



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

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

El enlace de la página Web que contiene esta información es el siguiente:

- Página web del centro: <https://informatica.ucm.es/>

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

- Página web del título: <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 (CCG) que lleva a cabo todas las actuaciones relativas a garantizar la calidad de los estudios de grado que en ella se imparten. Su composición en el curso 2023/24 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>
Margarita	Sánchez Balmaseda	Secretaria. Representante resto de dptos. con docencia en la facultad Suplente: <i>Álvaro del Prado Millán</i>
Manuel	Prieto Matías	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>
Óscar Fabián	Pineda Germán	Representante estudiantes del Grado en Ing. de Computadores Suplente: -
Miguel	Puebla Bayona	Representante estudiantes del Grado en Ingeniería Informática Suplente: <i>Jesús Marcos Alonso Martínez</i>
Arturo	Cuenca Bravo	Representante estudiantes del Grado en Ingeniería del Software Suplente: <i>Amaia Echenagusía</i>
Yi	Wanq Qiu	Representante estudiantes del Grado en Desarrollo de Videojuegos Suplente: -
Susana	Bautista Blasco	Agente externo. Subdirectora de OA y Calidad, Escuela Politécnica Superior Universidad Francisco de Vitoria. Sustituye a Luis Rodríguez Baena a partir del 20.04.2023

Además, asisten a todas las reuniones de la CCG 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, Manuel Montenegro Montes como coordinador del Grado en

Ingeniería en Informática, Fernando Rubio Diez como coordinador adjunto 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 Javier Arroyo Gallardo como Coordinador del Grado en Ingeniería de Datos e Inteligencia Artificial. También acude como invitada Guadalupe Miñana Roperó, Delegada del Decano para Procesos de Calidad desde el 26 de enero de 2023.

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 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 Estudiantes. 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
27/10/2023	Informe general y de seguimiento con delegados curso 2022/23	La Vicedecana informa sobre su reunión con los delegados del curso pasado. Menciona algunos aspectos puntuales del grado. Aunque con la colaboración del coordinador del grado y de los profesores se consigue una representación de estudiantes del grado en estas reuniones, falta representación de algunos cursos.
	Análisis resultados académicos 2022/23	El coordinador de grado presenta el estudio de resultados del curso 2022/23, 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.
	Revisión del plan de mejora y actividades curso 2023/24	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. Se mantienen las reuniones del coordinador con los estudiantes de segundo y tercero.
https://informatica.ucm.es/file/2023-10-27-acta?ver		
12/03/2024	Informe vicedecana de estudios y calidad	La vicedecana informa sobre el cambio de plan de estudios del grado: pasos a seguir, comisiones, trabajo de los coordinadores, ... Acciones de mejora de resultados para la asignatura FAL
	Análisis resultados académicos primer parcial	El coordinador de grado informa de los resultados académicos en el primer parcial.
https://informatica.ucm.es/file/2024-03-12-acta?ver		

08/07/2023	Aprobación de las fichas docentes para el curso 24/25 en Ingeniería de Computadores	Se comentan los cambios más importantes. Por ejemplo, el cambio en FC2 sigue influyendo en cambios en EC y AC. Se aprueban las fichas docentes.
https://informatica.ucm.es/file/2024-07-08-acta?ver		

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	

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, 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 y actas de coordinación del curso	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.
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.
07/09/2023	Asignatura: Fundamentos de Algoritmia Puesta en marcha de jueces online para desarrollo de asignatura.	Se deciden las personas responsables de configurar la herramienta online (DOMjudge) para el envío de problemas de evaluación continua.
15/11/2023	Asignatura: Redes Resolución de problemas del entorno de laboratorio.	Se discuten los problemas surgidos con las máquinas virtuales de laboratorio y las distintas soluciones para su resolución.
29/11/2023	Asignatura: Ingeniería del Software I Evaluación de la asignatura	Se aprueba guardar una parte aprobada del examen para la convocatoria extraordinaria.

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 analizar los resultados de los cambios introducidos, modificar el temario en consonancia con los cambios producidos en FC2 y planificar estas modificaciones a lo largo de los siguientes cursos.
Febrero, marzo y abril 2024	Diseño nuevos planes de estudio para los grados de Ingeniería de Computadores, Informática y Software	El cambio de plan de estudio para tres grados de la facultad conllevó múltiples reuniones de coordinación entre profesores de las asignaturas y de la comisión de la facultad que pilotó el proyecto de diseño de los nuevos planes de estudio.

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	Durante este curso el diseño de los nuevos planes frenó o ralentizó mejoras/revisiones de asignaturas planificadas para este curso.

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 149 profesores para impartir 358,51 créditos, destacándose los 266 sexenios reconocidos. Al menos el 82% de los profesores que imparten clase en este grado son doctores.

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	14	9,4%	23,59	6,6%	0	33	247,89	0
Asociado Interino	0	0%	0	0%	0	1	6	0
Ayudante	9	6,0%	5,81	1,6%	0	13	48,31	0
Ayudante Doctor	17	11,4%	38,32	10,7%	8	31	296,79	0
Catedrático de Universidad	22	14,8%	67,39	18,8%	89	49	437,68	218

Colaborador	4	2,7%	7,56	2,1%	1	7	88,64	2
Contratado Doctor	26	17,4%	69,47	19,4%	34	43	469,33	53
Contratado Doctor Interino	1	0,7%	6,00	1,7%	0	2	27,38	0
Emérito	1	0,7%	1,00	0,3%	6	2	10,2	13
Titular de Universidad	54	36,2%	138,00	38,5%	128	88	938,49	223
Titular de Universidad Interino	1	0,7%	1,37	0,4%	0	1	6	0
Visitante	0	0%	0	0%	0	1	0	0
Suma Total	149	100%	358,51	100%	266	271	2576,71	509

En lo referente a personal empleado investigador/personal técnico de apoyo a la investigación, la Facultad tiene 6 asimilados a FPI/FPU, 13 contratados con cargo a proyecto de investigación, 6 contratados con cargo a proyecto, 2 FPI, 1 FPU, 1 Juan de la Cierva, 1 María Zambrano, 5 técnicos de apoyo y 1 *una for career*. En total, 36 personas.

Finalmente, la Facultad cuenta también con 50 empleados de administración y servicios, de los cuales 12 son contratados no permanentes, 19 contratados permanentes y 19 funcionarios.

El seguimiento de la asistencia a clase del profesorado se realiza con método de firma, y el compromiso de los profesores con la docencia es muy alto. En la Facultad sólo quedaron sin impartir el 0,6% de las clases del curso 2023/24, por lo que en el grado el valor sería inferior o igual.

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 Docentia. 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 2023/2024 tenemos 10 profesores excelentes en el grado y 15 con calificación muy positiva. Ningún profesor del grado, como se puede ver en las tasas de la Tabla 6, ha obtenido una calificación negativa.

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	93,1		
IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	100*	100	100	100		

IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	92	92,6	100	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.

En la Facultad de Informática se han realizado 9 Proyectos de Innovación en la convocatoria 2023-24. De ellos, 6 cuentan con IPs que son profesores que imparten docencia en el grado. Sus temáticas se describen en la siguiente lista (los títulos de los proyectos describen bastante bien sus temáticas):

- Adaptación de material curricular de herramientas TIC para la diversidad funcional en carreras STEM. Carlos León Aznar
- Maduración de la Corrección Automática Parcial de Actividades/Prácticas de los estudiantes. Iván García-Magariño García.
- Estudio de la aplicación de herramientas de análisis de contratos inteligentes de Ethereum en las asignaturas de blockchain de las titulaciones de la Facultad de Informática. Pablo Gordillo Alguacil.
- Análisis y metodología para vencer las barreras percibidas por los estudiantes de Ingeniería Informática en las asignaturas de diseño hardware. Juan Antonio Maestro de la Cuerda.
- Desarrollo de un servidor para la verificación automatizada de prácticas de diseño de sistemas digitales especificados mediante lenguajes de descripción hardware. Carlos González Calvo.
- Automatización del seguimiento docente en la Facultad de Informática. Adrián Riesco Rodríguez.

En la Facultad también se ha realizado 1 proyecto Aprendizaje-Servicio con IP que imparte docencia en el grado.:

- DAIDI: Diseñando Aplicaciones Informáticas para personas con Discapacidad Intelectual. Virginia Francisco Gilmartín (presupuesto 548,68€).

FORTALEZAS	DEBILIDADES
149 profesores para impartir 358,5 créditos Mejora de IUCM-6 Significativo número de proyectos de innovación docente dirigidos por profesores de la Facultad 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 PTGAS 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, sugerencias y agradecimientos 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. En todo caso, 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 2023/2024 (de septiembre 2023 a septiembre 2024) se han recibido 16 mensajes.
- No hay quejas específicas sobre asignatura del grado y sí 2 agradecimientos diferentes a distintos profesores del grado por su excelente labor docente. Se traslada el agradecimiento a dichos profesores.

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 2023/2024 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 2023/2024 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 el curso pasado funcionó relativamente bien se ha vuelto a realizar una reunión con estudiantes de segundo. En general estaban contentos con el grado, aunque no tenían claras las diferencias con los otros grados y pidieron una diferenciación más clara en segundo de GIC con respecto a GII.

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 2023/2024 se ha recibido una queja asociada a GIC por este canal:

- Una estudiante de GIC se queja de que el profesor ha cambiado unilateralmente la fecha del examen por un permiso personal, y ella tiene problemas para realizarlo en esa fecha. Se trata de un caso de fuerza mayor, pero se ofrecen alternativas a la estudiante y finalmente se resuelve el problema.

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**). Durante los últimos cursos 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	62		
ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso	67	65	55	61		
ICM-3 Porcentaje de cobertura	95,71	92,86	88,71	98,39		

ICM-4 Tasa de rendimiento del título	49,69	58,24	60,23	57,15		
ICM-5.1/6.1 Tasa de abandono del título	71	57,53	39,19	44,21		
ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados	77,36	75,36	76,86	84,91		
ICM-8 Tasa de graduación	4,62	8,96	9,23	10,00		
IUCM-1 Tasa de éxito	68,08	74,71	78,17	71,47		
IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción	58,57	72,86	88,71	77,42		
IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones	1137,14	1265,71	1720,97	1369,35		
IUCM-4 Tasa de adecuación del grado	13,43	18,46	10,91	39,34		
IUCM-5 Tasa de demanda del máster	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica		
IUCM-16 Tasa de evaluación del título	72,99	77,95	77,05	79,96		

En los últimos cursos no se cubren todas las plazas ofertadas con los estudiantes preinscritos en primera opción, como se observa en el indicador **ICM-1**. Sin embargo, siempre se ha conseguido que la matrícula se ajuste bastante a la demanda (**ICM-2 e ICM-3**). A lo largo del del periodo de estudio, la titulación ha tenido una alta demanda (**IUCM-3**), 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
2023/24	10,054	62/61

Como se puede observar en la Tabla 8 para el curso 2022/2023 ha ido subiendo la nota de corte hasta un 10,156. Sin embargo, en el curso al que corresponde esta memoria, 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 ICM-7** 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. Durante este curso esta tasa mantiene su tendencia ascendente. Como se observó en estudios anteriores las tasas de rendimiento mejoraron claramente en cursos pasados y esto ayuda a que mejore esta tasa.

La **tasa de graduación ICM-8** ha sido históricamente y sigue siendo preocupantemente baja, aunque este curso tenemos el valor más alto 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.

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** y la **tasa de éxito IUCM-1** se han estancado (lo apuntamos como debilidad).

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		2023/2024	
	Ren	Ext	Ren	Ext	Ren	Ext	Ren	Ext
1º	37,8	52,3	57,5	67,6	54,5	69,2	46,9	59,2
2º	43,4	66,8	47,8	68,5	68,8	77,3	50,4	66,8
3º	64,0	81,8	64,7	87,7	59,1	79,2	64,7	78,4
4º	77,1	91,4	77,1	86,9	79,6	95,4	85,4	95,2

Las tasas de éxito y rendimiento mantienen una tendencia estable o a mejorar desde el curso 20-21. Sin embargo, este curso las tasas de primero han empeorado respecto a los dos cursos anteriores. Aparte de por la reducción en la nota de corte no hemos sido capaces de encontrar otra explicación y una vigilancia más en detalle del desarrollo de los estudiantes en primero es necesaria. Las mejoras observadas en cursos anteriores en segundo y tercero se trasladan ahora a tercero y cuarto según esa cohorte va superando cursos.

Desde el curso 2022/2023 se han implementado una serie de medidas específicas para intentar mejorar estas tasas. Algunas de las medidas adoptadas son: 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 se han mantenido en el curso 2023/2024. Podemos concluir que la existencia de un grupo mayoritario en segundo hace que las tasas de segundo sean mejores que en año 20-21 (donde no existía).

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, y 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

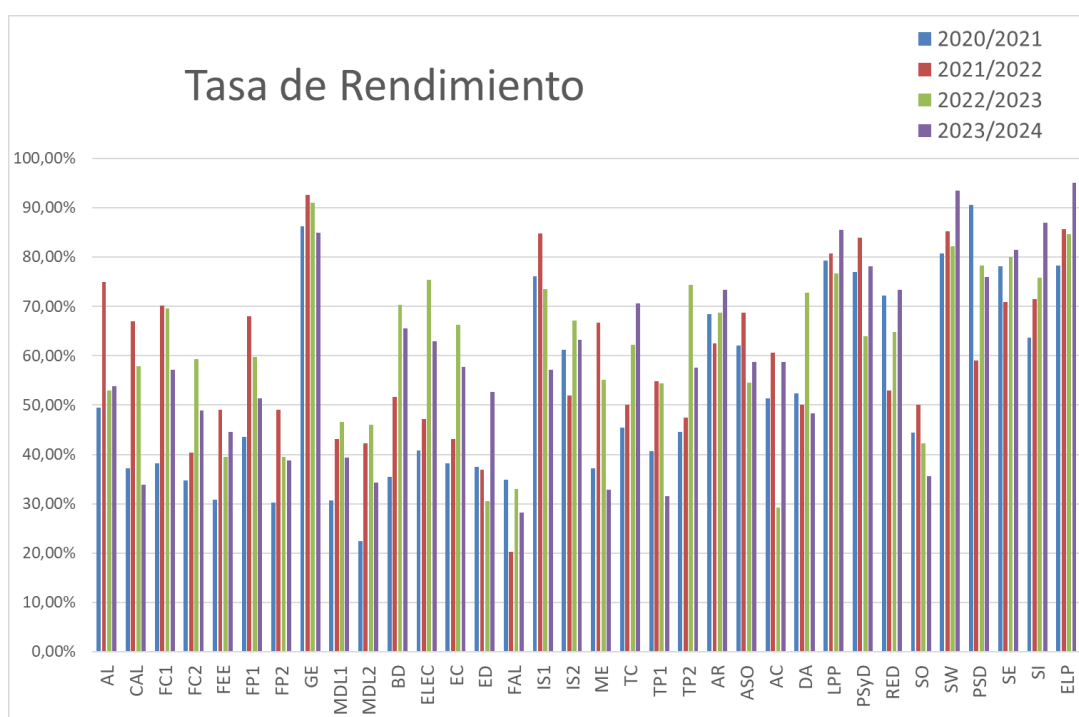
información sobre estos acrónimos en la [guía docente del grado](#)). Además, se han resaltado por cada curso académicos aquellas asignaturas que no cumplirían los estándares mínimos de tasa de rendimiento (>50%) y de tasa de éxito (>60%). Una vez conocidas las tasas de éxito y rendimiento de cada asignatura 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. En el Gráfico 1 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, el curso 2023/2024 para algunas asignaturas es el segundo peor de la serie.

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

	2020/2021		2021/2022		2022/2023		2023/2024	
	Ren	Ext	Ren	Ext	Ren	Ext	Ren	Ext
AL	49,44%	66,67%	75,00%	84,51%	53,03%	66,04%	53,8%	63,6%
CAL	37,25%	42,22%	67,00%	72,83%	57,83%	67,61%	33,8%	39,1%
FC1	38,27%	47,69%	70,21%	77,65%	69,57%	80,00%	57,1%	64,7%
FC2	34,69%	55,74%	40,38%	54,55%	59,34%	85,71%	48,9%	71,0%
FEE	30,85%	44,62%	49,02%	61,73%	39,56%	54,55%	44,6%	56,2%
FP1	43,56%	61,97%	68,04%	78,57%	59,74%	73,02%	51,3%	69,6%
FP2	30,28%	57,89%	49,07%	65,43%	39,58%	59,38%	38,8%	59,4%
GE	86,25%	89,61%	92,54%	96,88%	91,07%	100,00%	85,0%	91,1%
MDL1	30,70%	39,77%	43,14%	49,44%	46,60%	57,14%	39,4%	50,0%
MDL2	22,43%	35,82%	42,31%	50,57%	46,00%	61,33%	34,3%	43,8%
BD	35,48%	47,83%	51,61%	65,31%	70,37%	85,07%	65,6%	75,0%
ELEC	40,82%	62,50%	47,17%	67,57%	75,36%	89,66%	63,0%	75,6%
EC	38,18%	63,64%	43,08%	66,67%	66,23%	85,00%	57,8%	71,2%
ED	37,50%	64,29%	36,92%	60,00%	30,61%	53,57%	52,6%	73,9%
FAL	34,85%	56,10%	20,29%	36,84%	33,04%	58,46%	28,2%	50,9%
IS1	76,09%	100,00%	84,78%	97,50%	73,44%	85,45%	57,1%	68,1%
IS2	61,22%	85,71%	52,00%	63,41%	67,12%	84,48%	63,2%	75,4%
ME	37,25%	54,29%	66,67%	95,45%	55,07%	70,37%	32,8%	41,5%
TC	45,45%	74,07%	50,00%	75,68%	62,16%	82,14%	70,6%	80,0%
TP1	40,63%	66,67%	54,84%	82,93%	54,43%	76,79%	31,5%	54,8%
TP2	44,62%	74,36%	47,46%	65,12%	74,36%	90,63%	57,6%	82,9%
AR	68,42%	83,87%	62,50%	90,91%	68,75%	81,48%	73,4%	88,7%
ASO	62,07%	81,82%	68,75%	100,00%	54,55%	90,00%	58,7%	75,5%
AC	51,35%	59,38%	60,61%	76,92%	29,27%	42,86%	58,7%	67,7%
DA	52,38%	84,62%	50,00%	86,96%	72,73%	88,89%	48,4%	61,2%
LPP	79,31%	95,83%	80,77%	95,45%	76,67%	92,00%	85,5%	94,6%
PSyD	76,92%	90,91%	83,87%	92,86%	64,00%	88,89%	78,1%	83,3%
RED	72,22%	89,66%	52,94%	85,71%	64,86%	80,00%	73,3%	83,0%
SO	44,44%	66,67%	50,00%	69,23%	42,22%	79,17%	35,6%	61,9%

SW	80,77%	91,30%	85,19%	95,83%	82,14%	85,19%	93,5%	100,0%
PSD	90,63%	93,55%	59,09%	72,22%	78,26%	90,00%	76,0%	86,4%
SE	78,13%	86,21%	70,83%	100,00%	80,00%	92,31%	81,5%	100,0%
SI	63,64%	91,30%	71,43%	83,33%	75,86%	100,00%	87,0%	95,2%
ELP	78,26%	94,74%	85,71%	94,74%	84,62%	100,00%	95,0%	95,0%
TFG	82,61%	100,00%	80,95%	100,00%	92,00%	100,00%	88,9%	100,0%

Gráfico 1. Tasa de rendimiento desde el 20-21 al 22-23



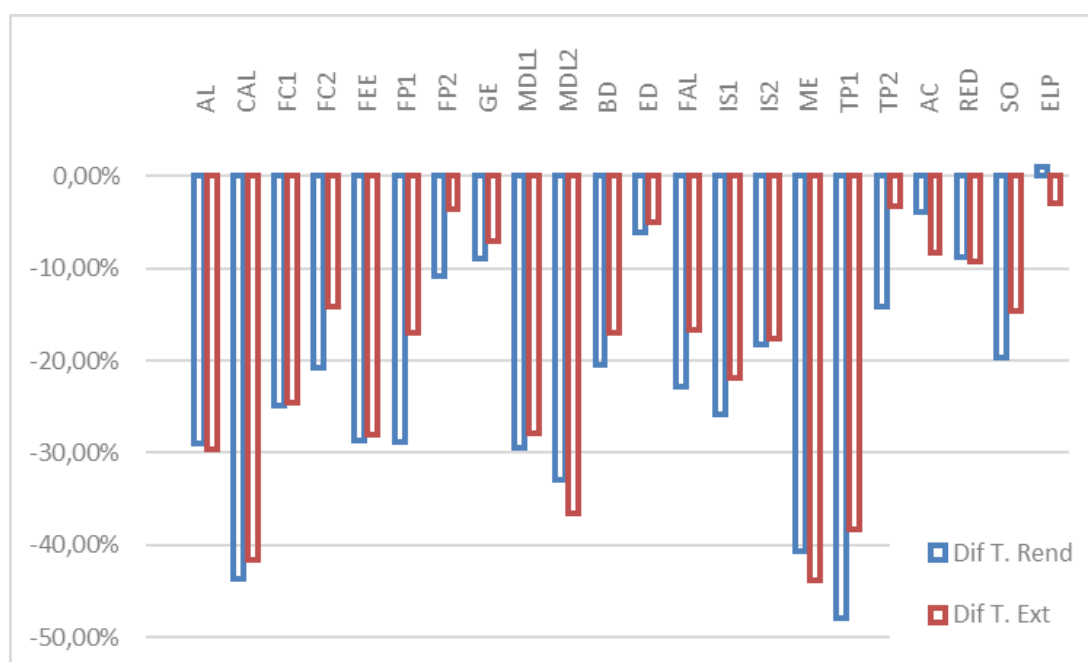
Del análisis de la Tabla 12, conjuntamente con la evolución histórica que puede verse en el Gráfico 1 se obtienen las siguientes conclusiones:

- Las asignaturas que tradicionalmente tenían tasas bajas en primero se mantienen (MDL1, FP2 y FEE).
- Además, este curso han empeorado significativamente CAL y MDL2.
- Segundo mantiene en algunas asignaturas las mejoras conseguidas con respecto al curso 20-21, destacando la clara mejora en ED aunque empeora en otras asignaturas que tradicionalmente obtenían buenos resultados (IS1, TP1 y ME).
- FAL, aunque mantiene un valor superior al 50% de aprobados sobre presentados, obtiene unos valores excesivamente bajos de aprobados sobre matriculados que no se consiguen mejorar a pesar de las acciones tomadas al respecto. Es cierto que no es solo un problema de GIC, aunque en este grado es donde tiene los valores más bajos de estas tasas.
- TP1 que siempre ha tenido unas medias razonables se desploma este curso al igual que IS1, pero estos resultados no afectan a los valores de TP2 e IS2, que aunque peores mantienen una media aceptable.

- Tercero y cuarto tradicionalmente obtienen mejores resultados, y la asignatura AC que tenía valores bajos el curso pasado ha vuelto a sus tasas tradicionales.

Desde la Comisión de Calidad mantenemos un seguimiento especial de las asignaturas compartidas entre varias titulaciones, ya que como el Grado en Ingeniería de Computadores es el que tiene una menor nota de corte y un menor número de estudiantes puede ocurrir que estos estudiantes se vean más afectados por la calidad de la docencia recibida. En la Gráfica 2 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, sin embargo, esta comparación sirve para entender si esos malos resultados son sólo de los estudiantes de GIC o también ocurre en GII. Por ejemplo, FP2 que presenta malos resultados para GIC, se puede ver en la comparativa que los resultados, aunque algo mejores, son similares para GII. Justo por todo lo contrario son sorprendentes los malos resultados de CAL, TP1 y ME que no sólo son peores que cursos anteriores, si no también claramente peores que los de GII aunque los estudiantes comparten aula.

Gráfico 2 Comparativa entre GII y GIC



Para las asignaturas en la que esta diferencia (entre GII y GIC) es demasiado grande como para suponer que esto pudiera ser debido a características propias de los estudiantes matriculados en esos grupos, 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). Están marcados en rojo aquellos resultados especialmente malos. Además hay dos tonos de naranja: el más claro indica que el resultado es malo para GIC, pero con una diferencia inferior al 30% para GII y el naranja oscuro indica que el resultado es sólo malo para los estudiantes de GIC.

Tabla 11 Tasa de Éxito en convocatoria ordinaria para el curso 2023/2024 sólo de aquellas asignaturas con diferencia superior al 30% en la Tasa de Éxito

Asignatura	Grupo de Actividad	Estudiantes GIC	Tasa de Éxito	Estudiantes GII	Tasa de Éxito
ÁLGEBRA	Grupo A	12	44,44%	35	97,14%

	Grupo B	25	56,52%	28	92,31%
	Grupo E	13	53,85%	16	76,92%
	Grupo F	11	80,00%	9	100,00%
	Grupo G	11	83,33%	13	97,14%
CÁLCULO	Grupo A	10	30,00%	38	84,21%
	Grupo B	27	37,50%	28	89,29%
	Grupo E	14	38,46%	19	72,22%
	Grupo F	12	30,00%	12	72,73%
	Grupo G	11	75,00%	14	92,31%
FUNDAMENTOS DE ALGORITMIA	Grupo A	10	0,00%	79	73,91%
	Grupo B	11	90,91%	57	55,26%
	Grupo G	67	40,00%	17	50,00%
	Grupo H	10	80,00%	41	66,67%
FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES I	Grupo A	12	41,67%	35	88,24%
	Grupo B	22	65,00%	28	96,15%
	Grupo E	15	69,23%	20	83,33%
	Grupo F	12	40,00%	10	75,00%
	Grupo G	11	100,00%	15	93,33%
FUNDAMENTOS DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	Grupo A	12	42,86%	38	83,78%
	Grupo B	27	26,09%	30	78,57%
	Grupo E	22	66,67%	23	68,42%
	Grupo F	16	76,92%	18	100,00%
	Grupo G	9	85,71%	19	94,12%
FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN I	Grupo A	11	37,50%	36	79,41%
	Grupo B	23	93,75%	27	96,15%
	Grupo E	14	80,00%	19	76,47%
	Grupo F	13	44,44%	10	100,00%
	Grupo G	11	66,67%	16	93,75%
FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN II	Grupo A	13	16,67%	35	51,72%
	Grupo B	26	44,44%	34	46,43%
	Grupo E	21	87,50%	29	69,57%
	Grupo F	19	71,43%	14	100,00%
	Grupo G	14	50,00%	23	75,00%
MATEMÁTICA DISCRETA Y LÓGICA MATEMÁTICA I	Grupo A	11	36,36%	37	79,41%
	Grupo B	25	50,00%	33	76,67%
	Grupo E	21	61,11%	22	85,00%
	Grupo F	26	42,11%	18	53,85%
	Grupo G	15	66,67%	21	95,00%
MATEMÁTICA DISCRETA Y LÓGICA MATEMÁTICA II	Grupo A	15	40,00%	36	76,47%
	Grupo B	26	42,86%	31	85,19%
	Grupo E	23	38,10%	22	72,22%
	Grupo F	18	58,33%	13	100,00%
	Grupo G	14	36,36%	18	78,57%
MÉTODOS ESTADÍSTICOS	Grupo A	7	0,00%	71	92,42%
	Grupo B	13	50,00%	46	83,87%
	Grupo G	47	42,50%	10	55,56%

Claramente la asignatura MDL2 presenta unos malos resultados para todos los estudiantes de GIC, mientras se tienen unos resultados razonablemente buenos para los estudiantes de GII. Es en la única asignatura donde esto ocurre. Además, por ejemplo, el grupo E presenta resultados razonablemente buenos y, hasta mejores en algunas asignaturas y no en MDL2. Estos resultados son solo comparables a los de Cálculo.

En el resto de asignatura de primero claramente el grupo A de GIC ha funcionado peor, esto puede ser coyuntural y no depender de la labor docente de los profesores. Tampoco tenemos claro desde la coordinación como detectar el desfase en este grupo en particular.

La asignatura ME tiene unos resultados similares en el grupo mayoritario de GIC (grupo G) y el desfase se produce sobre todo en el grupo mayoritario de GII.

Por último, la asignatura Tecnología de la Programación 1 que también presenta un alto desfase el 90% de los estudiantes de GIC están matriculados en el grupo G que es el que tiene malos resultados y por lo tanto, este resultado no puede atribuir a la compartición de grupos y debe tratarse aparte.

Hay asignaturas y grupos donde los estudiantes de GIC tienen mejor o igual resultado que sus compañeros de GII.

Todo lo anterior nos lleva a tomar las siguientes medidas:

- Mantenemos el seguimiento de las asignaturas Matemática Discreta y Lógica I (MDL1), Fundamentos de Programación II (FP2) y Fundamentos de Electricidad y Electrónica (FEE) de primero y Fundamentos de Algoritmia (FAL) de segundo.
- Aunque los valores de Cálculo y Álgebra puede que sean coyunturales, informaremos a los profesores de estos resultados. Además, en colaboración con los profesores de FEE, haremos una encuesta para saber si los estudiantes de GIC al requerir menos nota han sacado peor nota en Física o Matemáticas y vienen por lo tanto con falta de conocimientos previos.
- Ponemos en seguimiento Tecnología de la Programación I, grupo G, que tiene para el curso 24-25 71 estudiantes matriculados de GIC y de ellos 20 repetidores.

Tabla 12 IMCRA-2 Completa Curso 2023/2024

Asignatura	Carácter	Matriculados	1ª matricula	2ª Matricula 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	78	62	16	53,85%	63,64%	15,38%	58,06%	12	24	39	2	0	1
AMPLIACIÓN DE REDES	OBLIGATORIA	65	59	6	73,85%	88,89%	16,92%	76,27%	11	6	21	14	10	3
AMPLIACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS	OBLIGATORIA	63	56	7	58,73%	75,51%	22,22%	57,14%	14	12	22	13	1	1
ANÁLISIS DE REDES SOCIALES	OPTATIVA	2	2	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	0	1	0
APRENDIZAJE AUTOMÁTICO Y BIG DATA	OPTATIVA	2	2	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	2	0	0	0
ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	OBLIGATORIA	75	48	27	60,00%	69,23%	13,33%	58,33%	10	20	37	6	0	1
ARQUITECTURA INTERNA DE LINUX Y ANDROID	OPTATIVA	7	7	0	85,71%	100,00%	14,29%	85,71%	1	0	4	1	0	1
ARQUITECTURA Y PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORES CUÁNTICOS	OPTATIVA	2	2	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	1	1	0
BASES DE DATOS	OBLIGATORIA	64	50	14	65,63%	75,00%	12,50%	72,00%	8	14	28	14	0	0
BASES DE DATOS NO SQL	OPTATIVA	6	6	0	66,67%	66,67%	0,00%	66,67%	0	2	2	1	1	0
CÁLCULO	TRONCAL / BASICA	80	62	18	33,75%	39,13%	13,75%	40,32%	11	42	22	4	1	0
COMPUTACIÓN CUÁNTICA	OPTATIVA	4	4	0	0,00%	0,00%	75,00%	0,00%	3	1	0	0	0	0
CREACIÓN DE EMPRESAS	OPTATIVA	6	6	0	50,00%	100,00%	50,00%	50,00%	3	0	0	2	1	0
CRIPTOGRAFÍA Y TEORÍA DE CÓDIGOS	OPTATIVA	5	4	1	60,00%	75,00%	20,00%	75,00%	1	1	3	0	0	0
DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS MEDIANTE TECNOLOGÍAS WEB	OPTATIVA	6	6	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	0	6	0
DISEÑO AUTOMÁTICO DE SISTEMAS	OPTATIVA	13	13	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	3	7	3	0
DISEÑO DE ALGORITMOS	OBLIGATORIA	62	56	6	48,39%	61,22%	20,97%	48,21%	13	19	27	3	0	0
ELECTRÓNICA	OBLIGATORIA	54	45	9	62,96%	75,56%	16,67%	68,89%	9	11	29	4	1	0

ESTRUCTURA DE COMPUTADORES	OBLIGATORIA	64	45	19	57,81%	71,15%	18,75%	57,78%	12	15	33	3	0	1
ESTRUCTURAS DE DATOS	OBLIGATORIA	97	48	49	52,58%	73,91%	28,87%	41,67%	28	18	34	13	1	3
ÉTICA, LEGISLACIÓN Y PROFESIÓN	OBLIGATORIA	20	19	1	95,00%	95,00%	0,00%	100,00%	0	1	9	8	1	1
FUNDAMENTOS DE ALGORITMIA	OBLIGATORIA	103	41	62	29,13%	52,63%	44,66%	7,32%	46	27	21	6	1	0
FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES I	TRONCAL / BASICA	77	64	13	57,14%	64,71%	11,69%	57,81%	9	24	32	12	0	0
FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES II	TRONCAL / BASICA	90	64	26	48,89%	70,97%	31,11%	50,00%	28	18	34	9	0	1
FUNDAMENTOS DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	TRONCAL / BASICA	92	62	30	44,57%	56,16%	20,65%	46,77%	19	32	31	9	1	0
FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN I	TRONCAL / BASICA	76	60	16	51,32%	69,64%	26,32%	45,00%	20	17	19	16	3	1
FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN II	TRONCAL / BASICA	98	62	36	38,78%	59,38%	34,69%	24,19%	34	26	28	7	1	2
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	60	59	1	85,00%	91,07%	6,67%	84,75%	4	5	27	23	1	0
HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA LOS JUEGOS DE AZAR	OPTATIVA	4	4	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	4	0	0	0
INFORMÁTICA MUSICAL	OPTATIVA	3	3	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	1	2	0
INGENIERÍA DE COMPORTAMIENTOS INTELIGENTES	OPTATIVA	3	3	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	1	1	1
INGENIERÍA DEL SOFTWARE I	OBLIGATORIA	56	45	11	57,14%	68,09%	16,07%	60,00%	9	15	23	9	0	0
INGENIERÍA DEL SOFTWARE II	OBLIGATORIA	68	50	18	63,24%	75,44%	16,18%	66,00%	11	14	28	12	3	0
INGENIERÍA WEB	OPTATIVA	3	3	0	33,33%	100,00%	66,67%	33,33%	2	0	1	0	0	0
INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA AL CONTROL	OPTATIVA	2	2	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	0	1	0
INTERFACES DE USUARIO	OPTATIVA	3	3	0	33,33%	33,33%	0,00%	33,33%	0	2	0	0	1	0
INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN Y SMART CONTRACTS	OPTATIVA	1	1	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	1	0	0
INVESTIGACIÓN OPERATIVA	OPTATIVA	3	3	0	66,67%	100,00%	33,33%	66,67%	1	0	1	0	1	0
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES DE LENGUAJE	OBLIGATORIA	62	58	4	85,48%	94,64%	9,68%	89,66%	6	3	33	16	1	3
LOS ESCENARIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS EMERGENTES Y LA DEFENSA	OPTATIVA	10	10	0	90,00%	100,00%	10,00%	90,00%	1	0	0	4	5	0
MATEMÁTICA DISCRETA Y LÓGICA MATEMÁTICA I	TRONCAL / BASICA	104	63	41	39,42%	50,00%	21,15%	38,10%	22	41	38	3	0	0
MATEMÁTICA DISCRETA Y LÓGICA MATEMÁTICA II	TRONCAL / BASICA	102	64	38	34,31%	43,75%	21,57%	37,50%	22	45	34	1	0	0
MÉTODOS ESTADÍSTICOS	OBLIGATORIA	67	42	25	32,84%	41,51%	20,90%	28,57%	14	31	19	2	0	1
MINERÍA DE DATOS Y EL PARADIGMA BIG DATA	OPTATIVA	3	3	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	2	1	0
PRÁCTICAS EN EMPRESAS I	OPTATIVA	17	16	1	64,71%	100,00%	35,29%	68,75%	6	0	0	1	10	0
PRÁCTICAS EN EMPRESAS II	OPTATIVA	11	11	0	63,64%	100,00%	36,36%	63,64%	4	0	0	1	6	0
PROGRAMACIÓN COMPETITIVA	OPTATIVA	4	4	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	3	1	0	0
PROGRAMACIÓN CON RESTRICCIONES	OPTATIVA	4	4	0	50,00%	66,67%	25,00%	50,00%	1	1	1	1	0	0
PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES	OPTATIVA	1	1	0	0,00%		100,00%	0,00%	1	0	0	0	0	0
PROGRAMACIÓN DE GPUS Y ACCELERADORES	OPTATIVA	11	11	0	90,91%	100,00%	9,09%	90,91%	1	0	6	4	0	0
PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS DISTRIBUIDOS	OBLIGATORIA	25	19	6	76,00%	86,36%	12,00%	84,21%	3	3	9	9	1	0
PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS Y DISPOSITIVOS	OBLIGATORIA	64	56	8	78,13%	83,33%	6,25%	82,14%	4	10	29	19	1	1
PROGRAMACIÓN EVOLUTIVA	OPTATIVA	6	6	0	16,67%	25,00%	33,33%	16,67%	2	3	1	0	0	0
REDES	OBLIGATORIA	60	55	5	73,33%	83,02%	11,67%	80,00%	7	9	35	9	0	0
ROBÓTICA	OPTATIVA	6	6	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	3	2	1	0
SEGURIDAD EN REDES	OPTATIVA	9	9	0	88,89%	100,00%	11,11%	88,89%	1	0	6	1	1	0

SISTEMAS EMPOTRADOS	OBLIGATORIA	28	24	4	78,57%	95,65%	17,86%	83,33%	5	1	6	11	4	1
SISTEMAS INTELIGENTES	OBLIGATORIA	23	22	1	86,96%	95,24%	8,70%	86,36%	2	1	9	10	1	0
SISTEMAS OPERATIVOS	OBLIGATORIA	73	56	17	35,62%	61,90%	42,47%	35,71%	31	16	24	2	0	0
SISTEMAS WEB	OBLIGATORIA	46	43	3	93,48%	100,00%	6,52%	93,02%	3	0	11	29	1	2
TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES	OBLIGATORIA	68	48	20	70,59%	80,00%	11,76%	75,00%	8	12	37	10	0	1
TECNOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN I	OBLIGATORIA	73	46	27	31,51%	54,76%	42,47%	34,78%	31	19	17	6	0	0
TECNOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN II	OBLIGATORIA	59	44	15	57,63%	82,93%	30,51%	68,18%	18	7	21	10	1	2
TESTING DE SOFTWARE	OPTATIVA	2	2	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	1	1	0
TRABAJO FIN DE GRADO (INGENIERÍA DE COMPUTADORES)	PROYECTO FIN DE CARRERA	18	11	7	88,89%	100,00%	11,11%	100,00%	2	0	0	6	10	0

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Aumenta la tasa de graduación Mejora de ICM-3	Tasa de graduación baja Tasa de abandono alta Empeoran tasas de rendimiento y de éxito Valores bajos de éxito y rendimiento en asignaturas específicas

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	2023-2024
IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título	6,20	6,3	7,20	6,20
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	8,6	8,6	8,4	7,4
IUCM-15 Satisfacción del PAS del Centro	7,3	8,4	8,7	8

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. Este curso **han participado 42 estudiantes (16,2%)**, el valor más alto de la serie (más del doble de la participación de curso pasado), aunque no es el valor muy alto, consideramos este valor como bueno.

Este aumento en la participación sumado posiblemente al empeoramiento de los resultados académicos de los estudiantes ha llevado a una disminución el grado de satisfacción de los estudiantes con el título.

El indicador **IUCM-14** (profesores) ha descendido un punto. Este descenso de la satisfacción con el grado correlaciona con el descenso de las tasas de rendimiento y eficiencia de las asignaturas. Es más preocupante el descenso en profesores, porque en estudiantes se mantiene en la media de cursos pasados. La participación entre profesores porcentualmente es similar a la de estudiantes, 26 profesores (17%) (el curso pasado fueron 22 y el anterior 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 destacar que:

- Ante la pregunta **volvería a elegir la misma titulación**, la media es 7,6.
 - o La mediana está en 9
 - o Sólo un 15% puntúa con menos de 5, aunque un 5% puntúa directamente con cero.
- Los resultados correspondientes a **recomendarían la titulación** son similares a elegir la misma titulación (nota de 7,2), pero hay un menos número de estudiantes que puntúan esta pregunta con un 10.
- La nota desciende a la pregunta **seguiría siendo estudiante de la titulación si pudiera cambiar** a un 6,7, pero con una mediana de 8 y una moda de 9, que está muy bien, aunque un 24,4% puntúan con una nota inferior a 5.

Del estudio de satisfacción parece que están más disconformes con la UCM que con la titulación, ante la misma pregunta obtiene peor puntuación aquella asociada a la UCM.

De todos estos datos se obtiene que un **7,1% de los estudiantes están comprometidos con la titulación, y un 1 estudiante entre los encuestados está decepcionado con el grado.**

Comparado con cursos anteriores mejora el porcentaje de estudiantes comprometidos, aunque la calificación baja porque aparecen estudiantes decepcionados.

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

- Un 84% de los profesores encuestados considera que **elegiría la misma titulación**, con una nota de 7 o más. Una media de 7,9 y una mediana de 9,0.
- Un 88,8% de los profesores encuestados **recomendarían la titulación** (nota de 7 o más), con una media de 8,2 y median de 9,0.

Similar a lo que ocurría con los estudiantes la media baja porque existen 2 profesores con una visión peor del grado (contestaciones inferiores a 5).

De todos estos datos se obtiene que un 42,3% de los profesores están comprometidos y ninguno está decepcionado, inferior al curso anterior.

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.

- Los **aspectos muy positivos** según los estudiantes aparecen una vez adquieren experiencia laboral. En este caso las mejores calificaciones están relacionadas con las prácticas externas:
 - o **Utilidad percibida para la empleabilidad:** 8,2.
 - o **Satisfacción con las prácticas externas:** 7,4.
 - o **Valoración formativa:** 7,4.
- **Aspectos positivos** según los estudiantes:
 - o Los estudiantes consideran correcto el **número de estudiantes por aula** (7,0).
 - o Tienen una visión más positiva de las tutorías que los profesores, **Tutorías presenciales útiles** (7,0).
 - o **Y la integración teoría/práctica** (7,5), que es uno de los aspectos claves de esta titulación y la razón por la cual les prestamos material práctico para llevarse a casa.
 - o Además, los estudiantes consideran que les preparamos para el **Acceso al mundo Laboral** con un 7,5.
 - o **Objetivos claros** con un 7,0.
 - o **Competencias de la titulación** con un 7,1.

Lo que parece indicar que los estudiantes están 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**, excepto para la pregunta **labor docente del profesorado**, que tiene un 5,0 de media y un 5,0 de mediana.
- Las respuestas de satisfacción con nota más baja son:
 - o **Contenido innovador** (5,3) con una mediana de 6. 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** (5,5).
 - o **Nivel de dificultad apropiado** (5,8), claramente este curso para muchos estudiantes ha sido más complicado (peores tasas de éxito y rendimiento).

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 8,5 (calificación excelente) y como puntos débiles todos aquellos ítems con nota inferior a 6.

- **Aspectos positivos y muy positivos** según los profesores:
 - o **Satisfacción con la titulación:** Cumplimiento del programa (8,8), Formación académica (9,3), Integración teoría/práctica (8,7), Importancia en la sociedad (8,6).
 - o **Calificación en tiempo adecuado** (9,1), resulta impactante la diferencia de percepción en este ítem entre estudiantes y profesores.
 - o **Recursos:** Todos los ítems tienen nota superior a 8,5 excepto aulas para docencia práctica que presenta un 8,1. Esto puede deberse a que parte de las horas de la titulación se imparten en otro edificio que no presenta las mismas condiciones que el edificio de la Facultad.
 - o **Gestión de la Titulación:** Todos los ítems tienen nota superior o igual a 8,5.
- **Aspectos negativos** según los profesores:
 - o Son los aspectos relacionados con los estudiantes, los que obtienen peor puntuación, pero en ningún caso una nota inferior a 5 excepto:
 - **Aprovechamiento de las tutorías por parte de los estudiantes** (4,7), comuna media de 4,0 y una moda de 2,0. como ya hemos indicado los estudiantes no tiene la misma opinión.

- El siguiente ítem con peor calificación es **Nivel de trabajo (5,9)**, tiene una mediana de 6,5.
- **Todos los demás ítems tienen una nota superior o igual a 6**, Satisfacción con los resultados (6,5), Adquisición de las competencias del plan de estudios (6,4), Implicación en la evaluación continua (6,3), Aprovechamiento de las clases (6,1), Compromiso del alumnado (6,0) e Implicación de los alumnos (6,0).

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

- La participación es de 21 trabajadores, el 42,9% del personal, superior a la del curso pasado, del 35%.
- El nivel de satisfacción es muy alto, del 8, similar al de la UCM, 7,8.
- La mayor parte de valores de la encuesta está en el por encima de 7,5.
- Destaca valor alto:
 - **Conocimiento de funciones y responsabilidades 9,0**
- Destaca por valores bajos:
 - **Plan de formación PAS: 6,6**
 - **Tamaño de la plantilla existente: 5,3**
- Finalmente, acorde a la encuesta, el 38,1% de los trabajadores están comprometidos y 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:

- En la encuesta participaron 37 estudiantes de grado de la facultad, 41 en total. La satisfacción global de los estudiantes con la biblioteca es alta, 7,8.
- Nuestros estudiantes utilizan mayoritariamente la biblioteca de la Facultad de Informática y la Biblioteca María Zambrano.

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 positiva en su respuesta: 8. En especial valora la metodología de trabajo de la comisión y el desarrollo de los títulos.
- La participación en la toma de decisiones que afectan a la evolución de la titulación tiene un valor medio, de 6.
- También se ha realizado una encuesta satisfacción a los tutores de estudiantes del Grado que realizan prácticas empresa (ver Sección 5.5).

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Los estudiantes están razonablemente comprometidos con la titulación. Los profesores están bastante comprometidos con la titulación. Los estudiantes no califican, en media, ningún ítem por debajo de 5.	Bajo número de profesores contestan la encuesta de satisfacción para el grado. Desciende satisfacción de profesores con el grado IUCM-14. Contenidos de las asignaturas innovadores. Materiales ofrecidos actuales y novedosos. Nivel de dificultad apropiado. Aprovechamiento de las tutorías por parte de los estudiantes.

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 2023-2024 **fue respondida por 1 estudiante (4,3%)**. El número de egresados de esta titulación es bajo y es difícil conseguir respuestas. Tanto en esta encuesta como en el histórico se obtiene un **100% de inserción laboral**.

- **Presenta un 10,0 de satisfacción con la titulación.**
- En todos los aspectos relacionados con Competencias adquiridas puntúa con notas altas excepto Comunicación bilingüe y liderazgo que califica con un 6,0.
- Sobre la titulación la calificación de todos los ítems es de 10,0 excepto Orientación Internacional que tiene un 3,0.
- En el caso de las preguntas sobre las asignaturas, califica con un 10 Trabajo no presencial (posiblemente la mayor parte de sus estudios coincidieron con la época COVID). Pero, califica con un 0 los Materiales ofrecidos y con un 3 la Innovación.

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 2023-2024 a los estudiantes que se graduaron en el curso 2022-2023. 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, excepto Utilidad del grado en tu actividad profesional (6,6) que contrasta bastante con la calificación más alta (9,7) que corresponde a si la realización del grado ha sido de utilidad para conseguir tu puesto actual de trabajo.

Con respecto al grado de compromiso del estudiante y siguiendo las mismas preguntas que realiza la UCM en su encuesta **el 25% están comprometidos** y el 75% restante tendrían un compromiso neutro.

	Curso autoinforme acreditación 2020/21	1º curso de seguimiento 2021/22	2º curso de seguimiento 2022/23	2º curso de seguimiento 2023/24
IUCM-29 Tasa de satisfacción egresados con la formación recibida	9	9	9,3	10
IUCM-30 Tasa de inserción laboral egresados	100%	75%	100%	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 de los que cuatro se corresponden con el Grado de Ingeniería de Computadores (el número más alto de la serie histórica). Sus destinos han sido Bolonia, Leiden y Eindhoven. Como viene siendo habitual, este número sigue siendo bastante bajo comparado con otras titulaciones con similar número de estudiantes, lo apuntamos como debilidad.

Este curso académico hemos recibido 56 estudiantes dentro de los programas de movilidad. Estos estudiantes pueden matricularse en cualquiera de las asignaturas que se imparten en la Facultad de Informática y no se les asigna directamente a un grado en particular. Sin embargo, hay asignaturas que son específicas del Grado en Ingeniería de Computadores, por lo que podríamos decir que dos estudiantes han 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:

- Erasmus OUT: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfBRojIU-P_SzkCmpGfwKHPZPRh9BK9LaYwBQLCgUYkEyW_7g/viewform
- Erasmus IN: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfXKU5uHxA6428sYbtDBjhXlwhHqYoK_74PtzxcrZzzATSHw/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, así como información sobre alquiler de casa o transporte en la universidad destino para poder facilitar la vida a futuros estudiantes Erasmus.

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

- 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-grados>. Además, de las ofertas formales de prácticas que se distribuyen a través de GIPE, se publican en la web diversas ofertas de prácticas de formación que llegan a la Facultad para conocimiento de todos los estudiantes (<http://informatica.ucm.es/oferta-de-practicas>). 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/vi-foro-de-empleo> con más de 25 empresas participantes durante dos días.

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 24 estudiantes de GIC**. Teniendo en cuenta que las prácticas se realizan principalmente en cuarto curso, 24 estudiantes **representan claramente a más del 66% 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**:

- **La calificación media en todos los ítems es superior a 4/5.**
- La calificación más alta se obtiene en el ítem indique el grado de satisfacción con el desempeño del estudiante 4,84/5.
- Además se pide a los tutores que puntúen las *soft skills* de los estudiantes, siendo la mejor calificada comportamiento ético (5/5) y la peor organización y planificación (4,2/5).

Además, el 100% de las empresas donde los estudiantes han realizado las prácticas tendrían en cuenta la candidatura del estudiante en futuros procesos de selección y quieren seguir acogiendo estudiantes de esta titulación.

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 3,96/5.

Algunos ejemplos son:

- Las prácticas han favorecido que adquieras conocimientos y desarrolles competencias para ejercer tu profesión: 4,69/5
- Las prácticas han aportado valor a tu curriculum vitae: 4,84/5
- Las prácticas han mejorado tus posibilidades de inserción profesional: 4,84/5

Del estudio de estos resultados podríamos detectar si alguna práctica en empresa no ha cumplida 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 55,5% 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
Se recomienda publicar algunos aspectos no disponibles en las categorías: Planificación y calidad de la enseñanza: como ya se indicó en el informe del curso 21-22 no hay ningún enlace desde la web del título a los horarios y calendario académico. SGIC: en la información referente a las encuestas de satisfacción no están los resultados de las encuestas al PAS	
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, aunque lo hemos hecho más específico.

Se ha añadido la encuesta del PAS que faltaba.

Análisis del funcionamiento del sistema de quejas y reclamaciones.	CUMPLE
Se recomienda reparar el enlace a los CVs desde Personal Académico porque está roto, lleva a la siguiente página (https://informatica.ucm.es/informatica/profesores-docencia).	

Arreglado: <https://informatica.ucm.es/profesores-docencia>

5.- Indicadores de resultado

5.1 Indicadores académicos y análisis de estos.	CUMPLE
Se valora positivamente el exhaustivo análisis correlacional, causal y evolutivo de los indicadores y el análisis cualitativo de la tabla de asignaturas.	
Se recomienda seguir trabajando en la mejora de las tasas de graduación, rendimiento y éxito, así como mantener las acciones necesarias para reducir la tasa de abandono	

En proceso, las medidas que vamos tomando obtienen resultados a 3-4 años vistas por lo que es un proceso lento.

5.2 Indicadores académicos y análisis de estos.	CUMPLE
Se recomienda realizar las acciones oportunas para incrementar la tasa de participación de estudiantes y profesorado en las encuestas de satisfacción, así como valorar la posibilidad de implementar algún procedimiento interno para medir la satisfacción de ambos colectivos.	

En proceso, como indicamos en el informe del curso anterior la mejora de estas tasas no depende solo de las acciones de coordinación sino también de cuándo y cómo se envían las encuestas a los diferentes colectivos. Este curso hemos conseguido aumentar el número de estudiantes que han contestado la encuesta de satisfacción. Mantenemos y reforzamos las medidas en curso.

5.3- Análisis de los resultados de la inserción laboral de los egresados y de su satisfacción con la formación recibida.	CUMPLE
Se valora positivamente las iniciativas puestas en marcha por el centro para obtener información sobre la inserción laboral y satisfacción de egresados y se recomienda seguir trabajando en esa línea para obtener datos más significativos.	

Mantenemos la encuesta a egresados en el acto de graduación para obtener más resultados sobre este tema.

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:**
 - **Bajo número de quejas específicas del grado**
Seguimos aumentando las vías de comunicación con los estudiantes. Este curso el coordinador se ha reunido dos veces con los estudiantes de segundo que es el curso con peores tasas.
- **Indicadores de resultado:**
 - **Los indicadores asociados con estudiantes nuevos matriculados (ICM-2 e ICM-3) son buenos, pero han disminuido.**
Depende directamente de la UCM, este curso estos valores han aumentado.
 - **ICM-8 Tasa de graduación baja.**
Consideramos que tiene una tendencia ascendente y continuada, 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.
 - **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.
- **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 y se comenta en las diferentes reuniones con los estudiantes, y el número de estudiantes que contestan la encuesta ha aumentado.
 - **Contenidos de las asignaturas innovadores.**
Se mantiene la jornada de innovación docente. Se planifica para el curso 24-25 la modificación del aula 16 para poder realizar clases más dinámicas e innovadoras.
 - **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.
 - **Bajo puntuación en: Orientación Internacional**
Se mantiene esta calificación, como la encuesta es de un estudiante y no tenemos más datos, mantenemos la información a los estudiantes sobre los destinos Erasmus.
- **Análisis de los programas de movilidad:**
 - **Número de estudiantes salientes bajo.**

El número va aumentando poco a poco de curso a curso, debido al bajo número de estudiantes del grado y la dificultad que presentan algunas asignaturas, a lo mejor la opción de Erasmus no es la más adecuada para este perfil.

○ **Número de estudiantes entrantes bajo.**

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. Es un problema estructural que no se va a cambiar.

6.5 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de la Renovación de la Acreditación del título, realizado por la Agencia externa para la mejora del Título.

No procede

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Resueltas las indicaciones de informes anteriores.	Mantenemos muchas de las debilidades, proceso de mejora lento.

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	Sección 2	Continuar con las comisiones de coordinación
Personal académico	149 profesores para impartir 358,5 créditos. Mejora de IUCM-6. Significativo número de proyectos de innovación docente dirigidos por profesores de la Facultad. 100% 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. Dar visibilidad a los proyectos de innovación de los profesores en las jornadas de innovación docente de la facultad.
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	Aumenta la tasa de graduación. Mejora de ICM-3.	Sección 5	Continuar con las acciones encaminadas a fomentar nuevos estudiantes en el 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	Los estudiantes están razonablemente comprometidos con la titulación. Los profesores están bastante comprometidos con la titulación. Los estudiantes no califican, en media, ningún ítem por debajo de 5.	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. Presentar los resultados de la encuesta de satisfacción a los estudiantes en las reuniones del coordinador con estos.
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. Realizar en la medida de las posibilidades actuales una encuesta de satisfacción en el acto de graduación.
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	Resueltas la mayoría de las indicaciones de informes anteriores.	Sección 6	Continuar con las acciones de mejora planteadas en la memoria.

Renovación de la Acreditación			
----------------------------------	--	--	--

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.

- Mecanismos de coordinación
 - o Durante este curso el diseño de los nuevos planes frenó o ralentizó mejoras/revisiones de asignaturas planificadas para este curso.
- Sistema de quejas y sugerencias
 - o Bajo número de quejas específicas del grado.
- Indicadores de resultado:
 - o Tasa de graduación baja.
 - o Tasa de abandono alta.
 - o Empeoran tasas de rendimiento y de éxito.
 - 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 Desciende satisfacción de profesores con el grado IUCM-14.
 - o Contenidos de las asignaturas innovadores.
 - o Materiales ofrecidos actuales y novedosos.
 - o Nivel de dificultad apropiado.
 - 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.
- Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación:
 - o Mantenemos muchas de las debilidades, proceso de mejora lento.

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
Análisis de la organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación del título	Durante este curso el diseño de los nuevos planes frenó o ralentizó mejoras/revisiones de asignaturas planificadas para este curso.	El tiempo dedicado a las comisiones de cambio de plan quitó tiempo a las comisiones de mejorar de puntos débiles en asignaturas	Retomar en el curso 24/25 las reuniones de las comisiones de coordinación vertical para analizar y mejorar conjunto de asignaturas.	Reuniones de coordinación	Coordinador de GIC	Curso 24/25	En proceso
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 24/25 y 25/26	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.	ICM-8	Vicedecana de Estudios y Calidad, Vicedecano de Ordenación Académica e Innovación Docente, Coordinador de GIC	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	Reuniones con los estudiantes de segundo 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, Coordinador de GIC	Desde el curso 21/22	En proceso
	Empeoran las tasas de éxito y rendimiento del grado	Directamente relacionado con asignaturas específicas con tasas bastante bajas	Aplicar acciones a asignaturas específicas, como se indica en el siguiente punto	ICM-4 y IUCM-1	Vicedecana de Estudios y Calidad, Coordinador de GIC	Curso 24/25	En proceso
		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
	Desciende la satisfacción de los profesores con el grado	Al empeorar los resultados académicos de los estudiantes ha empeorado la opinión de los profesores respecto al grado	Información a los profesores al respecto.	IUCM-14	Vicedecana de Estudios y Calidad y coordinador del grado	Curso 24/25	En proceso
	Contenidos de las asignaturas innovadores. Materiales ofrecidos actuales y novedosos.	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. Creación de un aula específica para explorar mejoras en innovación docente.	Encuesta de satisfacción de los estudiantes	Vicedecano de Ordenación Académica e Innovación Docente Vicedecano de Infraestructuras y Movilidad	Curso 24/25	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. Recordar a los estudiantes que pueden ir a tutorías e indicar dónde encontrar horarios y despachos de los profesores.	Encuesta de satisfacción de los estudiantes	Vicedecana de Estudios y Calidad, Vicedecano de Estudiantes, Comunicación y Transformación Digital	Curso 24/25	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	Mantenemos muchas de las debilidades, proceso de mejora lento.	Muchas de las debilidades del grado son coyunturales al mismo y el cambio es un proceso lento.	Seguir realizando todas las acciones de mejora	Mejora de este punto en los informes	Vicedecana de Estudios y Calidad, Coordinador de GIC	Desde el curso 24/25	En proceso

MEMORIA APROBADA POR LA JUNTA DE FACULTAD DE INFORMÁTICA EL DÍA 16/10/2024