del coordinador, que

han ejercido la función de representantes de GIC (aunque no fueran los delegados) y han servido para canalizar propuestas de mejora de las asignaturas del grado (temario, profesores y pruebas de calificación.).

Reuniones del coordinador con estudiantes del grado:

Desde la coordinación del grado se decidió en el curso 2022/2023 modificar las reuniones con estudiantes fuera del horario, que tenían una baja participación, a reunirse con ellos en el horario de clase (cogiendo minutos de alguna asignatura obligatoria/troncal). Como prueba piloto se realizó dicha reunión con estudiantes de segundo. En general estaban contentos con el grado, aunque no tenían claras las diferencias con los otros grados y consideraban que se les podían asignar aulas en la facultad para tercero. Sobre esto último, se les indicó que hay escasez de aulas en la Facultad y que la asignación de grupo al aulario depende del número de estudiantes matriculados y horario y no del grado en particular.

Quejas recibidas por otros canales, informales:

Excepcionalmente los estudiantes o profesores pueden reunirse con la Vicedecana e Estudios y Calidad y hacerle partícipes de quejas y sugerencias que podrían llevarse a la Comisión de Calidad. Durante el curso 2022/2023 no se ha recibido ninguna queja asociada a GIC por este canal.

Aunque llegan pocas quejas específicas del grado, consideramos que tenemos varios sistemas para conseguir dar solución a los problemas que plantean los estudiantes. Además, al fomentar que existan grupos mayoritarios de GIC creemos que podremos conseguir que, en caso de que ahora no las estemos detectando, afloren esas quejas y sugerencias.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Funcionamiento ágil de la gestión de las quejas y sugerencias Diferentes canales y reuniones para conocer opiniones y problemas antes de que lleguen a ser quejas. Mejora en el conocimiento específico de las opiniones de los estudiantes del grado.	Pocas quejas de los estudiantes del grado

5. INDICADORES DE RESULTADO

5.1 Indicadores académicos y análisis de los mismos

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 7.

Los datos que tenemos sobre preinscripciones en el Grado de Ingeniería de Computadores garantizan la viabilidad de la oferta de 62 plazas (ICM1). Este curso el número de plazas ofertadas ha disminuido (en GIC, GII y GIS) porque se oferta el Grado en ingeniería de Datos e Inteligencia Artificial, y así se ajusta el número total de estudiantes al número de profesores de la Facultad.

TABLA 7: INDICADORES DE RESULTADOS

*ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid *IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid	Curso de acreditación 2020-21	1º curso de seguimiento 2021-2022	2º curso de seguimiento 2022-23	3º curso de seguimiento 2023-24	4º curso de seguimiento 2024-25	5º curso de seguimiento 2025-26
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	70	70	62			
ICM-2	67	65	55			

CURSO 2022-23

Matrícula de nuevo ingreso						
ICM-3 Porcentaje de cobertura	95,71	92,86	88,71			
ICM-4 Tasa de rendimiento del título	49,69	58,24	60,23			
ICM-5.1/6.1 Tasa de abandono del título	71	57,53	39,19			
ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados	77,36	75,36	76,86			
ICM-8 Tasa de graduación	4,62	8,96	9,23			
IUCM-1 Tasa de éxito	68,08	74,71	78,17			
IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción	58,57	72,86	88,71			
IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones	1137,14	1265,71	1720,97			
IUCM-4 Tasa de adecuación del grado	13,43	18,46	10,91			
IUCM-5 Tasa de demanda del máster	No aplica	No aplica	No aplica			
IUCM-16 Tasa de evaluación del título	72,99	77,95	77,05			

En los últimos cursos no se cubren todas las plazas ofertadas 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 bastante a la demanda (**ICM-2 e ICM-3**), siendo este curso el peor de la serie histórica analizada. Desde la Comisión de Calidad creemos que se debe principalmente a dos factores: la amplia oferta de títulos de informática que puede hacer que consigan plazas a la vez en diferentes universidades y la aplicación masiva en el sistema universitario de la lista de espera para entrar en los grados. Aun así, a lo largo del del periodo de estudio, la titulación ha ido aumentando en demanda (**IUCM-3**) pasando de 1071,43% en el curso 2019/20 a 1720,97% en este último curso, interpretamos este hecho como una garantía de su viabilidad futura.

Tabla 8

Curso	Nota de corte	Estudiantes de nuevo ingreso
2020/21	9,478	70/67
2021/22	9,860	70/65
2022/23	10,156	62/55

Como se puede observar en la Tabla 8 para el curso 2022/2023 ha ido subiendo la nota de corte hasta un 10,156 y mantenemos el número de estudiantes de nuevo ingreso ajustados a la demanda (aunque un poco por debajo). En el curso actual, 2023/2024 la nota de corte ha disminuido ligeramente (igual que en el resto de las titulaciones de la facultad) aunque sigue siendo esta la más alta de la Comunidad de Madrid en su titulación. Todos estos datos demuestran que sigue existiendo demanda de este grado.

La **tasa de eficiencia ICM7** 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. Este curso esta tasa ha aumentado ligeramente. Como se explicará más adelante las tasas han mejorado claramente en primero y segundo y esto ayuda a que mejore esta tasa.

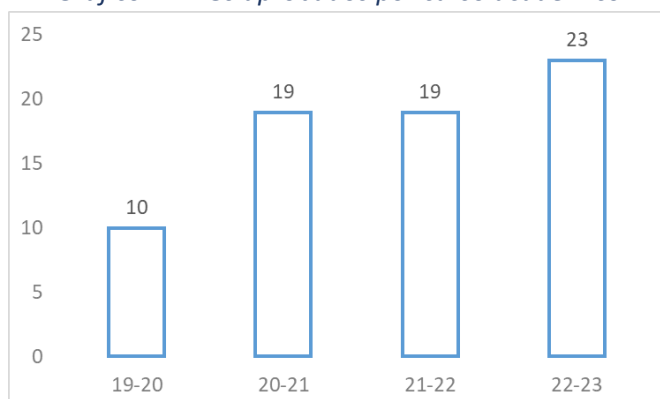
La **tasa de graduación ICM8** ha sido históricamente y sigue siendo preocupantemente baja, aunque este curso tenemos uno de los valores más altos de la serie histórica (aunque bajo). Se ha realizado y se sigue realizando una reflexión sobre este hecho en la Comisión de Calidad, con diferentes reuniones con estudiantes y profesores para intentar mejorar esta tasa. Así mismo desde la Comisión de Calidad creemos que esta tasa mejorará en los próximos cursos en concordancia con la mejora de resultados de primero y segundo.

Se está realizando un estudio del número de estudiantes graduados en GIC independientemente de su cohorte (aprobaron el TFG). En el Gráfico 1 se muestran estos resultados desde el curso 2019-2020. Este valor viene mejorando desde el curso 20-21, llegando a 25 TFGs leídos y aprobados este último curso. Creemos que las medidas que hemos estado tomando estos últimos 4 cursos están empezando a tener un resultado positivo. Por estas razones apuntamos la mejora en la tasa como una fortaleza y su valor bajo como una debilidad.

Una tasa de graduación baja y de eficiencia alta lleva a tener una **tasa de abandono** alta, aunque ha ido mejorando. Aun así, seguimos teniendo un valor alto y seguiremos vigilándola para saber si las medidas tomadas, reuniones con estudiantes y restringir los cambios de grado, están teniendo como creemos los efectos deseados.

La **tasa de rendimiento del título ICM-4** está experimentando una subida constante desde el curso 2020/2021 hasta alcanzar el 60,23%, siendo este valor el más alto de la serie. La **tasa de éxito IUCM-1**, que en cursos anteriores estaba entorno al 63%, está subiendo lentamente desde el curso 20219-2020, estando este curso en el 78,17%. Indicamos estos incrementos como fortalezas del grado.

Gráfico 1. TFGs aprobados por curso académico



Desde la Comisión de Calidad hemos implementado distintas acciones para que estos valores vayan subiendo hasta valores similares a los de las otras titulaciones de la Facultad. El coordinador del grado hace un **estudio global de las tasas por curso** (incluyendo sólo las asignaturas obligatorias), Tabla 9, que presenta a la Comisión de Calidad de los Grados, donde *Ren* se corresponde con la tasa de rendimiento y *Ext* con la tasa de éxito.

Tabla 9 (valores se corresponden con %)

	2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Ren	Ext	Ren	Ext	Ren	Ext
1º	37,8	52,3	57,5	67,6	54,5	69,2
2º	43,4	66,8	47,8	68,5	68,8	77,3
3º	64,0	81,8	64,7	87,7	59,1	79,2
4º	77,1	91,4	77,1	86,9	79,6	95,4

Se puede observar que los malos datos de primero van mejorando año a año, teniendo en la actualidad tasas de éxito y rendimiento superiores al 50% para todos los cursos. De hecho, este curso en primero ha sido el de mejores tasas de éxito media han tenido, lo cual a la larga repercutirá en bajar la tasa de abandono y aumentar la tasa de graduación. El curso pasado (2021/2022) segundo fue el curso con peores resultados, lo que ha llevado a que este curso (2022/2023) en tercero se hayan producido los peores resultados de la serie analizada. Consideramos desde la Comisión de Calidad (opinión compartida por muchos profesores que han dado clase en tercero) que esto puede ser debido a que dichos estudiantes cursaron los dos años de bachillerato en el peor momento de la pandemia COVID. Aunque la tasa de tercero descende, esta tasa es suficientemente buena y creemos que es un hecho coyuntural, debido principalmente a una única asignatura de tercero.

Durante el curso 2022/2023 implementamos una serie de medidas específicas para intentar mejorar estas tasas. Algunas de las medidas adoptadas para el curso implicaban: agrupar a los estudiantes del Grado de Ingeniería de Computadores; hacer más visibles las diferencias del grado en las asignaturas más relacionadas con el diseño Hardware; realizar reuniones periódicas del coordinador con los estudiantes... La mayoría de las acciones han podido ser aplicadas en curso 2022/2023, y las mantendremos para el curso 2023/2024.

Dentro de las acciones de mejora adoptadas por la Comisión de Calidad del Grado, todos los años se calculan la tasa de rendimiento y de éxito de cada una de las asignaturas para detectar desajustes y variabilidades entre ellos, estos valores aparecen en **la Tabla 12, estas tablas se corresponden con los valores de la tabla de indicadores del ICMRA-2**. Por un lado, para que la tabla pueda ser más legible no aparece el nombre completo de las asignaturas sino su acrónimo (más información sobre estos acrónimos en la [guía docente del grado](#)). Además, se han resaltado por cada curso académicos aquellas asignaturas que no cumplirían los estándares mínimos de tasa de rendimiento (>50%) y de tasa de éxito (>60%).

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 un estándar mínimo. Aquellas asignaturas donde se observa un empeoramiento claro de estas tasas se ponen en seguimiento, lo que implica que, en el siguiente curso académico, se realizarán distintas reuniones con los coordinadores de estas asignaturas. Tradicionalmente, en este grado, se ponían en seguimiento aquellas asignaturas con menos de un 40% en tasa de rendimiento o menos de un 60% en tasa de éxito. Con la mejora de las tasas, prácticamente ninguna asignatura está por debajo del 40%, por lo que hemos subido la horquilla al 50% en la tasa de rendimiento.

Las asignaturas que cumplen estas dos condiciones y que se han puesto en seguimiento durante el curso 2022-2023 son Matemática Discreta y Lógica I (MDL1), Fundamentos de Programación II (FP2) y Fundamentos de Electricidad y Electrónica (FEE) de primero; Estructura de Datos (ED) y Fundamentos de Algoritmia (FAL) de segundo. Y Arquitectura de Computadores (AC) de tercero. Se les requiere a los profesores de estas asignaturas que tomen acciones específicas para mejorar estas tasas en GIC. Además se informa del descenso de las tasas a los profesores de Álgebra (AL) y Métodos Estadísticos (ME).

A pesar de que la titulación del Grado en Ingeniería de Computadores tiene tradicionalmente menores tasas que el resto de los grados que se imparten en la facultad, las tasas por asignaturas tienen de media una tendencia ascendente y, como ya venimos observando desde hace años, las tasas de tercero y cuarto suelen ser comparables a las de los otros grados que se imparten en la facultad. Por eso, como se explica en la sección 8, se están implementando medidas específicas que están surtiendo su efecto.

Tabla 12 ICMRA-2 (Ren=Apr./Mat. y Ext=Apr./Pres.)

	2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Ren	Ext	Ren	Ext	Ren	Ext
AL	49,44%	66,67%	75,00%	84,51%	53,03%	66,04%
CAL	37,25%	42,22%	67,00%	72,83%	57,83%	67,61%
FC1	38,27%	47,69%	70,21%	77,65%	69,57%	80,00%
FC2	34,69%	55,74%	40,38%	54,55%	59,34%	85,71%
FEE	30,85%	44,62%	49,02%	61,73%	39,56%	54,55%
FP1	43,56%	61,97%	68,04%	78,57%	59,74%	73,02%
FP2	30,28%	57,89%	49,07%	65,43%	39,58%	59,38%
GE	86,25%	89,61%	92,54%	96,88%	91,07%	100,00%
MDL1	30,70%	39,77%	43,14%	49,44%	46,60%	57,14%
MDL2	22,43%	35,82%	42,31%	50,57%	46,00%	61,33%
BD	35,48%	47,83%	51,61%	65,31%	70,37%	85,07%
ELEC	40,82%	62,50%	47,17%	67,57%	75,36%	89,66%
EC	38,18%	63,64%	43,08%	66,67%	66,23%	85,00%
ED	37,50%	64,29%	36,92%	60,00%	30,61%	53,57%
FAL	34,85%	56,10%	20,29%	36,84%	33,04%	58,46%
IS1	76,09%	100,00%	84,78%	97,50%	73,44%	85,45%
IS2	61,22%	85,71%	52,00%	63,41%	67,12%	84,48%
ME	37,25%	54,29%	66,67%	95,45%	55,07%	70,37%
TC	45,45%	74,07%	50,00%	75,68%	62,16%	82,14%
TP1	40,63%	66,67%	54,84%	82,93%	54,43%	76,79%
TP2	44,62%	74,36%	47,46%	65,12%	74,36%	90,63%
AR	68,42%	83,87%	62,50%	90,91%	68,75%	81,48%
ASO	62,07%	81,82%	68,75%	100,00%	54,55%	90,00%
AC	51,35%	59,38%	60,61%	76,92%	29,27%	42,86%
DA	52,38%	84,62%	50,00%	86,96%	72,73%	88,89%
LPP	79,31%	95,83%	80,77%	95,45%	76,67%	92,00%
PSyD	76,92%	90,91%	83,87%	92,86%	64,00%	88,89%
RED	72,22%	89,66%	52,94%	85,71%	64,86%	80,00%
SO	44,44%	66,67%	50,00%	69,23%	42,22%	79,17%

SW	80,77%	91,30%	85,19%	95,83%	82,14%	85,19%
PSD	90,63%	93,55%	59,09%	72,22%	78,26%	90,00%
SE	78,13%	86,21%	70,83%	100,00%	80,00%	92,31%
SI	63,64%	91,30%	71,43%	83,33%	75,86%	100,00%
ELP	78,26%	94,74%	85,71%	94,74%	84,62%	100,00%
TFG	82,61%	100,00%	80,95%	100,00%	92,00%	100,00%

En el Gráfico 2 se puede observar perfectamente la evolución histórica de la tasa de rendimiento (no representamos la tasa de éxito porque esta tiene mejores valores). En este mismo gráfico se puede ver que para primero el curso 2021/2022 fue especialmente bueno, pero aun así el curso 2022/2023 también ha sido muy bueno.

Gráfico 2. Tasa de rendimiento desde el 20-21 al 22-23

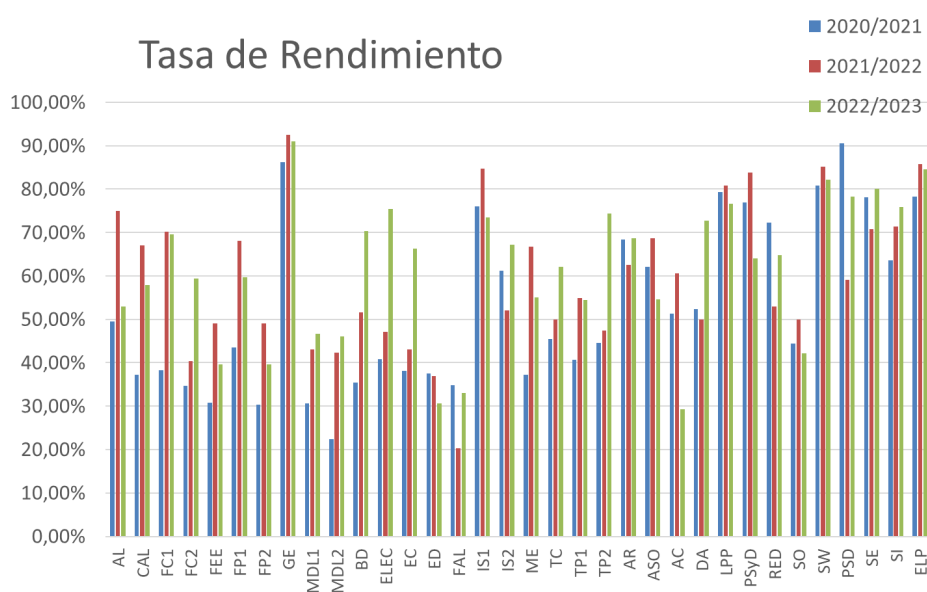
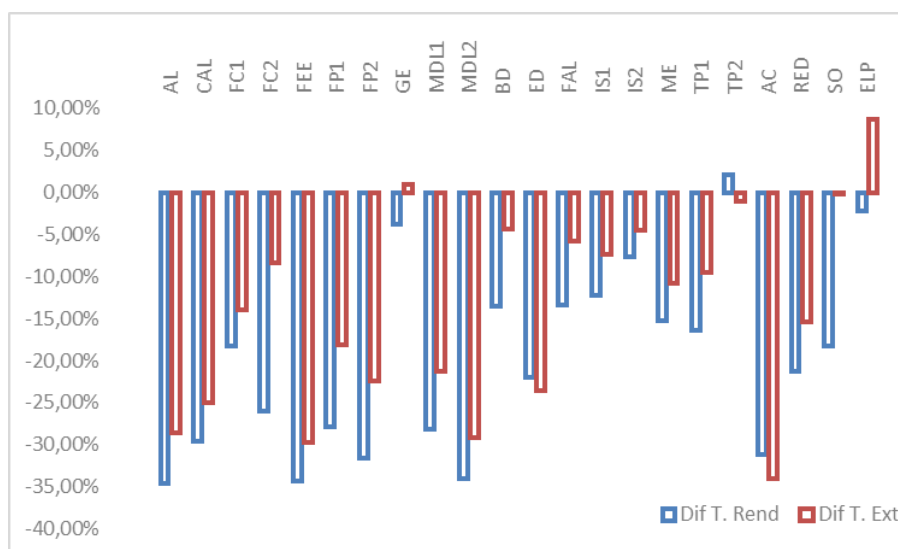


Gráfico 3 Comparativa entre GII y GIC



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
CURSO 2022-23

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 Gráfica 3 se realiza la comparación entre las asignaturas de GIC y las asignaturas equivalentes de GII que comparten estudiantes. En casi todos los casos GIC tiene peores resultados. Obtiene mejores resultados o similares en Gestión Empresarial (GE), Tecnología de la Programación II (TP2) y Ética Legislación y Profesión (ELP). Además, en Sistemas Operativos (SO) presenta una Tasa de Éxito similar a la de GII.

También hay una serie de asignaturas en la que esta diferencia es demasiado grande como para suponer que esto pudiera ser debido a características propias de los estudiantes matriculados en esos grupos. Para esos casos se realiza un estudio detallado de la tasa de éxito (aprobados sobre presentados), para intentar hallar si se ha producido alguna desviación por culpa de algún grupo particular o es generalizado y si ese efecto ha afectado sólo a los estudiantes de GIC o también a los de GII (ver Tabla 11).

Tabla 11 Tasa de Éxito en convocatoria ordinaria para el curso 2022/2023 de asignaturas con diferencia superior al 20% en la Tasa de Éxito

Asignatura	Grupo	Estudiantes	Tasa de Éxito GIC	Tasa de Éxito GII
ÁLGEBRA LINEAL (AL)	Grupo A	13	63,64%	100,00%
	Grupo B	12	70,00%	96,00%
	Grupo E	12	28,57%	93,33%
	Grupo F	16	50,00%	70,00%
	Grupo G	9	75,00%	85,71%
CÁLCULO (CAL)	Grupo A	20	61,54%	100,00%
	Grupo B	18	53,33%	85,19%
	Grupo E	13	80,00%	87,50%
	Grupo F	18	50,00%	76,92%
	Grupo G	10	66,67%	100,00%
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN II (FP2)	Grupo A	17	33,33%	58,06%
	Grupo B	22	31,25%	66,67%
	Grupo E	22	38,46%	63,16%
	Grupo F	18	33,33%	58,33%
	Grupo G	13	44,44%	66,67%
MATEMÁTICA DISCRETA Y LÓGICA MATEMÁTICA I (MDL1)	Grupo A	15	18,18%	68,75%
	Grupo B	19	25,00%	58,62%
	Grupo E	31	17,39%	36,84%
	Grupo F	22	38,89%	76,47%
	Grupo G	12	44,44%	66,67%
MATEMÁTICA DISCRETA Y LÓGICA MATEMÁTICA II (MDL2)	Grupo A	18	38,46%	74,19%
	Grupo B	20	38,46%	76,92%
	Grupo E	23	50,00%	70,00%
	Grupo F	21	37,50%	71,43%
	Grupo G	14	38,46%	76,47%
FUNDAMENTOS DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA (FEE)	Grupo A	16	40,00%	92,86%
	Grupo B	19	40,00%	83,33%
	Grupo E	20	43,75%	55,00%
	Grupo F	19	41,67%	90,00%
	Grupo G	13	55,56%	76,92%
ESTRUCTURA DE DATOS (ED)	Grupo A	8	100,00%	71,74%
	Grupo B	8	0,00%	56,00%
	Grupo C	6	25,00%	81,82%
	Grupo D	68	30,30%	100,00%
	Grupo G	8	25,00%	64,29%
ARQUITECTURA DE COMPUTADORES (AC)	Grupo A	3	0,00%	54,29%
	Grupo B	3	50,00%	60,53%
	Grupo C	3	100,00%	41,67%
	Grupo D	32	21,88%	50,00%

Antes de analizar la tabla conviene recordar que en esta sólo aparecen aquellas asignaturas compartidas entre el Grado en Ingeniería de Computadores y el Grado en Ingeniería Informática

que tienen una diferencia de Tasa de Éxito superior al 20% y este estudio se realiza para comprobar si es un problema general del grado en esa asignatura o particular de un grupo específico. Del estudio de las tasas de éxito en comparación con GII podemos comprobar que hay para algunos grupos en particular (marcados en naranja en la tabla) que no sólo los resultados de GIC están muy por debajo de la media del grado (marcados en rojo) sino que la tasa de éxito del mismo grupo de GII está un 20% por encima. Así podemos observar por ejemplo que el grupo E de MDL1 obtuvo unos resultados bajos comparados con la media del resto de grupos tanto para GII como para GIC, por lo que el problema no sería específico del grado si no de la asignatura/profesor. Sin embargo, hay algunos casos específicos que sí suponen una diferencia sustancial. Por ejemplo, el grupo E de Álgebra Lineal presenta unos resultados muy bajos solo para los estudiantes del GIC y muy diferentes a los resultados de GIC de los otros grupos, además el grupo E para el resto de las asignaturas analizadas se encuentra en la media del grado. Otro ejemplo sería el grupo A de MDL1 donde se tiene una de las tasas más bajas para GIC y una de las más altas para GII. Además, en FEE aunque el resultado para todos los grupos es similar es importante señalar que tanto los grupo A, B y F obtienen unos resultados muy buenos para los estudiantes de GII. En todos estos casos los profesores indican que al estar mezclados no son conscientes de los problemas particulares de los estudiantes de GIC. Todo lo anterior parece indicar que la propuesta de intentar crear un grupo de concentración de GIC (que no tiene por qué ser mayoritario) está dando los resultados esperados. Desde la coordinación del grado creemos que algunos horarios (grupos) no deberían ofertarse a GIC, para intentar seguir fomentando la concentración manteniendo la posibilidad (siempre que sea posible) de poder matricularse de grupos de mañana y de tarde de la misma asignatura.

Se sale de este análisis la asignatura Estructura de Datos (que estará el curso 2023/2024 en seguimiento), aunque la tasa de éxito sumando la extraordinaria sube a más del 50% es excesivamente baja para los estudiantes de GIC comparado con los de GII, en este caso al ser un grupo muy mayoritario de GIC ha sido un problema del día a día en el aula que se revisará el curso que viene.

Tabla 12 IMCRA-2 Completa Curso 2022/2023

Asignatura	Carácter	Matriculados	1ª matrícula	2ª Matrícula y sucesivas	Apr. / Mat.	Apr. / Pres.	N.P. / Pres.	Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat	NP	SS	AP	NT	SB	MH
ÁLGEBRA LINEAL	TRONCAL / BASICA	66	55	11	53,03%	66,04%	19,70%	56,36%	13	18	31	3	1	0
AMPLIACIÓN DE REDES	OBLIGATORIA	32	27	5	68,75%	81,48%	15,63%	70,37%	5	5	10	7	4	1
AMPLIACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS	OBLIGATORIA	33	26	7	54,55%	90,00%	39,39%	57,69%	13	2	11	3	3	1
APRENDIZAJE AUTOMÁTICO Y BIG DATA	OPTATIVA	3	3	0	66,67%	100,00%	33,33%	66,67%	1	0	1	1	0	0
ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	OBLIGATORIA	41	31	10	29,27%	42,86%	31,71%	32,26%	13	16	11	0	0	0
ARQUITECTURA INTERNA DE LINUX Y ANDROID	OPTATIVA	7	7	0	71,43%	100,00%	28,57%	71,43%	2	0	1	2	1	1
ARQUITECTURA Y PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORES CUÁNTICOS	OPTATIVA	3	3	0	33,33%	50,00%	33,33%	33,33%	1	1	0	1	0	0
BASES DE DATOS	OBLIGATORIA	81	58	23	70,37%	85,07%	17,28%	77,59%	14	10	43	13	1	0
BASES DE DATOS NO SQL	OPTATIVA	6	6	0	83,33%	100,00%	16,67%	83,33%	1	0	1	2	1	1
CÁLCULO	TRONCAL / BASICA	83	55	28	57,83%	67,61%	14,46%	65,45%	12	23	43	5	0	0
CLOUD Y BIG DATA	OPTATIVA	1	1	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	0	0	0
COMPUTACIÓN CUÁNTICA	OPTATIVA	5	5	0	0,00%		100,00%	0,00%	5	0	0	0	0	0
CREACIÓN DE EMPRESAS	OPTATIVA	4	4	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	2	0	2
CRIPTOGRAFÍA Y TEORÍA DE CÓDIGOS	OPTATIVA	7	7	0	0,00%		100,00%	0,00%	7	0	0	0	0	0
DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS MEDIANTE TECNOLOGÍAS WEB	OPTATIVA	1	1	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	0	0	0
DISEÑO AUTOMÁTICO DE SISTEMAS	OPTATIVA	9	8	1	88,89%	100,00%	11,11%	87,50%	1	0	3	5	0	0
DISEÑO DE ALGORITMOS	OBLIGATORIA	33	17	16	72,73%	88,89%	18,18%	70,59%	6	3	18	5	0	0
ELECTRÓNICA	OBLIGATORIA	69	58	11	75,36%	89,66%	15,94%	75,86%	11	6	36	15	1	0

ESTRUCTURA DE COMPUTADORES	OBLIGATORIA	77	55	22	66,23%	85,00%	22,08%	70,91%	17	9	43	7	0	1
ESTRUCTURAS DE DATOS	OBLIGATORIA	98	69	29	30,61%	53,57%	42,86%	27,54%	42	26	19	9	0	2
ÉTICA, LEGISLACIÓN Y PROFESIÓN	OBLIGATORIA	23	23	0	78,26%	90,00%	13,04%	78,26%	3	2	14	3	1	0
FUNDAMENTOS DE ALGORITMIA	OBLIGATORIA	115	78	37	33,04%	58,46%	43,48%	28,21%	50	27	32	4	0	1
FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES I	TRONCAL / BASICA	69	55	14	69,57%	80,00%	13,04%	69,09%	9	12	34	13	1	0
FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES II	TRONCAL / BASICA	91	57	34	59,34%	85,71%	30,77%	57,89%	28	9	29	23	1	1
FUNDAMENTOS DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	TRONCAL / BASICA	91	55	36	39,56%	54,55%	27,47%	34,55%	25	30	30	5	0	1
FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN I	TRONCAL / BASICA	77	53	24	59,74%	73,02%	18,18%	60,38%	14	17	25	18	3	0
FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN II	TRONCAL / BASICA	96	55	41	39,58%	59,38%	33,33%	34,55%	32	26	23	14	0	1
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA WEB	OPTATIVA	1	1	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	0	1	0
GESTIÓN EMPRESARIAL	TRONCAL / BASICA	56	55	1	91,07%	100,00%	8,93%	90,91%	5	0	28	22	0	1
HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA LOS JUEGOS DE AZAR	OPTATIVA	3	3	0	66,67%	100,00%	33,33%	66,67%	1	0	1	1	0	0
INGENIERÍA DE COMPORTAMIENTOS INTELIGENTES	OPTATIVA	1	1	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	0	1	0
INGENIERÍA DEL SOFTWARE I	OBLIGATORIA	64	60	4	73,44%	85,45%	14,06%	76,67%	9	8	42	5	0	0
INGENIERÍA DEL SOFTWARE II	OBLIGATORIA	73	57	16	67,12%	84,48%	20,55%	70,18%	15	9	22	25	2	0
INGENIERÍA WEB	OPTATIVA	1	1	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	0	0	0
INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA AL CONTROL	OPTATIVA	3	3	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	2	0	0
INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN Y SMART CONTRACTS	OPTATIVA	4	4	0	75,00%	100,00%	25,00%	75,00%	1	0	1	2	0	0
INVESTIGACIÓN OPERATIVA	OPTATIVA	1	1	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	0	0	0
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES DE LENGUAJE	OBLIGATORIA	30	26	4	76,67%	92,00%	16,67%	80,77%	5	2	12	9	1	1
LOS ESCENARIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS EMERGENTES Y LA DEFENSA	OPTATIVA	7	7	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	3	4	0
MATEMÁTICA DISCRETA Y LÓGICA MATEMÁTICA I	TRONCAL / BASICA	103	57	46	46,60%	57,14%	18,45%	40,35%	19	36	41	7	0	0
MATEMÁTICA DISCRETA Y LÓGICA MATEMÁTICA II	TRONCAL / BASICA	100	56	44	46,00%	61,33%	25,00%	39,29%	25	29	40	6	0	0
MÉTODOS ESTADÍSTICOS	OBLIGATORIA	69	56	13	55,07%	70,37%	21,74%	57,14%	15	16	31	5	2	0
MINERÍA DE DATOS Y EL PARADIGMA BIG DATA	OPTATIVA	2	2	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	1	1	0
PRÁCTICAS EN EMPRESAS I	OPTATIVA	22	21	1	90,91%	100,00%	9,09%	90,48%	2	0	0	5	15	0
PRÁCTICAS EN EMPRESAS II	OPTATIVA	19	17	2	94,74%	100,00%	5,26%	94,12%	1	0	0	5	13	0
PROGRAMACIÓN COMPETITIVA	OPTATIVA	1	1	0	0,00%		100,00%	0,00%	1	0	0	0	0	0
PROGRAMACIÓN CON RESTRICCIONES	OPTATIVA	1	1	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	1	0	0
PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES	OPTATIVA	2	2	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	1	0	0
PROGRAMACIÓN DE GPUS Y ACCELERADORES	OPTATIVA	11	11	0	45,45%	100,00%	54,55%	45,45%	6	0	2	3	0	0
PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS DISTRIBUIDOS	OBLIGATORIA	30	25	5	80,00%	92,31%	13,33%	76,00%	4	2	17	6	1	0
PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS Y DISPOSITIVOS	OBLIGATORIA	25	23	2	64,00%	88,89%	28,00%	69,57%	7	2	7	8	0	1
PROGRAMACIÓN EVOLUTIVA	OPTATIVA	3	3	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	0	2	0
REDES	OBLIGATORIA	37	28	9	64,86%	80,00%	18,92%	67,86%	7	6	15	9	0	0
ROBÓTICA	OPTATIVA	9	9	0	44,44%	66,67%	33,33%	44,44%	3	2	4	0	0	0
SEGURIDAD EN REDES	OPTATIVA	7	7	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	3	4	0	0
SISTEMAS EMPOTRADOS	OBLIGATORIA	29	26	3	75,86%	100,00%	24,14%	80,77%	7	0	12	9	0	1
SISTEMAS INTELIGENTES	OBLIGATORIA	26	23	3	84,62%	100,00%	15,38%	91,30%	4	0	13	8	1	0
SISTEMAS OPERATIVOS	OBLIGATORIA	45	30	15	42,22%	79,17%	46,67%	36,67%	21	5	15	4	0	0
SISTEMAS WEB	OBLIGATORIA	28	26	2	82,14%	85,19%	3,57%	84,62%	1	4	2	16	4	1
TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES	OBLIGATORIA	74	57	17	62,16%	82,14%	24,32%	66,67%	18	10	29	14	3	0
TECNOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN I	OBLIGATORIA	79	63	16	54,43%	76,79%	29,11%	61,90%	23	13	23	19	1	0

TECNOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN II	OBLIGATORIA	78	64	14	74,36%	90,63%	17,95%	76,56%	14	6	29	23	3	3
TESTING DE SOFTWARE	OPTATIVA	1	1	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	0	1	0
TRABAJO FIN DE GRADO (INGENIERÍA DE COMPUTADORES)	PROYECTO FIN DE CARRERA	25	13	12	92,00%	100,00%	8,00%	100,00%	2	0	0	8	14	1

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Los indicadores de resultados académicos (éxito, eficiencia, ...) van mejorando curso a curso, tanto de forma global como por asignaturas.</p> <p>Disminuye la tasa de abandono y aumenta la tasa de graduación.</p> <p>Mejora de las tasas relacionadas con el rendimiento académico.</p>	<p>Los indicadores asociados con estudiantes nuevos matriculados ICM2 e ICM3 son buenos, pero están disminuyendo.</p> <p>Tasa de graduación baja</p> <p>Tasa de abandono alta</p> <p>Valores bajos de éxito y rendimiento en asignaturas específicas</p>

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.

Tabla 13

	2020-2021	2021-2022	2022-2023
IUCM-13			
Satisfacción de alumnos con el título	6,20	6,3	7,20
IUCM-14			
Satisfacción del profesorado con el título	8,6	8,6	8,4
IUCM-15			
Satisfacción del PAS del Centro	7,3	8,4	8,7

Los resultados globales de satisfacción se pueden ver en la Tabla 13. 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 estudiantes 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 e indicando para qué se utilizan estos y dónde se podía encontrar la información de los resultados de otros cursos en la web. Sin embargo, este **curso la petición de encuesta se realizó el 9 de mayo, cuando ya no había docencia y en plena época de exámenes,**

siendo muy difícil fomentar la participación en estas condiciones, como resultado este curso sólo han participado 18 estudiantes (7,1%), y aunque no es el valor más bajo de los últimos años, consideramos este valor como bajo.

Si comparamos los resultados de satisfacción del Grado de Ingeniería de Computadores IUCM-13 con los de las otras titulaciones que se imparten en la Facultad de informática podemos comprobar que los resultados son algo superiores.

Podemos hacer el mismo análisis con el indicador IUCM-14 (profesores) y el resto de las titulaciones ofertadas, observando que se obtienen resultados similares de satisfacción que en el resto de las titulaciones. La participación entre profesores porcentualmente es más alta que para estudiantes, 22 profesores (14,8%) (el curso pasado fueron 14). En el caso particular de los profesores esta labor de cumplimentación de encuestas se vuelve todavía más complicada ya que en la mayoría de los casos tienen que contestar al menos a 3 encuestas de diferentes grados o másteres, y aunque desde la coordinación del grado se insiste en la importancia no siempre se obtiene el resultado esperado.

Para intentar entender los valores de **IUCM-13** se analizan las respuestas de los estudiantes al apartado de Compromiso, en donde podemos descartar que:

- Ante la pregunta **volvería a elegir la misma titulación**, la media es 7,4.
 - o Un 44% de los estudiantes encuestados puntúan con un 9 o más.
- Casi un 48% de los estudiantes encuestados **recomendarían la titulación** (nota de 8 o más). Esta pregunta tiene una media de 7,1 y sólo un 5,9% otorgan una nota inferior a 5.
- El porcentaje baja si se pregunta **seguiría siendo estudiante de la titulación si pudiera cambiar** con un 40,4% de los encuestados que otorgan una nota de 7 o más y solo un 11,8% con una nota de 10 frente a un 29,4% que otorga una nota igual a 2 o inferior.

De todos estos datos se obtiene que un **5,6% de los estudiantes están comprometidos con la titulación, y que no hay ningún estudiante entre los encuestados decepcionado con el grado.**

- Si analizamos estos mismos resultados sobre **egresados la satisfacción con la titulación sube hasta un 9,0.**

Para intentar entender los valores de **IUCM-14** se analizan las respuestas de los profesores al apartado de compromiso:

- Un 95% de los profesores encuestados considera que **elegiría la misma titulación**, con una nota de 7 o más.
- Un 90% de los profesores encuestados **recomendarían la titulación** (nota de 7 o más), con una media de 9.

De todos estos datos se obtiene que un 68,2% de los profesores están comprometidos y ninguno está decepcionado.

Se ha realizado un análisis más detallado de los valores de satisfacción de los estudiantes. En particular a la Comisión de Calidad le interesan los datos de **satisfacción con el desarrollo académico de la titulación** y con las **asignaturas de la titulación** y con **la formación recibida**. Primero hay que indicar que el análisis a las respuestas asociadas con estos tres temas se hace complicada porque existe una gran desviación estadística entre las respuestas de los estudiantes. Analizaremos como puntos fuertes todos aquellos ítems con nota media superior a 7 y como puntos débiles todos aquellos ítems con nota inferior a 5.

- **Aspectos positivos y muy positivos** según los estudiantes:
 - o Los estudiantes consideran correcto el **número de estudiantes por aula** (8,8), nota más alta.
 - o Tienen una visión más positiva de las tutorías que los profesores, **Tutorías presenciales útiles** (8,5).
 - o **Y la integración teoría/práctica** (8,2), que es uno de los aspectos claves de esta titulación y la razón por la cual les prestamos material práctico para llevarse a casa.

Este ítem está muy relacionado con las **Competencias de la Titulación** que alcanza también un 8,2.

- Además, los estudiantes consideran que les preparamos para el **Acceso al mundo Laboral** con un 8,1.
- **Objetivos claros** con un 7,6.
- **Trabajo presencial útil** (7,1), que nos parece especialmente importante teniendo en cuenta que venimos de cursos anteriores con restricciones de presencialidad.
- **Objetivos propuestos alcanzados** (7,1).

Lo que parece indicar que los estudiantes están bastante contentos con la parte fundamental del desarrollo académico de la titulación.

- **Este curso académico ninguna pregunta ha tenido una nota inferior a cinco de media, ni inferior a 6 de mediana.**
- Las respuestas de satisfacción con nota más baja son:
 - **Contenido innovador** (5,7) con una mediana de 7, esta mala calificación es recurrente y por eso desde la facultad intentamos mejorar mediante jornadas de innovación docente. Y está relacionada con **Materiales ofrecidos actuales y novedosos** (5,8).

Se ha realizado también un análisis detallado de los valores de satisfacción del personal docente e investigador. Teniendo en cuenta que la satisfacción en este sector es superior a la de los estudiantes, se utilizará la siguiente métrica para calcular fortalezas y debilidades, analizaremos con puntos fuertes todos aquellos ítems con nota media superior a 9 (calificación excelente) y como puntos débiles todos aquellos ítems con nota inferior a 6.

- **Aspectos positivos y muy positivos** según los profesores:
 - **Satisfacción con la titulación:** Cumplimiento del programa (9,6), Formación académica (9,5), Integración teoría/práctica (9,5), calificación en tiempo adecuado (9,4), Importancia en la sociedad (9,3), Relación calidad/precio (9,1) y Objetivos claros (9,0).
 - **Recursos:** Todos los ítems tienen nota superior a 9 excepto el Campus Virtual que presenta un 8,9.
 - **Gestión de la Titulación:** Todos los ítems tienen un 9 excepto la Organización de horarios que tiene un 8,8.
- **Aspectos negativos** según los profesores:
 - Son los aspectos relacionados con los estudiantes, los que obtienen peor puntuación, pero en **ningún caso una nota inferior a 5:**
 - **Aprovechamiento de las tutorías por parte de los estudiantes** (5,7), como ya hemos indicado los estudiantes no tiene la misma opinión. Aunque un tercio de los profesores asigna a esta categoría un 8 o más y, la mitad un 7 o más.
 - **Todos los demás ítems tienen una nota superior a 6**, en particular los siguientes han mejorado en un punto su satisfacción respecto al curso pasado.
 - **Implicación de los estudiantes** (6,6)
 - **Nivel de trabajo** (6,7)
 - **Compromiso del alumnado** (6,8)
- Cabe destacar la subida del ítem **Implicación con la evaluación continua** de un 5,9 el curso pasado a un 7,1 este curso.

El análisis de las encuestas de **satisfacción del PAS** es el siguiente:

- La participación es de 18 trabajadores, el 35% del personal, muy superior a la del curso pasado, 10%.
- El nivel de satisfacción es muy alto, del 8,7, igual al de la UCM.
- La mayor parte de valores de la encuesta está en el por encima de 8.

- Finalmente, acorde a la encuesta, el 44,4% de los trabajadores están comprometidos y el 55,6% son neutros. No hay ninguno decepcionado.

El análisis de la encuesta de satisfacción con los servicios de la biblioteca, realizada por la Biblioteca de la UCM, es el siguiente:

- Nuestros estudiantes utilizan mayoritariamente la biblioteca de la Facultad de Informática y la Biblioteca María Zambrano.
- La satisfacción global de los estudiantes con la biblioteca es alta, 8,1.

El análisis de la encuesta de **satisfacción de los agentes externos**, realizada por la Comisión de Calidad de los grados, es el siguiente:

- Se ha realizado una encuesta de satisfacción al agente externo en la Comisión de Calidad de los Grados, obteniendo una valoración muy positiva en su respuesta: 9. En especial valora metodología de trabajo de la comisión.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Se mantiene el valor IUCM-14	Bajo número de profesores contestan la encuesta de satisfacción para el grado
Los estudiantes están razonablemente comprometidos con la titulación	Bajo número de estudiantes que contestan la encuesta de satisfacción del grado
Los profesores están bastante comprometidos con la titulación	Contenidos de las asignaturas innovadores
Han mejorado los indicadores de satisfacción de estudiantes	Aprovechamiento de las tutorías por parte de los estudiantes
Ningún estudiante decepcionado	

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

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 informa sobre la encuesta y se muestra un enlace individualizado a cada estudiante donde pueden acceder a la encuesta. Durante el proceso de trabajo de campo, los encuestados que no habían cumplimentado el cuestionario recibieron hasta dos correos recordatorios informando sobre la fecha de finalización del período de recogida de la información.

La encuesta de **inserción laboral de los egresados** realizada por el Vicerrectorado de Calidad en el curso 2022-2023 fue respondida por 6 estudiantes (28,6%) el número más alto de la serie histórica y muestra un **100% de inserción laboral**.

- Los que están trabajando encontraron su primer empleo en 0,5 meses y dos tercios estaban trabajando antes de acabar la carrera.
- Tienen una **satisfacción con el trabajo actual** de 8,5.
- Aunque han disminuido los valores **adecuación de la inserción laboral** a 7, **el empleo está relacionado con la titulación** a 6,33.

El Vicerrectorado de Calidad nos remitió para la memoria del curso 2022/2023 la encuesta de satisfacción realizada a los egresados.

La encuesta ha sido respondida por 3 estudiantes, presentamos los datos aunque su valor estadístico es bajo.

- Presentan **una satisfacción muy alta con la titulación** (9).
- En valoración de competencias adquiridas durante los estudios cabe destacar:
 - o Con un 10: Asumir responsabilidades
 - o Con nota superior a 9: Analizar (9,7), Críticas (9,7), Aprendizaje (9,3), Manejar dificultades (9,3).
 - o Con nota igual a 9: Liderazgo y Trabajo en equipo.
 - o El resto de las competencias adquiridas presentan una calificación superior a 8.

- En las preguntas relacionadas con la **titulación**:
 - o Destaca **Integración teoría/práctica** con un 10, así como **número de estudiantes por aula**, también con un 10, en consonancia con la opinión de los estudiantes todavía no graduados.
 - o La nota más baja se obtiene en **Orientación Internacional** (6,5).
- En las preguntas relacionadas con las **asignaturas** todos los ítems tienen puntuación de 9 o superior excepto **Materiales ofrecidos** (8,3) e **Innovación** (7,0).
- La **formación y estancias en el extranjero** todos los ítems tienen un 8,7 o más, aunque ningún estudiante encuestado realizó estancias en el extranjero
- En cuanto al compromiso cabe destacar que:
 - o El 68,7 está comprometido, la media en **Recomendaría la titulación** es de 10 y en **Repetir la titulación** es de 9,0.

Desde la Comisión de Calidad se ha implantado una **encuesta que se pasa a los estudiantes durante el acto de graduación**: <https://forms.gle/RvENpnVbW6dANfhr7>

Esta encuesta se pasó en el curso 2022-2023 a los estudiantes que se graduaron desde el curso 2021-2022 al 2022-2023 (se van a realizar 2 actos durante el año 2023). La encuesta ha sido contestada por 3 estudiantes de GIC (y sirve como aportación complementaria de datos para conocer el grado de satisfacción de los egresados). La media de todas las preguntas realizadas (similares a la encuesta oficial de la UCM) es superior a 7, destacando, **Si pudieras volver atrás, elegirías la misma titulación y la realización del grado ha sido de utilidad para conseguir tu puesto actual de trabajo**, ambas con un (9,7), y sin embargo, el valor más bajo se corresponde con **la utilidad del grado en tu actividad profesional** (7,3).

	Curso autoinforme acreditación 2020/21	1º curso de seguimiento 2021/22	2º curso de seguimiento 2022/23
IUCM-29 Tasa de satisfacción egresados con la formación recibida	9	9	9,3
IUCM-30 Tasa de inserción laboral egresados	100%	75%	100%

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Satisfacción muy alta de los egresados con la titulación La mayoría de los aspectos preguntados se califican de forma muy positiva Existencia y utilización de otros canales para conseguir datos de satisfacción de los egresados	Baja participación en la encuesta de egresados realizada por la UCM Bajo puntuación en: Orientación Internacional

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, ni para el resto de los grados, sino un programa general de movilidad.

Los convenios pueden ser a iniciativa de la universidad extranjera o de la UCM. En la Facultad de Informática el Vicedecano de Infraestructuras y Movilidad hace un análisis exhaustivo de los planes de estudio de la universidad extranjera, para comprobar su adecuación con los nuestros, así como del idioma empleado en la docencia. Una vez aprobado por la facultad, el convenio se gestiona a través de la Oficina de Relaciones Internacionales de la UCM.

La asignación de plazas la realiza la facultad por medio de un baremo que tiene en cuenta: 50% expediente - 40% nivel de idioma de institución destino - 10% otros méritos.

Se realiza un seguimiento continuo de la estancia de cada estudiante, en el que intervienen muchos agentes: Oficina de Relaciones Internacionales, Oficina Erasmus de la Facultad, Vicedecano de Infraestructuras y Movilidad, coordinadores departamentales, así como todos los homólogos de la universidad extranjera.

Todos los estudiantes del grado que solicitan movilidad Erasmus obtienen plaza, y en la mayoría de los casos obtienen plaza en el primer destino que han elegido.

En este curso académico han participado en el programa Erasmus 57 estudiantes de los diferentes grados y másteres de la Facultad de Informática (uno de los valores más altos de la serie histórica) de los que dos se corresponden con el Grado de Ingeniería de Computadores. Como viene siendo habitual, este número sigue siendo bastante bajo, lo apuntamos como debilidad.

Este curso académico hemos recibido 32 estudiantes dentro de los programas de movilidad (en la media de otros cursos). 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 un estudiante ha participado en el programa de movilidad del Grado de Ingeniería de Computadores.

Desde el equipo decanal, a través del Vicedecano de Infraestructuras y Movilidad se ha diseñado una encuesta para conocer la satisfacción de los estudiantes de la Facultad que realizan estancias Erasmus:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScuBSTVVIgJHLRSX4N9v2EeZ0aaAuxFic7_OcuDdt_1wWnhcyg/viewform

En dicha encuesta se les pregunta tanto sobre su satisfacción con la gestión de la facultad origen como de la facultad destino, tanto del proceso previo como de la acogida una vez los estudiantes han llegado a su destino.

Aunque dos estudiantes no son estadísticamente relevantes podemos sacar las siguientes conclusiones de sus respuestas:

- Estuvo malinformado en la universidad de destino.
- El grado y las asignaturas matriculadas en la universidad destino era el adecuado para su titulación

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Mantenemos el número de estudiantes que realizan Erasmus en la titulación.	Número de estudiantes entrante bajo. Número de estudiantes salientes bajo.

5.5 Análisis de la calidad de las prácticas externas.

La Facultad de Informática ofrece a sus estudiantes dos tipos de prácticas: las curriculares (que se encuentran dentro del plan de estudios como Prácticas en Empresas I y Prácticas en Empresas II) y las extracurriculares.

El **Vicerrectorado de Relaciones Institucionales** establece y gestiona los convenios de cooperación educativa con las entidades colaboradoras. Los convenios tienen una duración de cuatro años, renovables automáticamente. La **delegada del Rector para prácticas externas y empleabilidad** es responsable de firmar los convenios. El **Vicedecano de Relaciones Externas, Investigación y Transferencia** es el responsable de prácticas del Centro. La Oficina de Prácticas y Empleo de la Universidad tiene las funciones indicadas en el reglamento de prácticas académicas externas de la Universidad Complutense de Madrid. La Oficina de Prácticas del Centro no existe como tal en la Facultad de Informática, y está integrada en la Oficina de Apoyo a la Docencia y a la Investigación, con las funciones indicadas en 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 estudiantes de la Facultad. Existe un tutor académico y un tutor de la entidad colaboradora que cumplen con las funciones indicadas en el Reglamento de prácticas académicas externas de la UCM. Finalmente, la Comisión de Calidad del título analiza la información aportada y propone las mejoras oportunas.

El desarrollo de las prácticas está sujeto al régimen que se establece en el Convenio de Cooperación Educativa firmado entre la UCM y la empresa o entidad colaboradora correspondiente. En el Reglamento de prácticas externas de la UCM se determinan los contenidos mínimos que contemplará el citado convenio. Las condiciones particulares de cada práctica se recogerán en el documento “Anexo del Estudiante para Prácticas Académicas Externas”. Entre los contenidos que deberá incluir dicho Anexo se contempla el proyecto formativo que se va a desarrollar, en el que se harán constar los objetivos educativos y competencias que debe adquirir el estudiante, así como las actividades formativas que desarrollará en la práctica. Los convenios de prácticas se gestionan a través de GIPE <https://gipe.ucm.es> y se establecen entre la Universidad Complutense y la Empresa Colaboradora. Por cada práctica se firma anexo de prácticas entre la entidad, el estudiante y la Facultad de Informática.

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) y la consultoría (más de 450).

Se impartieron charlas explicativas para informar a los estudiantes de los procedimientos establecidos y se publica la normativa en la web de la Facultad <http://informatica.ucm.es/practicas-en-empresa-gradados>. 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>). Además, desde la facultad se acerca la posibilidad de la realización de prácticas en diferentes empresas mediante la realización de un foro de empleo <https://informatica.ucm.es/v-foro-de-empleo> con más de 25 empresas participantes.

Las ofertas de prácticas, siempre y cuando cuenten con el visto bueno de la Comisión de Prácticas, podrán ser solicitadas por los estudiantes. Los estudiantes seleccionados serán informados por la entidad correspondiente y la empresa, a su vez, dará cuenta de ello a la Facultad a través de la aplicación GIPE. Al mismo tiempo, al **estudiante se le asignarán dos tutores: un tutor académico y un tutor de la empresa**. El estudiante aceptará la práctica con todas las obligaciones y derechos que conlleva, recibirá los Anexos, los imprimirá y devolverá un ejemplar original a la Facultad, firmado por la empresa y por el propio estudiante. Se otorgará prioridad en la elección y en la adjudicación de prácticas a los estudiantes con discapacidad, con el objeto de que puedan optar a entidades colaboradoras en las que estén aseguradas todas las medidas de accesibilidad universal, incluidas las referidas al transporte para su traslado y acceso a las mismas.

Durante el desarrollo de las prácticas, los tutores se responsabilizan del cumplimiento de los objetivos definidos en los Convenios de Cooperación y en sus correspondientes Anexos. Las incidencias que surjan durante el desarrollo de las prácticas serán comunicadas al tutor académico, y este analizará la incidencia y actuará en función de la gravedad de la misma. El estudiante finaliza las prácticas cuando se agote la duración estipulada en el Convenio, a no ser que surjan incidencias durante el desarrollo que obliguen al estudiante a abandonarlas, de lo que se dará cuenta a todos los implicados en el proceso. Cuando se den por concluidas las prácticas, tanto los tutores como el estudiante deberán elaborar el informe sobre las actividades realizadas. La memoria de la práctica debe ajustarse a los contenidos establecidos en el modelo disponible en la aplicación GIPE y se entregará a través de la propia aplicación.

Entre los **instrumentos de seguimiento** se encuentran los informes emitidos por el tutor académico y el tutor de la entidad colaboradora, así como por la memoria final de prácticas elaborada por el estudiante. Además, es conveniente que el estudiante mantenga entrevistas

con el tutor académico al comienzo, mitad y final de la práctica. Para la evaluación se tienen en cuenta aspectos tales como el desempeño del estudiante en el desarrollo de las actividades encomendadas, la adquisición de las competencias previstas en el proyecto formativo, o la realización de cursos enfocados a mejorar la empleabilidad y la calidad de la memoria final. El centro hace públicos los criterios de evaluación de las prácticas, tal y como se establece en el Reglamento. Dado el carácter específico de las prácticas, se entiende que estas se aprueban o se suspenden fundamentalmente en el desarrollo de estas. Por tanto, se procederá a la evaluación de la memoria final solo si de la evaluación realizada por los tutores de la entidad se deduce que el desarrollo de las prácticas se puede considerar adecuado, con una calificación igual o superior a 5. Por consiguiente, solo existirá la posibilidad de presentar una segunda memoria en una segunda convocatoria de la asignatura si los defectos que se observan en ella son de carácter formal; es decir, que afectan al propio documento presentado, pero no al desempeño y aprovechamiento de las prácticas en sí. Los estudiantes que no estén conformes con la calificación obtenida podrán solicitar la revisión al tutor en el plazo de los cuatro días hábiles siguientes a la notificación de la calificación.

Una vez finalizadas las prácticas el centro responsable de la UCM emitirá, a solicitud del estudiante y a través de la aplicación GIPE, un documento acreditativo de las mismas, cuyos aspectos básicos se establecen en el Reglamento.

En caso de producirse alguna anomalía de forma reiterada con alguna empresa o entidad, la Vicedecana de Estudios y Calidad del Centro deberá recoger información del responsable de las prácticas externas en el Centro y de los resultados del programa, que aportará a la Comisión de Calidad, que procederá al análisis de esta y realizará las propuestas de mejora que considere adecuadas relativas a cualquiera de las etapas y participantes en el proceso.

Han realizado **prácticas curriculares 22 estudiantes de GIC**, que es el dato más alto de la serie histórica. Teniendo en cuenta que las prácticas se realizan principalmente en cuarto curso, 22 estudiantes pueden representar a más del 50% de los estudiantes matriculados en cuarto.

Como parte de la **evaluación y seguimiento** de las prácticas se realiza una encuesta a los tutores de la empresa y a los estudiantes. Además, los estudiantes deben presentar un trabajo sobre las prácticas en empresa que es tutorizado por un profesor de la facultad.

Es resaltable la satisfacción con los estudiantes del grado que se desprende de la **encuesta a los tutores en la empresa**:

- Valore la preparación previa del estudiante 4,14/5
- Valore la actitud y predisposición del estudiante hacia el programa formativo 4,36/5
- Valore el desempeño de las actividades propuestas al estudiante 4,6/5

En el caso de la **encuesta a los estudiantes**, prácticamente en todos los ítems de satisfacción que se pregunta a los estudiantes **se obtiene una media de satisfacción superior a 4/5**, excepto en **la labor del tutor académico de la facultad**, que se queda en un 3,85/5.

Algunos ejemplos son:

- Las prácticas son un complemento necesario en tu formación 4,7/5
- Las prácticas han favorecido que adquieras conocimientos y desarrolles competencias para ejercer tu profesión 4,75/5
- En las prácticas has aplicado los conocimientos adquiridos en la Universidad 4,46/5
- Las tareas a realizar durante el desarrollo de la práctica han estado bien definidas 4,8/5
- Las prácticas han aportado valor a tu curriculum vitae 4,75/5
- Las prácticas han mejorado tus posibilidades de inserción profesional 4,7/5

Del estudio de estos resultados podríamos detectar si alguna práctica en empresa no ha cumplido las expectativas. Además, a los estudiantes se les realiza dos preguntas específicas

sobre jornada horaria y obligaciones académicas donde también se podría detectar un caso de abuso.

Asimismo, cabe destacar que un 54,5% han sido contratado al finalizar las prácticas, valor similar al del Grado en Ingeniería informática y al del Grado en Ingeniería del Software.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Satisfacción con las prácticas realizadas por parte de los estudiantes Satisfacción con las prácticas realizas por parte de las empresas Aumento del número de estudiantes que realizan prácticas	

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.

Se recibieron algunas recomendaciones descritas a continuación.

La página Web del Título ofrece información sobre el Título que considera crítica, suficiente y relevante de cara al estudiante.	CUMPLE
Aunque la siguiente información se encuentra a disposición del estudiante en la web de la facultad, se recomienda crear enlaces a la web del Grado sobre los siguientes ítems: Transferencia y reconocimiento de créditos. Calendario académico. Horarios del curso académico. Información sobre programas de movilidad.	

Es una información dinámica (cambia el enlace cada curso académico) y los estudiantes que ya están cursando el grado conocen dónde encontrarla en la web de la Facultad, ya que toda esa información se actualiza en la web de la Facultad (<https://informatica.ucm.es/estudiantes>).

Este enlace se encuentra en la pestaña información docente de la web del grado.

Análisis del funcionamiento del sistema de quejas y reclamaciones.	CUMPLE PARCIALMENTE
Se recomienda hacer una breve reflexión sobre el funcionamiento del sistema de quejas y reclamaciones.	

En el último párrafo de la sección se realiza una breve reflexión sobre el funcionamiento del sistema de quejas y reclamaciones y se ha añadido el bajo número de quejas específicas de GIC como debilidad.

5.- Indicadores de resultado

5.1 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) ...	CUMPLE
Se recomienda realizar las acciones oportunas para incrementar la tasa de participación de estudiantes y profesorado en las encuestas de satisfacción.	

En proceso. Entendemos la necesidad de mejorar estos indicadores que no dependen sólo de la coordinación del grado sino de cuándo y cómo el vicerrectorado libera las encuestas. Aun así estamos implementando distintas acciones para mejorarlo:

- Correos a profesores y estudiantes.
- El coordinador habla de la utilidad de dichas encuestas en las reuniones con los estudiantes.
- Posibilidad de dedicar un día en clase para rellenar las encuestas (dependemos del vicerrectorado).

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

- **Sistema de quejas y sugerencias:**
 - **Pocos estudiantes dicen conocer el buzón y/o utilizarlo**
Ya no se realiza esta pregunta en la encuesta de satisfacción, aun así hemos aumentado las vías de comunicación con los estudiantes para conocer mejor la opinión de estos.
- **Indicadores de resultado**
 - **ICM-8 Tasa de graduación baja**
Consideramos que tiene una tendencia ascendente y mantenemos las distintas acciones llevadas a cabo también durante este curso.
 - **ICM-5.1/6.1 Tasa de abandono alta.**
Consideramos que tiene una tendencia descendente y mantenemos las distintas acciones llevadas a cabo también durante este curso.
 - **IUCM-4 Tasa de adecuación del grado baja**
Para el curso 23-24 el coordinador del grado también participara en alguna de las jornadas de puertas abiertas que organiza la Universidad.
 - **Valores bajos de éxito y rendimiento en asignaturas específicas**
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.
 - **Algunos grupos con pocos estudiantes de GIC y 0% de estudiantes aprobados**
Hemos mantenido las acciones de seguimiento y mejora de asignaturas específicas, ningún grupo tiene un 0% de estudiantes del grado aprobados.
- **Satisfacción de los diferentes colectivos**
 - **Bajo número de profesores contestan la encuesta de satisfacción para el grado**

- **Bajo número de estudiantes que contestan la encuesta de satisfacción del grado.**

Se envió email para recordar a los profesores la importancia de rellenar las encuestas. Se envió email para recordar a los estudiantes la importancia de rellenar las encuestas. Se van a tomar otras medidas en el curso 2023-2024.

- **Contenidos de las asignaturas innovadores y materiales actuales y novedosos.**

Se realizó una jornada de innovación docente en la que participaron un alto número de profesores de la facultad.

- **Aprovechamiento de las tutorías por parte de los estudiantes**

Recordar a los estudiantes la existencia de las tutorías y su utilidad.

- **Inserción laboral y satisfacción con la formación recibida**

- **Baja participación en la encuesta de egresados realizada por la UCM**

Mantenemos la encuesta de satisfacción a los estudiantes que participan en el acto de graduación para aumentar la participación de egresados en las encuestas.

- **Baja puntuación en: Comunicación bilingüe, Expresión y comunicación, Puntualidad, y Trabajar en equipo**

En la encuesta actual, con un mayor número de estudiantes que la han contestado, todos estos ítems superan el 8,0.

- **Análisis de los programas de movilidad**

- **Ningún estudiante Erasmus se ha matriculado en asignaturas del grado.**

- **Número de estudiantes salientes bajo.**

El número, aunque bajo, se mantiene constante.

La facultad permite a los estudiantes matricularse de cualquier asignatura de cualquier grado siempre que este dentro del “*Learning Agreement*”, por lo que ellos estudiantes Erasmus no se matriculan por titulación si no por asignatura, al ofertar más asignaturas y grupos el grado de GII es normal que el resto de grados similares (GIC y GIS) tengan estadísticamente un número bajo de estudiantes que se matriculen en asignaturas del grado.

- **No se realiza una encuesta de satisfacción a los estudiantes Erasmus**

El curso 2022-20223 desde la Oficina Erasmus de la Facultad se ha realizado dicha encuesta.

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.

Durante el curso 2021/2022 el Grado en Ingeniería de Computadores pasó por el proceso de renovación de la acreditación con la redacción del autoinforme y presentación de evidencias. Al producirse dicho informe a finales de julio del año 2022, es evidente que dichas acciones de mejora se han llevado a cabo durante el curso 2022/23.

Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

1.- Se recomienda fomentar la participación en las encuestas de satisfacción de los diferentes colectivos implicados en el título con el fin de mejorar la representatividad de los indicadores ofrecidos.

Se envió email para recordar a los profesores la importancia de rellenar las encuestas. Se envió email para recordar a los estudiantes la importancia de rellenar las encuestas. Se van a tomar otras medidas en el curso 2023-2024.

Criterio 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN

1.- Se recomienda analizar las causas de las bajas tasa de graduación, éxito, rendimiento y evaluación y las altas tasas de abandono, e implementar acciones de mejora al respecto.

Consideramos que están teniendo una tendencia favorable y mantenemos las distintas acciones llevadas a cabo también durante este curso.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Resueltas la mayoría de las indicaciones de informes anteriores.	

7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

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

No procede

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

No procede

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 Interacción con otras comisiones de la facultad	Sección 1.1 y 1.2	Continuar con la Comisión de Calidad del Grado y el reparto de discusión y tomas de decisiones entre los distintos agentes de la facultad
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	Coordinación ágil del título Satisfacción del profesorado con la coordinación de la titulación	Sección 2	Continuar con las comisiones de coordinación
Personal académico	148 profesores para impartir 332 créditos Mejora de IUCM-6 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	Sección 3	Fomentar la participación en el programa Docencia, continuar con los correos a profesores para fomentar la participación en el programa con asignaturas y estudiantes del grado.
Sistema de quejas y sugerencias	Funcionamiento ágil de la gestión de las quejas y sugerencias Diferentes canales y reuniones para conocer opiniones y problemas antes de que lleguen a ser quejas. Mejora en el conocimiento específico de las opiniones de los estudiantes del grado.	Sección 4	Mantener el funcionamiento actual del sistema de quejas y sugerencias. Mantener las reuniones con delegados y con estudiantes, intentando siempre que acudan estudiantes de GIC.
Indicadores de resultados	Los indicadores de resultados académicos (éxito, eficiencia, ...) van mejorando curso a curso, tanto de forma global como por asignaturas. Disminuye la tasa de abandono y aumenta la tasa de graduación. Mejora de las tasas relacionadas con el rendimiento académico.	Sección 5	Continuar con las acciones encaminadas a fomentar nuevos estudiantes en el grado. Mantener el programa de mentorías y las reuniones con los estudiantes del grado. Mantener el seguimiento de asignaturas con indicadores bajos. Mantener la existencia de un grupo mayoritario de estudiantes de este grado.
Satisfacción de los diferentes colectivos	Se mantiene el valor IUCM-14 Los estudiantes están razonablemente comprometidos con la titulación Los profesores están bastante comprometidos con la titulación Han mejorado los indicadores de satisfacción de estudiantes Ningún estudiante decepcionado	Sección 5.2	Mantener las acciones de conocimiento del grado a profesores y estudiantes. Mantener los correos recordatorios para que estudiantes y profesores rellenen estas encuestas. Realizar en la medida de las posibilidades actuales una encuesta de satisfacción en el acto de graduación.
Inserción laboral	Satisfacción muy alta de los egresados con la titulación La mayoría de los aspectos preguntados se califican de forma muy positiva Existencia y utilización de otros canales para conseguir datos de satisfacción de los egresados	Sección 5.3	Informar a los estudiantes del grado de sus posibilidades específicas de inserción laboral. Seguir realizando un foro de empleo.
Programas de movilidad	Mantenemos el número de estudiantes que realizan Erasmus en la titulación	Sección 5.4	Continuar con las sesiones informativas de los programas de movilidad.
Prácticas externas	Satisfacción con las prácticas realizadas por parte de los estudiantes Satisfacción con las prácticas realizadas por parte de las empresas Aumento del número de estudiantes que realizan prácticas	Sección 5.5	Continuar la colaboración de la facultad con las distintas empresas. Seguir realizando un foro de empleo
Informes de verificación, Seguimiento y Renovación de la Acreditación	Resueltas la mayoría de las indicaciones de informes anteriores.	Sección 6	Continuar con las acciones de mejora planteadas en la memoria.

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.

- Sistema de quejas y sugerencias
 - o Bajo número de quejas específicas del grado
- Indicadores de resultado:
 - o Los indicadores asociados con estudiantes nuevos matriculados (ICM-2 e ICM-3) son buenos, pero han disminuido.
 - o ICM-8 Tasa de graduación baja.
 - o ICM-5.1/6.1 Tasa de abandono alta.
 - o Valores bajos de éxito y rendimiento en asignaturas específicas.
- Satisfacción de los diferentes colectivos:
 - o Bajo número de profesores contestan la encuesta de satisfacción para el grado.
 - o Bajo número de estudiantes que contestan la encuesta de satisfacción del grado.
 - o Contenidos de las asignaturas innovadores.
 - o Aprovechamiento de las tutorías por parte de los estudiantes.
- Inserción laboral y satisfacción con la formación recibida:
 - o Baja participación en la encuesta de egresados realizada por la UCM
 - o Bajo puntuación en: Orientación Internacional
- Análisis de los programas de movilidad:
 - o Número de estudiantes salientes bajo.
 - o Número de estudiantes entrantes bajo.

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
Sistema de quejas y sugerencias	Bajo número de quejas específicas del grado	Pocos estudiantes que además están infrarrepresentados	Fomentar grupos mayoritarios de GIC Fomentar que la elección de delegado del grupo GIC se haga en asignaturas específicas de este grado	Número de quejas y sugerencias	Vicedecano de Ordenación Académica e Innovación Docente, Secretaria Académica	Durante los cursos 23/24 y 24/25	En proceso
Indicadores de resultados	Tasa de graduación baja	Algunas asignaturas particulares tienen unas tasas de éxito bastante bajas lo que retrasa la graduación, además de una alta tasa de abandono	Realizar reuniones con los estudiantes para recalcar las bondades del grado. Mantener en segundo los grupos mayoritario de GIC para aumentar la resiliencia. Asignar mentores del GIC a telémacos de GIC principalmente dentro del programa de mentorías de la facultad	ICM-8	Vicedecana de Estudios y Calidad, Vicedecano de Ordenación Académica e Innovación Docente, Coordinador de GIC y mentores	Desde el curso 19/20	En proceso
	Tasa de abandono alta	Muchos estudiantes se matriculan en segunda opción o posterior. Muchos estudiantes utilizan el grado como pasarela a otros grados de la facultad	Cumplimiento estricto de las normas de cambio de grado Reuniones con los estudiantes de primero para explicar los puntos de intersección de este grado con los otros que se imparten en la facultad.	ICM-5.1/6.1	Vicedecana de Estudios y Calidad, Vicedecano de Ordenación Académica e Innovación Docente, Coordinador de GIC	Desde el curso 21/22	En proceso
	Los indicadores asociados con estudiantes nuevos matriculados son buenos, pero han disminuido.	Muchos estudiantes no han pedido este grado en primera opción y cuando avanza la lista de espera de otros grados formalizan la matrícula en dichos grados.	Hablar específicamente del grado a los estudiantes de instituto que visitan la facultad.	ICM-2 ICM-3	Vicedecana de Estudios y Calidad, Coordinador de GIC	Curso 23/24	No realizado
	Valores bajos de éxito y rendimiento en asignaturas específicas	Algunas asignaturas particulares tienen tasas de éxito bastante bajas	Poner asignaturas en seguimiento. Dar suficiente publicidad a los grafos de dependencias para que	IUCM-1 y tasas particulares	Vicedecana de Estudios y Calidad	Desde el curso 2018/19	En proceso

			los estudiantes no se matriculen en asignaturas dependientes en el mismo curso. Mantener los estudios específicos de resultados en grupos compartidos	de asignaturas según ICMRA-2	y Coordinador de GIC		
Satisfacción de los diferentes colectivos	Bajo número de profesores contestan la encuesta de satisfacción para el grado	Los profesores deben rellenar muchas encuestas similares en todas las titulaciones que imparten. Este curso la encuesta se produjo muy tarde para el calendario académico de la facultad.	Enviar un email general a todos los profesores de la facultad y particular a los profesores con docencia en el grado, recordando la importancia de estas encuestas (aunque sean muchas) para medir la calidad del grado	Tasa de participación encuesta satisfacción PDI	Comisión de Calidad de los Grados, Vicedecana de Estudios y Calidad y coordinador del grado	Desde el curso 2017/18	En proceso
	Bajo número de estudiantes contestan la encuesta de satisfacción para el grado	Los estudiantes consideran que con contestar Docencia es suficiente.	Enviar un email general a todos los estudiantes del grado. Hacer partícipes de la importancia de las encuestas a los delegados. Posibilidad (dependiendo de las fechas elegidas por el vicerrectorado) de dedicar un día a que los estudiantes contesten la encuesta en clase.	Tasa de participación encuesta satisfacción PDI	Vicedecana de Estudios y Calidad, Vicedecano de Estudiantes, Comunicación y Transformación Digital	Desde el curso 22/23	En proceso
	Contenidos de las asignaturas innovadores	Expectativa de los estudiantes al ser un grado eminentemente tecnológico. Complejidad en el desarrollo de material por parte del profesorado	Información a los profesores al respecto. Realización de Jornadas de Innovación Explorar ideas para trabajar la innovación con estudiantes y profesores	Encuesta de satisfacción de los estudiantes	Vicedecano de Ordenación Académica e Innovación Docente	Desde el curso 19/20	En proceso
	Aprovechamiento de las tutorías por parte de los estudiantes	Los estudiantes prefieren escribir un email y que el profesor conteste por este medio a asistir al despacho de tutorías.	Recordar a los profesores que las preguntas que los estudiantes realizan por medios electrónicos también son tutorías.	Encuesta de satisfacción de los estudiantes	Vicedecana de Estudios y Calidad	Desde el curso 18/19	En proceso
Inserción laboral	Baja participación en la encuesta de egresados realizada por la UCM	Muchos de los estudiantes ya no utilizan el correo de la UCM, bajo número de estudiantes egresados	Publicar la encuesta de satisfacción por otros medios. Crear un grupo de egresados en LinkedIn®	Encuesta de satisfacción de los egresados	Vicedecana de Estudios y Calidad	Desde el curso 20/21	En proceso
	Bajo puntuación en: Orientación Internacional	Pocos estudiantes Erasmus, el grupo en inglés solo se ofrece a GII	Buscar estudiantes egresados que estén trabajando en el extranjero para dar conferencias en la facultad	Encuesta de satisfacción de los egresados	Coordinador del grado	Curso 23/24	No realizado
Programas de movilidad	Número de estudiantes salientes bajo.	No las consideran específicas para su formación.	Reuniones específicas con cada grado	Número de estudiantes Erasmus	Vicedecano de Infraestructuras y Movilidad	Curso 23/24	En proceso

	Número de estudiantes entrantes bajo	El grupo bilingüe solo se oferta en el grado en Ingeniería informática Los estudiantes no se matriculan en un grado en particular si no en un conjunto de asignaturas	Estudiar la posibilidad de que profesor que imparten docencia en el grado ofrezcan apuntes en inglés.	Número de estudiantes Erasmus entrantes	Vicedecano de Infraestructuras y Movilidad Vicedecana de Estudios y Calidad	Curso 23/24	No realizado
Prácticas externas							
Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación							

MEMORIA APROBADA POR LA JUNTA DE FACULTAD DE INFORMÁTICA EL DÍA 30/10/2023