VICERRECTORADO DE CALIDAD

RUCT	MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO
2501384	GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

Universidad/es participantes	Centro
UCM	FACULTAD DE INFORMÁTICA

Créditos	Doble grado/máster	Curso de implantación	Prácticas externas	Programas de movilidad
240	- Ingeniería Informática – Matemáticas - Administración y Dirección de Empresas – Ingeniería Informática	2010-11	X	-

ÚLTIMA EVALUACIÓN DE LA AGENCIA EXTERNA			
Verifica	Modificación Verifica	Seguimiento externo	Acreditación
24/11/2009	25/06/2019		26/07/2022

CURSO 2022-23

OFICINA PARA LA CALIDAD

INDICE

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO 3
ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO/MÁSTER 3
1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO 3
2. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO 6
3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO 7
4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS 11
5. INDICADORES DE RESULTADO 13
6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN. 24
7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS 26
8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO. 26
9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA 29

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

Los siguientes enlaces contienen la información relativa al Grado en Ingeniería Informática y a los Dobles Grados en Ingeniería Informática-Matemáticas y Administración y Dirección de Empresas-Ingeniería Informática:

- https://informatica.ucm.es/estudios/grado-ingenieriainformatica
- https://informatica.ucm.es/estudios/grado-informaticaymatematicas
- https://informatica.ucm.es/estudios/grado-adeinginformatica

Estos enlaces son accesibles desde la página web de la Facultad de Informática (https://informatica.ucm.es), que contiene toda la información sobre las titulaciones impartidas y la planificación docente.

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 2022/23 queda reflejada en la siguiente tabla. Se puede consultar también en la página web de la Facultad[1].

Nombre	Apellidos	Categoría o colectivo
Raquel	Hervás Ballesteros	Vicedecana de Estudios y Calidad (Presidenta) Suplente: *Narciso Martí Oliet*
Margarita	Sánchez Balmaseda	Representante resto de dptos. con docencia en la facultad (Secretaria) Suplente: *Álvaro del Prado Millán*
Guadalupe	Miñana Romero	Representante Dpto. Arquitectura Computadores y Automática Suplente: *Hortensia Mecha López*
Marco Antonio	Gómez Martín	Representante Dpto. Ing. del Software e Inteligencia Artificial Suplente: *Eva Ullán Hernández*
Natalia	López Barquilla	Representante Dpto. de Sistemas Informáticos y Computación Suplente: *Pablo Rabanal Basalo*
Rafael	Ruiz Gallego-Largo	Representante Personal de Administración y Servicios Suplente: *Eduardo Sánchez Muñoz*
Pablo Magno	Pezo Ortiz	Representante de estudiantes de Grado en Ingeniería Informática Suplente: *Jaime Benedí Galdeano*
Antonio	Cuenca Bravo	Representante de estudiantes de Grado en Ingeniería del Software Suplente: *Amaia Echenagusía*
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

Con relación a la estructura de la CCG cabe destacar lo siguiente:

- Su composición cuenta tanto con representantes de los diferentes Departamentos responsables de la docencia como de los estudiantes de los Grados y del Personal de Administración y Servicios.
- Su composición refleja completamente la propuesta que se realizó en la Memoria Verificada.
- A cada reunión asisten como invitados aquellos participantes que requieren los temas del orden del día. Por ejemplo, han sido convocados los coordinadores de asignaturas, vicedecanos del centro, directores de

[1] http://informatica.ucm.es/comision-de-calidad-de-grados

departamentos, o agentes externos, de forma que se puedan abordar con profundidad los temas específicos planteados en cada una de las reuniones.

Los coordinadores de los distintos grados de la Facultad de Informática son invitados a todas las reuniones:

- Coordinador del Grado en Desarrollo de Videojuegos: Pedro Pablo Gómez Martín.
- Coordinador del Grado en Ingeniería de Computadores: Marcos Sánchez-Élez Martín.
- Coordinador del Grado en Ingeniería de Datos e Inteligencia Artificial: Rafael Caballero Roldán.
- Coordinador del Grado en Ingeniería Informática: Fernando Rubio Diez.
- Coordinador adjunto del Grado en Ingeniería Informática: Manuel Montenegro Montes.
- Coordinador del Grado en Ingeniería del Software: Antonio Navarro Martín.

1.2.- Normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones.

El reglamento de la Comisión de Calidad de Grados (CCG) fue aprobado en Junta de Facultad el 12 de mayo de 2011 y está disponible en la página web de la Facultad[2]. Este reglamento define su composición, deberes y derechos de sus miembros, sus normas de funcionamiento y el sistema de toma de decisiones. También describe claramente las funciones de la CCG, que son las siguientes:

- 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 los miembros. Todas las decisiones se toman por mayoría simple y votan todos los miembros de la Comisión. El Presidente tiene voto de Calidad.

Las decisiones se remiten a la Junta de Centro, que adopta las medidas necesarias para su ejecución. Cualquier decisión tomada en la Comisión implica un seguimiento del grado de ejecución de la misma en la siguiente reunión, o en las siguientes en caso de ser necesario. Además del Reglamento, en la página web de la CCG está disponible públicamente la información sobre la composición de la Comisión y las actas de todas las reuniones. El sistema adoptado ha demostrado tener un alto grado de efectividad.

La CCG interactúa con la Comisión de Ordenación Académica de la Facultad, 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. Esta comisión está formada por un representante de cada departamento y otro de los estudiantes –propuesto por la 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 al menos tres 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 CCG.

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

1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas.

Cumpliendo con las normas de funcionamiento fijadas en el Reglamento de Funcionamiento de la Comisión de Calidad de los Grados, indicamos a continuación las fechas y temas tratados en las reuniones de la Comisión durante el curso 2022/23. Las actas de las reuniones están públicamente disponibles en la página web de la Facultad[3]. A continuación, se describen los principales temas tratados que afectan al Grado en Ingeniería Informática:

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
20/10/2022	- Informe de Vicedecana de Estudios y Calidad - Buzón de calidad - Seguimiento con delegados del curso - Informes de renovación de acreditación del Grado en Ingeniería Informática - Actividades del curso 2022/23 - Estudio de resultados académicos del curso 2021/22	- Queja de un estudiante del grupo en inglés debido a los horarios. Se acuerda procurar tenerlo en cuenta para el curso siguiente. - Queja de Delegación de Estudiantes sobre los porcentajes aplicados en la evaluación de la asignatura Evaluación de Configuraciones. Se propone una solución satisfactoria tanto para los estudiantes como para el profesor. - Queja de Delegación de Estudiantes sobre el tiempo de publicación de las calificaciones en Fundamentos de Programación II, debido a una situación personal excepcional del profesor. - Recepción del informe provisional de acreditación del grado, y se determinan las acciones para abordar las recomendaciones indicadas en el mismo. - Informe de actividades para 2022/23: mentorías, reuniones con delegados, coordinación de asignaturas y acreditaciones internacionales. - El coordinador del Grado en Ingeniería en Informática presenta el informe de resultados de los resultados académicos del curso 2021/22.
07/11/2022	- Aprobación de memorias de seguimiento del curso 2021/22	- Se aprueba la memoria de seguimiento.
20/04/2023	- Informe de Vicedecana de Estudios y Calidad - Buzón de calidad - Estudio de resultados académicos del primer cuatrimestre del curso 2022/23	- La Vicedecana informa del proceso de adaptación de las titulaciones al RD 822/2021. - La Vicedecana informa sobre el estado del proceso de acreditación SISCAL y Euro-Inf. - Recepción de los informes de las memorias de seguimiento de las titulaciones. - Quejas de estudiantes de Ética, Legislación y Profesión sobre sus calificaciones. La CCG analiza el caso e informa a los estudiantes de las posibles acciones a tomar en caso de no estar de acuerdo con las calificaciones. - Queja de estudiante del Doble Grado con Matemáticas sobre el contenido de la asignatura. Se recomienda a los estudiantes a la asistencia a las tutorías y se les informa de que buscarán más soluciones para el curso que viene. - Queja de estudiantes sobre el retraso en la publicación de calificaciones. Se acuerda avisar a los profesores recordándoles el plazo de entrega de actas. - El coordinador del grado expone los resultados académicos del primer cuatrimestre del curso.
03/07/2023	- Aprobación de fichas docentes del curso	- Se aprueban las fichas docentes.
13/07/2023	- Adscripción de las titulaciones de grado al ámbito de conocimiento para su adecuación al RD 822/2021	- Se aprueba adscribir el Grado en Ingeniería Informática al ámbito de conocimiento de *Ingeniería Informática y Sistemas*.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
- Funcionamiento ágil de la Comisión de Calidad de Grados	

[3] http://informatica.ucm.es/comision-de-calidad-de-grados

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.

- La coordinación de *módulo* implicará que los contenidos de las diferentes materias se impartirán en el orden adecuado para facilitar el aprendizaje.
- La coordinación de *materia* impedirá que se repitan contenidos entre las diferentes asignaturas de una materia o que se dejen contenidos importantes sin impartir por la división en asignaturas.
- La coordinación de *asignatura* supondrá que los contenidos, actividades formativas y métodos de evaluación de todos los grupos de una asignatura serán comunes.

El último punto corresponde a lo que tradicionalmente se viene en denominar *coordinación horizontal*, mientras que la coordinación de módulos y materias forman parte de la llamada *coordinación vertical*. En ocasiones, los mecanismos de coordinación utilizados abordan simultáneamente varios aspectos de la coordinación. A continuación, describimos dichos mecanismos.

Coordinación horizontal

Desde la implantación de los grados en la Facultad, existen mecanismos de coordinación entre el profesorado de una misma asignatura. Estos mecanismos incluyen:

- La elaboración de una ficha docente única para todos los grupos de la asignatura. Esta ficha incluye: temario, bibliografía, actividades, y métodos de evaluación, que son comunes a todos los grupos.
- La realización de exámenes parciales y finales comunes a todos los grupos.

En la mayor parte de los casos, a la ficha y examen común se añade el uso de material docente común, elaborado de manera cooperativa entre el equipo docente de la asignatura mediante intercambio de correos, uso compartido del Campus Virtual, uso de repositorios colectivos, etc.

La coordinación horizontal es llevada a cabo por el grupo de profesores de la asignatura, de entre los que se designa un coordinador. Desde el acuerdo de Junta de Facultad del 15 de julio de 2013, se constituyeron *Comisiones de Coordinación de Asignaturas*, presididas por el profesor coordinador y formadas por los profesores titulares de cada grupo. Desde entonces, estas comisiones vienen funcionando de manera satisfactoria. En cada curso académico, se aprueban en Junta de Facultad los miembros de cada una de estas comisiones para dicho curso.

Sería inviable mostrar todas las reuniones mantenidas por los coordinadores de cada asignatura. En la siguiente tabla se resumen las más relevantes para el desarrollo del curso:

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
Finales de junio	Fichas docentes	Los coordinadores de las asignaturas analizan las fichas docentes e introducen cambios de acuerdo con cambios en las prácticas o en el modelo de calificación.
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.
Julio y septiembre	Temario	Todos los profesores que imparten una asignatura coordinada se reúnen al principio del curso académico para revisar el temario y proponer cambios
Enero, mayo y junio	Exámenes parciales y finales	Todos los profesores que imparten una asignatura coordinada se reúnen al menos tres veces en el curso académico para elaborar el examen y fijar los criterios de puntuación.

Coordinación vertical

Además del intercambio de información entre comisiones de distintas asignaturas, a través de sus coordinadores, existen otros agentes de coordinación vertical:

- Los departamentos, a través de las comisiones académicas o similares.
- De manera más global, el coordinador del grado y la CCG.

Aunque la comisión de cada asignatura elabora las fichas de la misma, este proceso es supervisado por estos agentes de coordinación vertical, que detectan y resuelven posibles problemas en las fichas como, por ejemplo: falta de homogeneidad, solapamientos e inconsistencia de fichas entre sí o con el plan de estudios oficial.

En el curso 2012/13, la CCG dio un impulso significativo a los mecanismos de coordinación a nivel de materia, que permitió garantizar que el conjunto de asignaturas de cada materia cubre todas las competencias asignadas a la misma en el plan de estudios. Dicho trabajo se ha mantenido en los cursos posteriores, con reuniones entre los coordinadores de las distintas asignaturas de una misma materia.

A continuación, se reflejan algunas de las reuniones de coordinación vertical mantenidas en relación al Grado en Ingeniería Informática:

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
Diciembre de 2022	Contenidos de Inteligencia Artificial II	Reunión entre los coordinadores de Inteligencia Artificial I e Inteligencia Artificial II para realizar ajustes en el contenido de esta última.
A lo largo del curso 2022/23	Contenidos de asignatura y compartición de material	Coordinación del contenido correspondiente a las asignaturas de Métodos Algorítmicos de Resolución de Problemas I y II. Compartición de material con asignaturas análogas en otros grados: Diseño de Algoritmos (Grado en Ingeniería de Computadores) y Técnicas Algorítmicas en Ingeniería del Software (Grado en Ingeniería del Software)
Junio de 2023	Coordinación vertical entre asignaturas relacionadas con Fundamentos de Computadores II	Reunión de los profesores de Fundamentos de Computadores II, Estructura de Computadores y Arquitectura de Computadores (Grado en Ingeniería de Computadores y Grado en Ingeniería en Informática) para modificar el temario en consonancia con los cambios producidos en Fundamentos de Computadores II y planificar esas modificaciones a lo largo de los siguientes cursos.

En general, según las encuestas de satisfacción realizadas por el Vicerrectorado de Calidad en el curso 2022/23, los profesores del Grado en Ingeniería Informática valoran muy positivamente los mecanismos de coordinación implementados: 9,1 sobre 10. Esto también se aplica al Doble Grado Ingeniería Informática – Matemáticas (8,8 sobre 10) y al Doble Grado ADE – Ingeniería Informática (7,8 sobre 10).

FORTALEZAS	DEBILIDADES
- Las comisiones de coordinación se reúnen siempre que surge un problema o se implementa una acción de mejora. - Los profesores valoran positivamente los mecanismos de coordinación implementados.	

3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

La Facultad de Informática cuenta, a día 30/11/2022, con 166 profesores adscritos, cifra que aumenta a 274 profesores si tenemos en cuenta los profesores con docencia en alguno de los grados de la Facultad, pero adscritos a otras Facultades (CC. Físicas, CC. Matemáticas, CC. Económicas y Empresariales, Estudios Estadísticos). Puede observarse que en las enseñanzas impartidas en la Facultad participan profesores de muy diversas áreas de conocimiento, lo cual muestra el carácter multidisciplinar del profesorado.

A continuación, se muestra el desglose, por categoría profesional, del profesorado que imparte docencia en alguno de los grados de la Facultad:

Categoría	Personas	% Personas	Cr. Impartidos	% Cr.	Sexenios
Asociado	33	12,04 %	262,12	10,78 %	0
Asociado Interino	5	1,82 %	27,00	1,11 %	0
Ayudante	9	3,28 %	21,63	0,89 %	0
Ayudante Doctor	31	11,31 %	217,39	8,94 %	0
Catedrático de Universidad	47	17,15 %	382,98	15,75 %	200
Colaborador	7	2,55 %	97,26	4,00 %	2
Contratado Doctor	40	14,60 %	440,00	18,09 %	45
Contratado Doctor Interino	4	1,46 %	36,30	1,49 %	2
Emérito	2	0,73 %	10,20	0,42 %	12
Titular de Universidad	93	33,94 %	928,40	38,17 %	234
Titular de Universidad Interino	1	0,36 %	6,00	0,25 %	0
Visitante	2	0,73 %	2,85	0,12 %	0
Total	**274**		**2432,13**		**495**

De este total de 274 profesores, la mayoría (85%) tiene dedicación a tiempo completo. Existe un equilibrio entre el profesorado funcionario y contratado (el 51,09% es funcionario, el 17,15% es contratado permanente y el 31,75% contratado no permanente), sumando entre todos ellos 495 sexenios de investigación. Esto último contrasta con la relativa juventud de la plantilla de profesores adscritos a la Facultad: el 35% tiene menos de 45 años, y el 57% tiene menos de 50. Dentro de los 166 profesores adscritos a la Facultad de Informática, una amplia mayoría (82,53%) son doctores.

Distinguiendo entre los distintos grados, el desglose en categorías queda de la siguiente forma:

Grado en Ingeniería Informática

Categoría	Personas	% Personas	Cr. Impartidos	% Cr.	Sexenios
Asociado	17	9,90 %	75,62	9,40 %	0
Asociado Interino	1	0,60 %	3,00	0,40 %	0
Ayudante	5	2,90 %	9,66	1,20 %	0
Ayudante Doctor	20	11,60 %	71,64	8,90 %	0
Catedrático de Universidad	26	15,10 %	118,78	14,80 %	103
Colaborador	7	4,10 %	45,89	5,70 %	2
Contratado Doctor	29	16,90 %	152,16	18,90 %	34
Contratado Doctor Interino	3	1,70 %	10,67	1,30 %	2
Emérito	1	0,60 %	4,50	0,60 %	5
Titular de Universidad	61	35,50 %	309,29	38,40 %	145
Titular de Universidad Interino	1	0,60 %	2,92	0,40 %	0
Visitante	1	0,60 %	1,16	0,10 %	0
Total	**172**		**805,29**		**291**

En este caso, el reparto entre las distintas categorías profesionales es similar al reparto global de todos los grados impartidos en nuestra facultad mostrado en la tabla anterior. El 82% del profesorado del grado es doctor, y una amplia mayoría del profesorado participante (88%) tiene dedicación a tiempo completo.

Doble Grado Ingeniería Informática-Matemáticas

Categoría	Personas	% Personas	Cr. Impartidos	% Cr.	Sexenios
Asociado	6	4,60 %	2,82	1,20 %	0
Asociado Interino	1	0,80 %	0,00	0,00 %	0
Ayudante	3	2,30 %	0,14	0,10 %	0
Ayudante Doctor	13	10,00 %	4,81	2,00 %	0
Catedrático de Universidad	33	25,40 %	81,27	33,50 %	145
Colaborador	4	3,10 %	11,26	4,60 %	1
Contratado Doctor	15	11,50 %	24,09	9,90 %	16
Contratado Doctor Interino	3	2,30 %	2,36	1,00 %	1
Titular de Universidad	51	39,20 %	115,89	47,80 %	133
Visitante	1	0,80 %	0,00	0,00 %	0
Total	**130**		**242,64**		**296**

En comparación con la anterior titulación, en este doble grado se observa una mayor presencia de profesores catedráticos y titulares, tanto en número de profesores como en la cantidad de créditos impartidos. También hay una mayor presencia de doctores: 89,23% del profesorado y 94,2% del total de créditos impartidos. El porcentaje de profesores a tiempo completo (94,60%) también es sensiblemente mayor.

Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas - Ingeniería Informática

Categoría	Personas	% Personas	Cr. Impartidos	% Cr.	Sexenios
Asociado	27	20,80 %	99,80	31,10 %	0
Asociado Interino	1	0,80 %	6,00	1,90 %	0
Ayudante	6	4,60 %	4,62	1,40 %	0
Ayudante Doctor	16	12,30 %	28,97	9,00 %	0
Catedrático de Universidad	12	9,20 %	23,31	7,30 %	48
Colaborador	6	4,60 %	5,34	1,70 %	2
Contratado Doctor	20	15,40 %	50,37	15,70 %	23
Contratado Doctor Interino	5	3,80 %	16,93	5,30 %	3
Titular de Universidad	37	28,50 %	85,49	26,60 %	85
Total	**130**		**320,83**		**161**

Al contrario que en las anteriores titulaciones, la presencia de profesores catedráticos en este doble grado es menor (9,2%), pero la participación de profesores asociados es sustancialmente mayor: 21,6% del total de profesores, 33% del total de créditos impartidos. Esta particularidad está en sintonía con la temática de este doble grado, más orientado al ámbito empresarial que las dos titulaciones restantes, que poseen una orientación más científica. El 69% del profesorado participante en el Doble Grado en ADE - Ingeniería Informática es doctor, y el 78,4% tiene dedicación a tiempo completo. La presencia de profesores funcionarios es menor (37,7%) que en las otras dos titulaciones.

Con respecto al número de sexenios, puede observarse que el total de sexenios del profesorado del Grado en Ingeniería Informática y del Doble Grado en Ingeniería Informática - Matemáticas es notablemente superior que el total de sexenios en el Doble Grado ADE - Informática.

En relación al personal empleado investigador y al personal técnico de apoyo a la investigación, la facultad dispone de 51 investigadores a fecha 30/11/2022, de los cuales 16 son contratados por proyectos, 3 tienen un contrato FPI, 1 tiene un contrato FPU y 6 son asimilados a FPI/FPU. En esta misma fecha, la facultad cuenta con 52 empleados de administración y servicios, de los cuales el 34,6% es personal funcionario, el 38,5% es contratado permanente y el 26,9% es contratado no permanente.

En la Facultad de Informática se han realizado 5 Proyectos Innnova-Docencia. De ellos, 4 cuentan con un IP que participa en el Grado en Ingeniería Informática y tienen las siguientes temáticas:

- Aplicación web progresiva para la realización de cuestionarios offline: difusión e integración con Moodle. IP: Manuel Montenegro Montes.
- SUPERSONIC-V: deSarrollo de entornos virtUales Para dEspliegue de haRdware baSadO eN rIsC-V. IP: Alberto Antonio del Barrio García.
- Hacia una mejora en la corrección automática parcial de actividades/prácticas de los estudiantes. IP: Iván García-Magariño García.
- Virtualización de Laboratorios de la Materia Sistemas Operativos y Redes mediante Contenedores. IP: Marcos Sánchez-Elez Martín.

El IP del primero de estos proyectos también es profesor en el Doble Grado en ADE-Ingeniería Informática.

Con respecto a la evaluación docente, el profesorado se evalúa en el Programa Docentia-UCM cada tres años. En cada uno de esos tres años el profesorado participa en el Plan Anual de Encuestas (PAE), siendo el tercer año cuando se obtiene una evaluación global de la actividad docente solicitada. Los indicadores relativos al programa se muestran a continuación:

Grado en Ingeniería Informática

	2020/21 curso autoinforme acreditación	**2021/22** 1º curso de acreditación	**2022/23** 2º curso de acreditación	**2023/24** 3º curso de acreditación
IUCM-6A Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docentia-UCM	87,2 %	84,6 %	81,6 %	
IUCM-7A Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docentia-UCM	92,7 %	90,6 %	100,0 %	
IUCM-8A Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	92,2 %	93,1 %	97,9 %	

Doble Grado en Ingeniería Informática – Matemáticas

	2020/21 curso autoinforme acreditación	**2021/22** 1º curso de acreditación	**2022/23** 2º curso de acreditación	**2023/24** 3º curso de acreditación
IUCM-6A Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docentia-UCM	89,2 %	91,8 %	87,6 %	
IUCM-7A Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docentia-UCM	94,3 %	90,3 %	100,0 %	
IUCM-8A Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	87,9 %	89,3 %	100,0 %	

Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas – Ingeniería Informática

	2020/21 curso autoinforme acreditación	**2021/22** 1º curso de acreditación	**2022/23** 2º curso de acreditación	**2023/24** 3º curso de acreditación
IUCM-6A Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docentia-UCM	85,2 %	84,3 %	84,4 %	
IUCM-7A Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docentia-UCM	97,7 %	82,1 %	100,0 %	
IUCM-8A Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	78,6 %	90,6 %	94,4 %	

En el curso 2022-23, el porcentaje de profesores a los que les corresponde evaluarse en el tercer año ha sido del 30,32% en el caso del Grado en Ingeniería Informática, 33,70% en el caso del Doble Grado en Ingeniería Informática - Matemáticas y del 30,25% en el caso del Doble Grado en ADE - Ingeniería Informática. La siguiente tabla muestra los resultados de evaluación:

Titulación	**Evaluados**	**Excelente**	**Muy positiva**	**Positiva**	**No positiva**
Gr. Ing. Informática	47	8 (17,02 %)	33 (70,21 %)	5 (10,64 %)	1 (2,13 %)
Doble grado Ing. Informática – Mat.	30	2 (6,67 %)	24 (80,00 %)	4 (13,33 %)	0 (0,00 %)
Doble grado ADE – Ing. Informática	36	7 (19,44 %)	22 (61,11 %)	5 (13,89 %)	2 (5,56 %)

Desde la Facultad realizamos campañas de concienciación sobre la importancia de las encuestas en los procesos de mejora de la calidad docente. La tasa de participación en Docentia ha sido siempre bastante satisfactoria: más del 80% del profesorado participa en el PAE o en la evaluación docente, según corresponda.

Con respecto a la evaluación trienal, en el presente curso se observan resultados muy satisfactorios. La totalidad de los profesores a los que les correspondía evaluarse en el curso 2023/23 han recibido evaluación.

El porcentaje de evaluaciones positivas ha aumentado con respecto al año anterior, especialmente en el Doble Grado en Ingeniería Informática – Matemáticas, donde se alcanza un 100% de evaluaciones positivas. El porcentaje de evaluaciones excelentes y muy positivas es muy elevado en los tres grados: 87% en el caso del Grado en Ing. Informática, 86% en el Doble Grado en Ing. Informática – Matemáticas, y 80% en el caso del Doble Grado en ADE – Ing. Informática. Solamente hay un caso evaluado negativamente en el Grado en Ingeniería Informática y dos casos en el Doble Grado en ADE- Ingeniería Informática.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
- Alta participación en el programa Docentia. - Alto porcentaje de profesorado con evaluación positiva.	

4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

La Comisión de Calidad mantiene a disposición del profesorado, alumnado y PAS un buzón único de sugerencias para todas aquellas propuestas que tengan como finalidad promover la mejora de la Calidad de la Titulación. En el año 2013 se creó un nuevo formulario de calidad *online* para recibir quejas, sugerencias o comentarios sobre cualquiera de las titulaciones impartidas en la Facultad. Este sistema ha dado resultados muy satisfactorios, simplificando notablemente la formalización de su gestión.

Además de dicho buzón, la Vicedecana de Estudios y Calidad se reúne con delegados de estudiantes del Grado al finalizar cada curso académico con el fin de analizar la marcha de las asignaturas. Como resultados de estas reuniones surge información que la vicedecana hace llegar a coordinadores de grado y de asignatura.

En la página web de la Facultad[4] se describe el procedimiento para el envío de sugerencias, reclamaciones y agradecimientos utilizando para ello un formulario web que recoge los datos del solicitante, el colectivo al que pertenece (Alumnado, PDI, PAS u Otro), el tipo (Reclamación, Sugerencia o Agradecimiento) y el medio por el que prefiere recibir la respuesta. Las normas de uso del buzón también están publicadas en la web de la Facultad:

- Pueden formular sugerencias todos los miembros de la Facultad de Informática, tanto estudiantes como profesores y personal de administración y servicios.
- Las sugerencias pueden ser emitidas a título personal o en equipo, pero será necesario identificarse en la solicitud. No se tramitará ningún mensaje en el que no se haya cumplido este requisito. En todos los casos se mantendrá el anonimato del solicitante durante todos los trámites necesarios.
- El buzón funciona a través del correo electrónico, de forma que el usuario recibe la respuesta en la dirección de e-mail desde la que haya enviado el mensaje.
- La CCG 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.

El buzón se gestiona de forma conjunta para todas las titulaciones de la Facultad. Esto se debe a que hay algunos grupos compartidos entre distintas titulaciones, y a que la CCG trata los asuntos de todos los grados que se imparten en la Facultad. Internamente, la CCG realiza los siguientes pasos:

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

Durante el curso 2022/23 se han recibido 38 mensajes. Centrándonos en los que tienen relación con el Grado en Ingeniería Informática o con los dobles grados:

- 9 mensajes eran reclamaciones de estudiantes sobre las calificaciones obtenidas en asignaturas concretas. La CCG analizó cada caso de manera individual, obteniendo soluciones satisfactorias para el estudiante en algunos casos, o bien orientando al estudiante sobre los mecanismos de reclamación de calificaciones.
- 5 mensajes estaban relacionados con el plan de estudios en sí. En estos casos se respondió directamente a los estudiantes, o bien se habló con los profesores si el problema giraba en torno a una asignatura concreta.
- 3 mensajes eran relativos a problemas de estudiantes con el profesorado: retrasos en las calificaciones, cambios de horario en una clase puntual, etc. Se habló con los profesores involucrados.
- 3 mensajes eran felicitaciones a profesores, las cuales fueron trasladadas a los interesados.

[4] https://informatica.ucm.es/buzon-de-sugerencias-y-quejas

FORTALEZAS	DEBILIDADES
- Gestión ágil y eficaz de las reclamaciones y sugerencias que se reciben a través del buzón único.	

5. INDICADORES DE RESULTADO

5.1 Indicadores académicos y análisis de estos

Grado en Ingeniería Informática

INDICADORES DE RESULTADOS

*ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid *IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid	**2020/21** curso autoinforme acreditación	**2021/22** 1º curso de acreditación	**2022/23** 2º curso de acreditación	**2023/24** 3º curso de acreditación
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	115	115	115	
ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso	101	103	110	
ICM-3 Porcentaje de cobertura	87,83 %	89,57 %	95,65 %	
ICM-4 Tasa de rendimiento del título	72,24 %	74,36 %	77,45 %	
ICM-5 Tasa de abandono del título	37,44 %	21,01 %	14,38 %	
ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados	79,52 %	81,06 %	78,33 %	
ICM-8 Tasa de graduación	27,91 %	46,02 %	45,31 %	
IUCM-1 Tasa de éxito	85,09 %	86,38 %	88,42 %	
IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción	253,91 %	259,13 %	326,09 %	
IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones	1750,43 %	1746,09 %	1793,04 %	
ICUM-4 Tasa de adecuación del grado	53,47 %	60,19 %	68,18 %	
IUCM-5 Tasa de demanda del máster	-	-	-	
IUCM-16 Tasa de evaluación del título	84,90 %	86,09 %	87,60 %	

En el curso 2022/23 el número de estudiantes matriculados se acerca más al número de plazas ofertadas, lo que se traduce en un notable incremento del porcentaje de cobertura (ICM-3) con respecto al curso anterior, llegando al 95 %. Este indicador se relaciona con el aumento de la tasa de demanda del grado en primera opción (IUCM-2), que llega al 326,09 %. También ligado a lo anterior, aumenta la tasa de adecuación del grado (IUCM-4). Por otro lado, debe puntualizarse que los indicadores ICM-5 e ICM-8 describen el plan de estudios previo a la cuatrimestralización de las asignaturas, ya que este era el vigente durante el curso correspondiente a la cohorte de entrada (2018/19) y SIDI no proporciona información conjunta entre el plan anterior y el plan

actual para estos indicadores. Esto nos obliga a tomar con cautela el descenso de la tasa de abandono del título (ICM-5) con respecto al curso anterior. Por el contrario, los datos mostrados para los indicadores ICM-4 e ICM-7 sí conjugan los resultados del plan de estudios anterior y el actualmente vigente. En este caso, se observa un ligero aumento de la tasa de rendimiento del título (ICM-4), y un ligero descenso de la tasa de eficiencia de egresados (ICM-7).

Doble grado Ingeniería Informática – Matemáticas

INDICADORES DE RESULTADOS

*ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid *IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid	**2020/21** curso autoinforme acreditación	**2021/22** 1º curso de acreditación	**2022/23** 2º curso de acreditación	**2023/24** 3º curso de acreditación
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	33	33	33	
ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso	26	31	32	
ICM-3 Porcentaje de cobertura	78,79 %	93,94 %	96,97 %	
ICM-4 Tasa de rendimiento del título	90,84 %	90,69 %	89,26 %	
ICM-5 Tasa de abandono del título	28,57 %	16,67 %	11,76 %	
ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados	95,39 %	95,75 %	96,91 %	
ICM-8 Tasa de graduación	71,43 %	75,00 %	79,31 %	
IUCM-1 Tasa de éxito	95,82 %	95,54 %	95,83 %	
IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción	551,52 %	524,24 %	539,39 %	
IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones	1978,79 %	1742,42 %	1663,64 %	
ICUM-4 Tasa de adecuación del grado	88,46 %	77,42 %	81,25 %	
IUCM-5 Tasa de demanda del máster	-	-	-	
IUCM-16 Tasa de evaluación del título	94,80 %	94,92 %	93,14 %	

Doble grado Administración y Dirección de Empresas – Ingeniería Informática

INDICADORES DE RESULTADOS

*ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid *IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid	**2020/21** curso autoinforme acreditación	**2021/22** 1º curso de acreditación	**2022/23** 2º curso de acreditación	**2023/24** 3º curso de acreditación
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	45	45	45	

ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso	37	37	42	
ICM-3 Porcentaje de cobertura	82,20 %	82,20 %	93,33 %	
ICM-4 Tasa de rendimiento del título	77,33 %	79,70 %	83,52 %	
ICM-5 Tasa de abandono del título	-	-	27,08 %	
ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados	-	99,22 %	93,81 %	
ICM-8 Tasa de graduación	-	-	31,91 %	
IUCM-1 Tasa de éxito	86,03 %	88,19 %	91,09 %	
IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción	171,11 %	262,22 %	188,89 %	
IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones	1291,11 %	1431,11 %	1.322,22 %	
ICUM-4 Tasa de adecuación del grado	45,95 %	75,68 %	52,38 %	
IUCM-5 Tasa de demanda del máster	-	-	-	
IUCM-16 Tasa de evaluación del título	89,88 %	90,38 %	91,69 %	

En cuanto a los dobles grados, se aplica la misma cautela que en el grado simple para los indicadores ICM-5 e ICM-8: el curso de la cohorte de entrada (2017/18) se corresponde con los planes de estudio anteriores a la cuatrimestralización. El porcentaje de cobertura (ICM-3) también ha subido significativamente en estas titulaciones. En ambos casos, siguen destacando positivamente, por un lado, las tasas de rendimiento, éxito y de evaluación, con valores muy superiores a la media de universidades públicas españolas disponibles en UNIVbase[5], que son de 75,63 %, 87,08 % y 86,85 % respectivamente. Por otro lado, la tasa de eficiencia de egresados (ICM-7) en el Doble Grado en Ing. Informática - Matemáticas (96,91 %), es superior a la media de universidades públicas españolas (89,93 % según UNIVbase). El Doble Grado ADE - Ing. Informática ha experimentado un notable descenso en este indicador con respecto al curso anterior, pero esto se debe a la reciente implantación de la titulación: el alto porcentaje del curso 2021/22 contemplaba exclusivamente a los que finalizaron sus estudios en cinco años (es decir, a curso por año), y el del presente curso 2022/23 solo contempla a los que finalizaron sus estudios en, a lo sumo, seis años. Es de esperar que este indicador siga descendiendo en los próximos cursos, aunque ya no de forma tan drástica.

La información individual de tasas de éxito y rendimiento para las distintas asignaturas se encuentra en el Anexo al final de este documento. A continuación, se muestra una tabla-resumen de estos indicadores agrupados por cursos y por itinerarios:

[5] https://estadisticas.universidades.gob.es/

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA	2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	TASA REND	TASA ÉXITO	TASA REND	TASA ÉXITO	TASA REND	TASA ÉXITO
Primer curso	72,99 %	84,09 %	75,01 %	83,26 %	82,52 %	89,69 %
Segundo curso	64,03 %	79,73 %	71,16 %	85,23 %	67,11 %	82,16 %
Tercer curso	73,36 %	82,86 %	73,97 %	79,92 %	75,84 %	86,88 %
Cuarto curso (sin TFG)	85,78 %	91,35 %	81,39 %	89,35 %	75,58 %	87,39 %
Itinerario Computación	**65,63 %**	**78,38 %**	**65,81 %**	**81,36 %**	**69,03 %**	**80,87 %**
Itinerario Tec. Información	**90,94 %**	**94,39 %**	**90,34 %**	**85,55 %**	**91,23 %**	**95,96 %**

En cuanto a itinerarios, en el Grado de Ingeniería Informática no se observan variaciones significativas con respecto al curso anterior. Sigue existiendo una gran diferencia entre los resultados del itinerario de Tecnologías de la Información (91,23 % tasa rendimiento), notablemente superiores a los del itinerario de Computación (69,03 % tasa rendimiento). Por otro lado, se observa un aumento significativo de la tasa de rendimiento en las asignaturas de primer curso, aunque también un descenso en la de segundo curso, que vuelve a situarse en los valores del curso 2020/21. En este curso, la asignatura de Fundamentos de Algoritmia es la que peor tasa de rendimiento tiene (46,41 %), pero es la única asignatura, entre todas las obligatorias y troncales de la titulación, que tiene una tasa de rendimiento inferior al 50 %. Las demás asignaturas que tuvieron tasas inferiores al 50 % en el curso anterior, Fundamentos de Lenguajes Informáticos y Sistemas Operativos, han mejorado sus resultados durante este curso (59,78 % y 60,51 % respectivamente). En el cuarto curso también se observa un descenso en las tasas de rendimiento. En este caso, la asignatura de Procesadores de Lenguajes es la que peor tasa de rendimiento obtiene (55,22 %).

DOBLE GRADO INGENIERÍA INFORMÁTICA - MATEMÁTICAS		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
		TASA REND	TASA ÉXITO	TASA REND	TASA ÉXITO	TASA REND	TASA ÉXITO
Primer curso	Informática	95,89 %	97,00 %	93,13 %	97,72 %	98,96 %	99,48 %
	Matemáticas	79,66 %	89,88 %	79,80 %	91,71 %	76,32 %	93,55 %
	Total curso	**91,83 %**	**95,22 %**	**89,80 %**	**96,22 %**	**86,70 %**	**96,56 %**
Segundo curso	Informática	92,99 %	96,10 %	95,08 %	98,32 %	93,38 %	98,29 %
	Matemáticas	77,77 %	91,12 %	74,41 %	87,52 %	75,27 %	84,57 %
	Total curso	**87,13 %**	**94,19 %**	**87,13 %**	**94,17 %**	**84,76 %**	**91,98 %**
Tercer curso	Informática	93,66 %	97,56 %	95,53 %	98,61 %	86,99 %	94,12 %
	Matemáticas	89,32 %	94,51 %	76,24 %	95,76 %	85,60 %	92,77 %
	Total curso	**91,49 %**	**96,03 %**	**85,89 %**	**97,19 %**	**86,22 %**	**93,38 %**
Cuarto curso	Informática	98,39 %	98,90 %	97,32 %	97,74 %	93,10 %	96,94 %
	Matemáticas	88,59 %	93,95 %	89,30 %	91,83 %	91,86 %	96,58 %
	Total curso	**94,31 %**	**96,84 %**	**93,98 %**	**95,28 %**	**92,51 %**	**96,77 %**
Quinto curso (sin TFG)	Informática	100,00 %	100,00 %	97,08 %	97,08 %	96,85 %	99,19 %
	Matemáticas	100,00 %	100,00 %	49,46 %	67,14 %	63,11%	80,10%
	Total curso	**100,00 %**	**100,00 %**	**97,82 %**	**97,82 %**	**97,64 %**	**99,52 %**

En lo que respecta a las asignaturas del Doble Grado con Matemáticas, se mantienen las buenas tasas de años anteriores. Cabe comentar que hay variaciones tanto al alza como a la baja en distintos cursos, pero son poco significativas, especialmente si tenemos en cuenta que el pequeño tamaño de los grupos hace que mínimos cambios (un aprobado más o menos) hagan variar bastante las medias del curso. Por otra parte, como viene sucediendo durante los últimos años, las tasas son superiores en las asignaturas correspondientes al Grado en Informática con respecto a las asignaturas del Grado en Matemáticas, siendo los resultados satisfactorios en todas las asignaturas de Informática, pues la más baja (Métodos Algorítmicos en Resolución de Problemas II) tiene una tasa de rendimiento de 76,67 %. Por su parte, en las asignaturas de Matemáticas solo una asignatura baja del 70 % de tasa de rendimiento: Estadística (69,23 %).

DOBLE GRADO ADE - INGENIERÍA INFORMÁTICA		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
		TASA REND	TASA ÉXITO	TASA REND	TASA ÉXITO	TASA REND	TASA ÉXITO
Primer curso	Informática	49,46 %	67,14 %	63,11 %	80,10 %	64,24 %	83,62 %
	ADE	89,03 %	92,52 %	86,31 %	94,86 %	92,03 %	96,25 %
	Total curso	**69,25 %**	**79,83 %**	**74,71 %**	**87,48 %**	**76,85 %**	**90,04 %**
Segundo curso	Informática	58,30 %	73,22 %	50,18 %	62,26 %	67,97 %	85,78 %
	ADE	83,96 %	87,59 %	86,30 %	92,29 %	86,63 %	90,61 %
	Total curso	**72,96 %**	**81,43 %**	**70,82 %**	**79,42 %**	**76,97 %**	**88,34 %**
Tercer curso	Informática	90,74 %	95,63 %	85,70 %	91,44 %	76,41 %	84,46 %
	ADE	89,06 %	93,49 %	83,19 %	89,03 %	85,46 %	90,21 %
	Total curso	**89,78 %**	**94,41 %**	**84,27 %**	**90,06 %**	**81,51 %**	**87,77 %**
Cuarto curso	Informática	92,76 %	93,54 %	88,64 %	91,79 %	89,60 %	94,51 %
	ADE	97,54 %	97,54 %	94,97 %	94,97 %	87,25 %	89,39 %
	Total curso	**94,81 %**	**95,25 %**	**91,36 %**	**93,15 %**	**88,60 %**	**92,30 %**
Quinto curso (sin TFG)	Informática	-	-	86,54 %	94,66 %	81,36 %	84,96 %
	ADE	-	-	91,46 %	91,46 %	98,71 %	98,71%
	Total curso	**-**	**-**	**89,82 %**	**92,52 %**	**92,88 %**	**94,22 %**

En el Doble Grado ADE - Ingeniería Informática no se observan diferencias significativas con respecto al curso anterior, salvo en el segundo curso, en las que las asignaturas correspondientes al grado en Informática presentan una destacable mejora de las tasas de rendimiento con respecto al curso anterior (67,97 % frente a 50,18 %). Por asignaturas, Fundamentos de Algoritmia sigue con unas tasas de rendimiento inferiores al resto de asignaturas (31,25 %) aunque mejora con respecto al curso anterior (21,82 %). Cabe destacar la considerable mejora de los resultados de Estructuras de Datos, que pasa de una tasa de rendimiento del 35,19 % en el curso anterior a una del 72,41 % en el presente curso.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
- Aumento de los porcentajes de cobertura, cercanos al 95 % en las tres titulaciones. - Alta demanda de acceso, no solo en primera opción, sino también en sucesivas. - Elevadas tasas de rendimiento las tres titulaciones, y especialmente en dobles grados	- Baja tasa de rendimiento en Fundamentos de Algoritmia del Doble Grado ADE – Ingeniería Informática

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).

Grado en Ingeniería Informática

	2020/21 curso autoinforme acreditación	**2021/22** 1º curso de acreditación	**2022/23** 2º curso de acreditación	**2023/24** 3º curso de acreditación
IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título	6,7	6,9	7,1	
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	8,2	8,2	8,8	
IUCM-15 Satisfacción del PAS del Centro	7,3	8,4	8,7	

Doble Grado Ingeniería Informática – Matemáticas

	2020/21 curso autoinforme acreditación	**2021/22** 1º curso de acreditación	**2022/23** 2º curso de acreditación	**2023/24** 3º curso de acreditación
IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título	7,1	6,1	7,6	
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	8,4	8,6	9,0	
IUCM-15 Satisfacción del PAS del Centro	7,3	8,4	8,7	

Doble Grado Administración y Dirección de Empresas – Ingeniería Informática

	2020/21 curso autoinforme acreditación	**2021/22** 1º curso de acreditación	**2022/23** 2º curso de acreditación	**2023/24** 3º curso de acreditación
IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título	5,8	5,6	7,2	
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	8,0	8,4	7,9	
IUCM-15 Satisfacción del PAS del Centro	7,3	8,4	8,7	

Cada año, el Vicerrectorado de Calidad de la UCM, a través de la Unidad de Indicadores de Calidad, realiza encuestas de satisfacción a los distintos colectivos de la comunidad universitaria (estudiantes, PDI y PAS) durante los meses de mayo y junio. Esta encuesta llega al correo UCM de los participantes de los colectivos implicados, y es cumplimentada *online*, ya sea mediante ordenador o mediante dispositivo móvil.

Durante el curso 2022/23, los porcentajes de participación en las distintas encuestas se muestran en la tabla mostrada a la derecha. Como sabemos que históricamente este porcentaje es bajo, además de publicitar la información sobre la encuesta en la página web de la Facultad y en el inicio de sesión de los

	Estudiantes	PDI	PAS
Grado Ing. Informática	11,8 %	23,8 %	35,3 %
Doble Grado Ing. Inf. – Mat	19,4 %	10,0 %	
Doble Grado ADE – Ing. Inf.	11,1 %	18,5 %	

laboratorios, se ha enviado un email a profesores por parte de la Vicedecana de Calidad y el Coordinador del Grado para recordar a los profesores la existencia de estas encuestas y pedirles que las rellenaran para todos los grados en los que imparten clase. Además, en este email se les pedía a los profesores que informaran a los estudiantes de la existencia de esta encuesta y de la importancia de responderla.

El grado de satisfacción de los estudiantes con el título (IUCM-13) ha mejorado en las tres titulaciones con respecto al curso anterior, siendo especialmente notorio el aumento en el Doble Grado ADE – Ingeniería Informática (de 5,6 a 7,2 puntos). Con respecto al PDI (IUCM-14), también mejora el grado de satisfacción con respecto a los cursos anteriores salvo un ligero descenso de 0,5 puntos en el Doble Grado ADE – Ingeniería Informática. Por último, el Personal de Administración y Servicios tiene una buena opinión general (8,7 puntos) sobre la Facultad de Informática.

En el caso de los estudiantes, los resultados de la encuesta son razonablemente buenos. Ningún apartado de la encuesta obtiene una valoración media inferior a 5 o una mediana inferior a 6.

- En el Grado en Ingeniería Informática, los apartados mejor valorados son: recursos y medios (8,3), prestigio de la UCM (8,0) e integración teoría/práctica (8,0). Entre los peores valorados están la innovación del contenido (5,9), sobre si los materiales ofrecidos son actuales y novedosos (5,9), y sobre el tiempo en recibir las calificaciones (6,3).
- En el Doble Grado Ingeniería Informática – Matemáticas, se valora positivamente el número de estudiantes por aula (valoración de 8,5), los recursos y medios proporcionados (8,4), las competencias de la titulación (8,3), la integración teoría/práctica (8,3), y el acceso al mundo de la investigación (8,3). Valoran menos positivamente la escasa orientación internacional de la titulación (6,3), la innovación en el contenido (6,3) y la coordinación de contenidos entre las asignaturas (6,6).
- En el Doble Grado ADE – Ingeniería Informática, los estudiantes también aprecian el bajo número de estudiantes por aula (valoración de 8,7), la integración entre teoría y práctica (8,5), el acceso al mundo laboral (8,3) y los recursos y medios proporcionados (8,0). Las peores valoraciones están relacionadas con la escasa orientación internacional (5,2), la coordinación de contenidos entre las asignaturas (5,4) y el acceso al mundo de la investigación (5,6).

Con relación al PDI, el grado de satisfacción es bastante mayor. La gran mayoría de apartados de la encuesta reflejan una valoración superior a 8,5, excepto aquellos relacionados con la satisfacción sobre el alumnado (por parte de los profesores) en el caso del Grado en Ingeniería Informática y el Doble Grado ADE – Ingeniería Informática, en los que se obtienen valoraciones comprendidas entre 7 y 8 en casi todos los apartados. Por el contrario, los profesores del Doble Grado Ingeniería Informática – Matemáticas sí que valoran más positivamente la participación del alumnado (valoraciones cercanas a 9). Globalmente, entre los aspectos mejor valorados se encuentran la formación adquirida, el tiempo empleado en publicar las calificaciones, la integración teoría/práctica y la importancia de la titulación en la sociedad. También tienen una excelente impresión sobre los recursos proporcionados: biblioteca, aulas de práctica, Campus Virtual y recursos administrativos, donde las valoraciones son superiores a 9. En las tres titulaciones, el aspecto peor valorado son el aprovechamiento de las tutorías por parte de los estudiantes: valoración de 5,2 en el Grado en Ingeniería Informática y en el Doble Grado ADE - Ingeniería Informática, y de 6,4 en el Doble Grado Ingeniería Informática – Matemáticas. Pese a que los horarios de tutoría son fácilmente accesibles[6], muchos estudiantes no hacen uso de tutorías, pues en general prefieren otros mecanismos asíncronos de tutorización, como el correo electrónico o el Campus Virtual. Pese a ello, los estudiantes sí consideran útiles las tutorías presenciales, que son valoradas con 7,0 en el Grado en Ingeniería Informática, con 7,8 en el Doble Grado con Matemáticas y con 6,6 en el Doble Grado con ADE.

El grado de satisfacción de la Facultad por parte del Personal de Administración y Servicios también es relativamente alto (8,7). Los aspectos mejor valorados son la comunicación con la gerencia del centro (9,5), la relación con los compañeros de servicio (9,1) y la comunicación con otras unidades (9,1). Cabe destacar la alta

[6] https://informatica.ucm.es/profesores-y-tutorias

valoración de 9,7 a la hora de recomendar las titulaciones de la UCM. El aspecto peor valorado es el tamaño de la plantilla (6,9).

Independientemente de las encuestas mencionadas anteriormente, la biblioteca realiza otras encuestas de satisfacción a los usuarios sobre los servicios proporcionados por esta. La valoración global obtenida mediante estas encuestas es de 8,1, obteniendo todos los apartados una valoración superior a 5. Entre los aspectos mejor valorados se encuentran la agilidad al ser atendido en el mostrador de préstamo (9,0), el trato del personal (8,8) y la sencillez para formalizar el préstamo (8,7). Por otro lado, tienen peores valoraciones aquellos aspectos relativos a la información proporcionada por la biblioteca, en particular aquella a través de las redes sociales (5,1) y la recibida al inicio de los estudios (5,8).

Por otra parte, cada año se realiza una encuesta de satisfacción a los agentes externos que son miembros en las Comisiones de Calidad, con el fin de conocer la percepción de estos sobre la labor desempeñada. En la Comisión de Calidad de la Facultad de Informática, el agente externo valora su satisfacción global de la actividad desarrollada con 9,0. También valora con 8,0 la participación de decisiones que afectan a la evolución de la titulación, con 9,0 el desarrollo y evolución de los títulos en los que participan y con 10,0 la metodología de trabajo de la comisión.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
- Valoraciones positivas de las titulaciones (superiores a 7) por parte de los estudiantes y profesores. - Valoración positiva del funcionamiento de la Facultad por parte del PAS. - Recursos y medios de la Facultad bien valorados por los estudiantes. - Reducido número de estudiantes por aula en dobles grados.	- Porcentajes de participación en encuestas reducidos en algunos sectores y titulaciones. - Bajo aprovechamiento de tutorías.

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 de la UCM, a través de la Unidad de Indicadores de Calidad (UNICA), realiza encuestas a estudiantes egresados. Esta encuesta se realiza mediante un formulario *online*, cuyo enlace se envía telemáticamente a través del correo electrónico institucional. La tasa de participación ha sido de 17,1 % en el Grado en Ingeniería Informática, 13,0 % en el Doble Grado Ingeniería Informática – Matemáticas y del 14,3 % en el Doble Grado ADE – Ingeniería Informática. En este último caso es necesario advertir que, debido a la reciente implantación de la titulación, hay solamente 7 egresados, de los que únicamente uno de ellos ha respondido a la encuesta.

Por otra parte, el Vicerrectorado de Calidad de la UCM también realiza encuestas de inserción laboral a estudiantes egresados de tercer año. De nuevo, estas encuestas se realizan de manera telemática, pero también se ha complementado esta vía con trabajo de campo telefónico, logrando una mayor participación por parte de los egresados. En el Grado en Ingeniería Informática, la participación en esta encuesta llega al 27,5 % y en el Doble Grado Ingeniería Informática - Matemáticas es de 28,0 %.

Además de la encuesta del Vicerrectorado de Calidad, la Facultad de Informática también ha recopilado información sobre la satisfacción de egresados. Para ello se proporcionó a los egresados que acudieron al acto de graduación una encuesta que podía realizarse mediante un formulario online. Se recibieron 16 respuestas por parte de los egresados en el Grado en Ingeniería Informática, 7 respuestas por parte de los del Doble Grado Ingeniería Informática - Matemáticas, y 6 respuestas en el Doble Grado ADE - Ingeniería Informática. Los datos obtenidos mediante esta encuesta son consistentes con los de la encuesta del Vicerrectorado de Calidad.

Grado en Ingeniería Informática

	2020/21 curso autoinforme acreditación	**2021/22** 1º curso de acreditación	**2022/23** 2º curso de acreditación	**2023/24** 3º curso de acreditación
IUCM-29 Tasa de satisfacción egresados con la formación recibida	7,7	7,2	8,1	
IUCM-30 Tasa de inserción laboral egresados	-	100 %	89,3 %	

Los indicadores de satisfacción e inserción laboral son muy positivos. La valoración media en todas las preguntas de la encuesta supera el 7 en casi todas ellas. Ante la pregunta de si repetirían la misma titulación en la UCM, la valoración media obtenida es de 8,8. La satisfacción general sobre la titulación es de 8,1. En la encuesta de inserción laboral, otorgan una calificación media de 7,89 en la satisfacción sobre el trabajo obtenido.

Doble Grado Ingeniería Informática – Matemáticas

	2020/21 curso autoinforme acreditación	**2021/22** 1º curso de acreditación	**2022/23** 2º curso de acreditación	**2023/24** 3º curso de acreditación
IUCM-29 Tasa de satisfacción egresados con la formación recibida	-	9,0	8,7	
IUCM-30 Tasa de inserción laboral egresados	-	100 %	100 %	

En este caso, los resultados son incluso mejores que en el Grado en Ingeniería Informática. De nuevo, examinando cada pregunta individualmente, las calificaciones otorgadas superan el 7 en la mayoría de los casos. La satisfacción sobre la titulación recibe una valoración de 8,0, que aumenta a 9,3 cuando se pregunta si repetirían la misma titulación en la UCM. El grado de satisfacción con el trabajo obtenido es del 8,86.

Doble Grado ADE – Ingeniería Informática

	2020/21 curso autoinforme acreditación	**2021/22** 1º curso de acreditación	**2022/23** 2º curso de acreditación	**2023/24** 3º curso de acreditación
IUCM-29 Tasa de satisfacción egresados con la formación recibida	-	-	6,0	
IUCM-30 Tasa de inserción laboral egresados	-	-	-	

Dado que la participación es únicamente de una persona egresada, conviene ser cautos a la hora de extraer conclusiones de estos indicadores. En el presente curso no existen datos sobre inserción laboral de los egresados.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
- Alto grado de satisfacción con la formación recibida por parte de los egresados. - Alta tasa de inserción laboral.	

5.4 Análisis de la calidad de los programas de movilidad.

Ni el Grado en Ingeniería Informática ni los Dobles Grados disponen de un programa de movilidad específico. Sin embargo, los estudiantes de estas titulaciones sí participan en el programa Erasmus. La Facultad de Informática gestiona este programa a través de la Oficina de Movilidad de la Facultad y del Vicedecanato de Estructuras y Movilidad. Cada destino tiene un coordinador en la Facultad, que orienta al estudiante en los trámites académicos de la estancia. En cada curso académico se realiza una charla informativa a los estudiantes en la que se explican los requisitos y los trámites a realizar. Además, en el caso de estudiantes Erasmus salientes, la Oficina de Movilidad de la Facultad realiza una encuesta[7] a dichos estudiantes. Esta encuesta versa sobre el proceso de tramitación de la estancia: gestión del *learning agreement*, proceso de matriculación en destino, oferta académica, etc.

Durante el curso 2022/23, un total de 22 estudiantes del Grado en Ingeniería Informática, 10 estudiantes del Doble Grado en Ingeniería Informática – Matemáticas y 8 estudiantes del Doble Grado en ADE – Ingeniería Informática realizaron movilidad a través del programa Erasmus. La satisfacción de los estudiantes de las tres titulaciones con los programas de movilidad recibe una valoración de 8,0 sobre 10 según la encuesta del Vicerrectorado de Calidad (sección 5.2) y de un 7,5 sobre 10 en relación a la formación en el extranjero.

Por otra parte, 17 estudiantes extranjeros realizaron su estancia Erasmus+ en la Facultad cursando asignaturas del Grado en Ingeniería Informática. Dos de ellos también cursaron asignaturas del Doble Grado Ingeniería Informática - Matemáticas.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
- Participación del estudiantado del grado y de los dobles grados en el programa Erasmus.	

5.5 Análisis de la calidad de las prácticas externas.

En el plan de estudios del Grado en Ingeniería Informática, las prácticas externas se articulan como dos asignaturas optativas de 6 créditos: Prácticas en Empresas I y II. La Universidad Complutense, en su compromiso de gestionar un programa de prácticas de calidad, ha desarrollado la aplicación GIPE (Gestión Integral de Prácticas Externas) que permite poner en contacto a estudiantes, gestores y tutores de universidad y empresa para gestionar, evaluar y realizar el seguimiento de las prácticas. Es la plataforma que utilizamos actualmente para la gestión de las prácticas que realizan los estudiantes del Grado en Ingeniería Informática. Las empresas pueden ofertar un puesto de prácticas académicas en https://gipe.ucm.es/empresas, mientras que los estudiantes pueden solicitar un puesto de prácticas académicas en https://gipe.ucm.es. Los convenios de prácticas se gestionan a través de GIPE 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.

En nuestra Facultad se han impartido charlas informativas para informar a los estudiantes de los procedimientos establecidos. La normativa está publicada en la web de la Facultad[8]. 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[9]. Los estudiantes del Grado en Informática y de los dobles grados realizan prácticas en tres sectores principalmente: informática (más de 300 empresas de este sector tienen convenio vigente con la UCM), sector telecomunicaciones (más de 150 empresas) y la consultoría (más de 450 empresas). Los convenios se renuevan cada cuatro años. Entre estas empresas se encuentran algunas de las más relevantes en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones como IBM, Grupo Telefónica, Huawei, Alcatel-Lucent, Orange, Vodafone, Red-Iris, Indra

[7] https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScuBSTVVIgJHLRSX4N9v2EeZ0aaAuxFic7_OcuDdt1wWnhcyg/viewform
[8] http://informatica.ucm.es/practicas-en-empresa-grados
[9] http://informatica.ucm.es/oferta-de-practicas

Sistemas, Atos, Everis, Accenture/Coritel, Sopra-Profit, Altran, Fujitsu, ESRI, Meta4, etc. y del sector financiero y servicios como BBVA, el grupo Santander, Ernst & Young, Mafre, Liberty Seguros, OCASO, etc.

Durante el curso 2022/23, un total de 86 estudiantes del Grado en Ingeniería Informática, 3 estudiantes del Doble Grado Ingeniería Informática – Matemáticas y 24 estudiantes del Doble Grado ADE – Ingeniería Informática realizaron prácticas en empresas.

Los estudiantes que realizan prácticas deben responder a una encuesta de satisfacción al final de las mismas. Las opiniones de los estudiantes son, en general, muy positivas. Los estudiantes del Grado en Ingeniería Informática valoran con un 4,6 sobre 5 su grado de satisfacción con las prácticas realizadas (4,3 en el Doble Grado Ing. Informática - Matemáticas y 4,5 en el Doble Grado ADE - Ing. Informática). Todos los apartados de la encuesta relativos a la gestión por parte de la Facultad y a la utilidad de las prácticas obtienen valoraciones medias superiores a 4 sobre 5 (superiores a 3 sobre 5 en el caso del Doble Grado Informática - Matemáticas). Además, el 27,9 % de los estudiantes del Grado en Ingeniería Informática fueron contratados al terminar sus prácticas, aunque hay otro 12,8 % de estudiantes que, en el momento de rellenar la encuesta, aún seguían en fase de prácticas extracurriculares y que, por tanto, no sabían si serían contratados. En el caso del Doble Grado ADE – Informática, el porcentaje de contratados se eleva al 45,8 %. Por su parte, en el caso del Doble Grado Informática – Matemáticas, la muestra es demasiado pequeña como para poder extraer conclusiones.

La consecución de los objetivos de formación de las prácticas externas es evaluada por dos tutores: un tutor académico y un tutor de la empresa. 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, haciendo un seguimiento de las incidencias que pudieran surgir. Los tutores externos también reciben una encuesta de satisfacción sobre las prácticas. Valoran con un 4,7 sobre 5 su grado de satisfacción con las prácticas en el Grado en Ingeniería Informática y con un 4,8 en el Doble Grado ADE – Ingeniería Informática. En general, también tienen impresiones positivas sobre la preparación previa del estudiante: 4,3 sobre 5 en el Grado en Ingeniería Informática y 4,5 en el Doble Grado ADE - Informática.

Además de lo anterior, las encuestas de satisfacción que el Vicerrectorado de Calidad realiza a los estudiantes (ver sección 5.2) también contemplan preguntas sobre las prácticas en empresas. La utilidad percibida de las prácticas es valorada con un 8,2 sobre 10 en el caso del Grado en Ingeniería Informática. En los dobles grados con Matemáticas y ADE, las valoraciones en este aspecto son incluso más altas: 10,0 y 9,4 respectivamente. Preguntados acerca de la gestión del centro, la valoración media de los estudiantes del Grado en Ingeniería Informática y del Doble Grado ADE - Informática es muy positiva (8,0 y 8,5 respectivamente), mientras que la del Doble Grado Informática - Matemáticas es más neutra (6,0 sobre 10).

Cuando se dan por concluidas las prácticas, el tutor de empresa debe elaborar un informe sobre las actividades realizadas. Por su parte, el estudiante debe desarrollar y entregar una memoria de la práctica que refleje la consecución de los objetivos de formación. Finalmente, el tutor académico evalúa las prácticas desarrolladas. 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, así como la calidad de la memoria. Los resultados obtenidos por los estudiantes han sido más que satisfactorios, y así lo acreditan tanto los tutores académicos como los de empresa.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
- Alta participación de los estudiantes en prácticas externas. Casi la mitad de los estudiantes del Doble Grado ADE – Informática son contratados por la empresa en la que realizan las prácticas. - Buena valoración, tanto por parte de los estudiantes como por parte de las empresas.	

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 o modificación del Título, realizado por la Agencia externa.

No procede

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

No procede

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

El informe de seguimiento (con fecha 30/01/2023) del Vicerrectorado de Calidad de la UCM correspondiente al curso 2021/22 indica las siguientes recomendaciones:

Información pública del título

Apartado 1. La página web del título ofrece información sobre el título que considera crítica, suficiente y relevante de cara al estudiante.

CUMPLE Se recomienda publicar en la web del título, o bien crear un enlace, a los horarios y calendario académico publicado en la web de la facultad.

Dentro de la página de información institucional sobre el Grado, se ha incorporado un enlace titulado *Programación docente (calendario académico, horarios, exámenes)* que redirige a la información solicitada[10].

Análisis de la implantación y desarrollo efectivo del título

Apartado 5.2. Análisis de los resultados obtenidos relativos a la satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título

CUMPLE PARCIALMENTE: Se recomienda describir el procedimiento realizado para medir la satisfacción de los colectivos implicados en la titulación.

En la memoria del presente curso 2022/23 se describe este procedimiento.

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

CUMPLE PARCIALMENTE: Se recomienda describir el procedimiento empleado para la realización de las encuestas de satisfacción e inserción laboral de egresados.

En la memoria del presente curso 2022/23 se describe este procedimiento.

Apartado 9. Relación y análisis de puntos débiles del título y propuesta de mejora.

CUMPLE PARCIALMENTE: Se recomienda hacer un análisis exhaustivo de las posibles debilidades de cada uno de los apartados tratados en la memoria de seguimiento.

[10] https://informatica.ucm.es/programacion-docente

Se recomienda que el plan de mejora se extienda a todos y cada uno de los aspectos contemplados en la memoria de seguimiento, atendiendo también a las recomendaciones indicadas en el informe de renovación de la acreditación.

En el presente curso se ha ampliado el análisis de las debilidades en los apartados 9.1 y 9.2 de la memoria.

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

En la memoria de 2021/22 se propuso una acción de mejora, que se ha llevado a cabo durante el presente curso.

- Medidas encaminadas a mejorar el aprovechamiento de las tutorías por parte de los estudiantes.

  En concreto, se proponía recordar a los estudiantes la utilidad de la asistencia a tutorías. Esto se lleva haciendo así desde varios cursos, pero la percepción de los profesores sigue siendo que los estudiantes siguen aprovechando poco el recurso de las tutorías. Esto contrasta con la opinión de los estudiantes en la encuesta de satisfacción, que sí consideran útiles las tutorías.

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.

En el informe de renovación de la acreditación del 26/07/2022 remitido por la Fundación para el Conocimiento Madri+d, se propusieron varias recomendaciones:

Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

1.- Se recomienda que la carga de trabajo en las asignaturas sea acorde a lo propuesto y necesario para alcanzar las competencias aprobadas en la Memoria de Verificación, asegurando que la carga de trabajo sea equilibrada durante todo el curso.

Tras hacer un seguimiento de este asunto con los delegados de los grupos, se considera que ya no existen problemas significativos de desequilibrio en la carga de trabajo.

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

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

Se han enviado emails de recordatorio a los profesores y a los estudiantes, señalando la importancia de participar en estas encuestas. Aun así, la participación sigue siendo reducida, sobre todo en el caso de los estudiantes. Se está valorando la incorporación de medidas adicionales en el próximo curso para fomentar la participación por parte de los estudiantes. Por otro lado, sí que ha mejorado la participación de los egresados a la hora de obtener las tasas de inserción laboral gracias, en gran medida, al trabajo de campo por vía telefónica por parte del Vicerrectorado de Calidad.

Criterio 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN

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

En el año 2017/18, la nota de corte de acceso al Grado en Ingeniería Informática subió en más de 2 puntos. Esto ha supuesto un descenso significativo de las tasas de abandono y, transcurridos cuatro años, un aumento de las tasas de graduación en el curso 2021/22. Esta tendencia sigue manteniéndose durante el curso 2022/23.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
- Se han implementado la mayoría de las mejoras planteadas.	

7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

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

No procede.

7.2 Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación no sustancial.

No procede.

8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.

La relación de fortalezas del título se muestra en la siguiente tabla:

	FORTALEZAS	Análisis de la fortaleza	Acciones para el mantenimiento de las fortalezas
Estructura y funcionamiento del SGIC	Funcionamiento ágil de la Comisión de Calidad de Grados	Ver apartado 1	Mantener el modo de funcionamiento de la CCG.
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	Las comisiones de coordinación se reúnen siempre que surge un problema o se implementa una acción de mejora.	Ver apartado 2	Continuar con el mecanismo de las comisiones de coordinación.
	Los profesores valoran positivamente los mecanismos de coordinación implementados.	Ver apartado 2	Seguir con los mecanismos de coordinación horizontal, y seguir fomentando las reuniones de coordinación vertical.
Personal académico	Alta participación en el programa Docentia.	Ver apartado 3	Seguir animando a la participación en el programa Docentia y facilitarla en el caso de las actividades de laboratorio.
	Alto porcentaje de profesorado con evaluación positiva.	Ver apartado 3	Seguir fomentando la participación de los profesores en el programa Docentia, y la de los estudiantes a la hora de rellenar las encuestas de este programa.
Sistema de quejas y sugerencias	Gestión ágil y eficaz de las reclamaciones y sugerencias que se reciben a través del buzón único.	Ver apartado 4	Mantener el funcionamiento actual del buzón de quejas y sugerencias.
Indicadores de resultados	Aumento de los porcentajes de cobertura, cercanos al 95 % en las tres titulaciones.	Ver apartado 5.1	Continuar las medidas de promoción de nuestras titulaciones para futuros estudiantes: jornadas de puertas abiertas, etc.
	Alta demanda de acceso, no solo en primera opción, sino también en sucesivas.	Ver apartado 5.1	Continuar las medidas de promoción de nuestras titulaciones para futuros estudiantes: jornadas de puertas abiertas, etc.
	Elevadas tasas de rendimiento las tres titulaciones, y especialmente en dobles grados	Ver apartado 5.1	Continuar las acciones encaminadas a facilitar la adaptación al primer curso universitario (mentorías, charlas motivadoras, etc.)
Satisfacción de los diferentes colectivos	Valoraciones positivas de las titulaciones (superiores a 7) por parte de los estudiantes y profesores.	Ver apartado 5.2	Seguir fomentando el uso de metodologías docentes a través del Seminario de Innovación Docente, y mantener el ambiente de trabajo.
	Valoración positiva del funcionamiento de la Facultad por parte del PAS.	Ver apartado 5.2	Mantener el ambiente de trabajo.
	Recursos y medios de la Facultad bien valorados por los estudiantes.	Ver apartado 5.2	Seguir con el adecuado mantenimiento de los recursos e instalaciones.
	Los estudiantes valoran positivamente el reducido número de estudiantes por aula en dobles grados.	Ver apartado 5.2	Mantener el número de plazas de nuevo ingreso en los dobles grados.

Inserción laboral	Alto grado de satisfacción con la formación recibida por parte de los egresados.	Ver apartado 5.3	Seguir realizando la encuesta propia de la Facultad a estudiantes egresados.
	Alta tasa de inserción laboral.	Ver apartado 5.3	Mantener la colaboración de la Facultad con las distintas empresas.
Programas de movilidad	Participación del estudiantado del grado y de los dobles grados en el programa Erasmus.	Ver apartado 5.4	Continuar con las sesiones informativas de los programas de movilidad.
Prácticas externas	Alta participación de los estudiantes en prácticas externas. Casi la mitad de los estudiantes del Doble Grado ADE – Informática son contratados por la empresa en la que realizan las prácticas.	Ver apartado 5.5	Mantener la colaboración de la Facultad con las distintas empresas.
	Buena valoración, tanto por parte de los estudiantes como por parte de las empresas.	Ver apartado 5.5	Mantener la colaboración de la Facultad con las distintas empresas.
Informes de verificación, Seguimiento y Renovación de la Acreditación	Se han implementado la mayoría de las mejoras planteadas.	Ver apartados 6.3, 6.4 y 6.5	Seguir implementando las propuestas de mejora.

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.

Se han encontrado las siguientes debilidades:

- **Bajas tasas de participación en las encuestas** de satisfacción de la titulación por parte de estudiantes en el Grado en Ingeniería Informática y en el Doble Grado ADE – Ingeniería Informática, así como por parte de los profesores en el Grado en Ingeniería Informática – Matemáticas. Las medidas tomadas en los últimos cursos, basadas en correos de aviso y recordatorios a los implicados, han mejorado los resultados de participación en algunas titulaciones, pero siguen siendo insuficientes. Esta debilidad se detecta en el indicador de la tasa de participación de las encuestas de satisfacción anuales. Una posible causa de ello es la dificultad que tiene, para los estudiantes, valorar el rol de la encuesta de satisfacción, sobre todo en relación con el resto de encuestas realizadas (por ejemplo, Docentia). En el caso de los profesores del Doble Grado con Matemáticas, puede deberse a una limitación en el número máximo de titulaciones para las que se puede realizar la encuesta, de modo que si un profesor da clase en varias titulaciones (sobre todo en grupos compartidos), podría tener que renunciar a contestar a la encuesta de alguna de ellas.
- **Bajo aprovechamiento de tutorías** por parte de los estudiantes. Esta debilidad se ha identificado mediante las encuestas de satisfacción respondidas por el profesorado. El principal motivo es el hecho de que los estudiantes no hacen uso de las tutorías presenciales. En general, suelen preferir otros mecanismos de tutorización asíncronos, tales como la consulta de dudas puntuales a través de correo electrónico o mensajes en el Campus Virtual.
- **Baja tasa de rendimiento en una asignatura** del Doble Grado ADE – Ingeniería Informática (Fundamentos de Algoritmia). Esta debilidad ha sido identificada mediante el indicador ICMRA-2 de tasas de rendimiento por asignatura. En los últimos tres cursos académicos, la tasa de rendimiento se ha mantenido por debajo del 40 %, aunque ha mejorado con respecto al curso anterior.

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

Con respecto a la participación en las encuestas de satisfacción, se planea continuar con los avisos y recordatorios a todos los sectores, subrayando la importancia de las mismas. La CCG está estudiando la implantación de medidas adicionales en el próximo curso para fomentar la participación por parte de los estudiantes.

En relación al aprovechamiento de tutorías, la Facultad seguirá haciendo uso de los mecanismos adecuados (en particular, las mentorías) para recordar a los estudiantes la utilidad de asistencia a tutorías.

Sobre la baja tasa de rendimiento de la asignatura Fundamentos de Algoritmia en el Doble Grado con ADE, y dado que los datos han mejorado con respecto al curso anterior, se realizarán acciones de seguimiento para ver si la tendencia ascendente continúa en los sucesivos cursos o, por el contrario, es necesario tomar medidas adicionales.

PLAN DE MEJORA	Puntos débiles	Causas	Acciones de mejora	Indicador de resultados	Responsable de su ejecución	Fecha de realización	Realizado/ En proceso/ No realizado
Indicadores de resultados	Baja tasa de rendimiento en Fundamentos de Algoritmia del Doble Grado ADE – Ing. Informática	Se observan tasas de rendimiento inferiores al 40 % en los últimos tres cursos.	Seguimiento de esta asignatura en cursos posteriores, para comprobar si la mejora de este curso con respecto al anterior se mantiene en el tiempo.	Tasa de rendimiento por asignaturas (ICMRA-2)	Coordinadores y CCG	Curso 2023/24	En proceso
Satisfacción de los diferentes colectivos	Porcentajes de participación en encuestas reducidos en algunos sectores y titulaciones.	La participación de los estudiantes en el Grado en Ingeniería en Informática y en el Doble Grado con ADE es inferior al 12 %. Similarmente con la participación de los profesores en el Doble Grado con Matemáticas	Recordatorio a sectores implicados sobre la importancia de las tutorías. Estudio de medidas adicionales.	Tasa de participación en encuestas de satisfacción con la titulación	Coordinadores y CCG	Desde el curso 2015/16	En proceso
	Bajo aprovechamiento de tutorías por parte de los estudiantes.	Los profesores opinan que los estudiantes realizan un bajo aprovechamiento de las tutorías	Recordar a los estudiantes la utilidad de asistencia a tutorías.	Encuestas de satisfacción con la titulación	Mentores y profesorado	Desde el curso 2016/17	En proceso

ANEXO. ICMRA-2: Resultados en las asignaturas

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

Asignatura	Carácter	Matriculados	1ª matricula	2ª Matrícula y sucesivas	Apr. / Mat.	Apr. / Pres.	N.P. / Pres.	Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat	NP	SS	AP	NT	SB	MH
ÁLGEBRA LINEAL	TRONCAL / BASICA	121	113	8	87,60%	94,64%	7,44%	90,27%	9	6	43	49	10	4
AMPLIACIÓN DE BASES DE DATOS	OPTATIVA	72	56	16	80,56%	87,88%	8,33%	76,79%	6	8	32	17	7	2
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	OBLIGATORIA	153	103	50	54,90%	69,42%	20,92%	66,02%	32	37	74	8	2	0
AMPLIACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS Y REDES	OBLIGATORIA	192	120	72	67,71%	83,87%	19,27%	69,17%	37	25	100	25	3	2
ANÁLISIS DE REDES SOCIALES	OPTATIVA	26	26	0	92,31%	92,31%	0,00%	92,31%	0	2	12	5	6	1
APLICACIONES WEB	OPTATIVA	70	59	11	88,57%	95,38%	7,14%	86,44%	5	3	12	39	10	0
APRENDIZAJE AUTOMÁTICO Y BIG DATA	OPTATIVA	19	19	0	94,74%	94,74%	0,00%	94,74%	0	1	3	6	8	1
ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	OBLIGATORIA	177	132	45	60,45%	76,98%	21,47%	65,91%	38	32	75	23	5	2
ARQUITECTURA INTERNA DE LINUX Y ANDROID	OPTATIVA	12	12	0	33,33%	44,44%	25,00%	33,33%	3	5	3	1	0	0
ARQUITECTURA Y PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORES CUÁNTICOS	OPTATIVA	9	9	0	66,67%	100,00%	33,33%	66,67%	3	0	1	4	1	0
AUDITORÍA INFORMÁTICA I	OPTATIVA	66	64	2	95,45%	100,00%	4,55%	96,88%	3	0	17	35	11	0
AUDITORÍA INFORMÁTICA II	OPTATIVA	66	64	2	87,88%	93,55%	6,06%	89,06%	4	4	28	29	1	0
BASES DE DATOS	OBLIGATORIA	131	103	28	83,97%	89,43%	6,11%	88,35%	8	13	58	47	3	2
BASES DE DATOS NO SQL	OPTATIVA	21	21	0	90,48%	100,00%	9,52%	90,48%	2	0	4	9	6	0
CÁLCULO	TRONCAL / BASICA	128	113	15	87,50%	92,56%	5,47%	94,69%	7	9	43	55	9	5
CLOUD Y BIG DATA	OPTATIVA	26	26	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	5	16	4	1
COMPUTACIÓN CUÁNTICA	OPTATIVA	17	17	0	41,18%	100,00%	58,82%	41,18%	10	0	3	2	1	1
CREACIÓN DE EMPRESAS	OPTATIVA	19	19	0	78,95%	100,00%	21,05%	78,95%	4	0	0	11	4	0
CRIPTOGRAFÍA Y TEORÍA DE CÓDIGOS	OPTATIVA	11	11	0	45,45%	71,43%	36,36%	45,45%	4	2	0	0	4	1
DESARROLLO DE SISTEMAS INTERACTIVOS (IT. COMPUTACIÓN)	OPTATIVA	51	51	0	98,04%	100,00%	1,96%	98,04%	1	0	6	36	6	2
DESARROLLO DE SISTEMAS INTERACTIVOS (IT. TECNOLOG. INFORMAC.)	OPTATIVA	76	76	0	98,68%	100,00%	1,32%	98,68%	1	0	23	41	8	3

DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS MEDIANTE TECNOLOGÍAS WEB	OPTATIVA	17	17	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	7	9	1	0
DISEÑO AUTOMÁTICO DE SISTEMAS	OPTATIVA	17	17	0	76,47%	100,00%	23,53%	76,47%	4	0	6	7	0	0
ESTRUCTURA DE COMPUTADORES	OBLIGATORIA	133	95	38	77,44%	89,57%	13,53%	84,21%	18	12	66	34	1	2
ESTRUCTURAS DE DATOS	OBLIGATORIA	173	100	73	52,60%	77,12%	31,79%	61,00%	55	27	39	37	10	5
ÉTICA, LEGISLACIÓN Y PROFESIÓN	OBLIGATORIA	121	115	6	86,78%	91,30%	4,96%	88,70%	6	10	51	44	9	1
EVALUACIÓN DE CONFIGURACIONES	OPTATIVA	86	76	10	93,02%	98,77%	5,81%	96,05%	5	1	25	38	13	4
FUNDAMENTOS DE ALGORITMIA	OBLIGATORIA	209	100	109	46,41%	64,24%	27,75%	50,00%	58	54	60	29	3	2
FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES I	TRONCAL / BASICA	124	109	15	87,90%	93,97%	6,45%	90,83%	8	7	44	48	14	3
FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES II	TRONCAL / BASICA	130	110	20	85,38%	94,07%	9,23%	88,18%	12	7	40	43	25	3
FUNDAMENTOS DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	TRONCAL / BASICA	138	111	27	73,91%	84,30%	12,32%	81,98%	17	19	53	32	13	4
FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN I	TRONCAL / BASICA	130	110	20	87,69%	91,20%	3,85%	90,91%	5	11	41	45	23	5
FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN II	TRONCAL / BASICA	146	113	33	71,23%	81,89%	13,01%	79,65%	19	23	42	43	14	5
FUNDAMENTOS DE LOS LENGUAJES INFORMÁTICOS	OPTATIVA	92	62	30	59,78%	69,62%	14,13%	66,13%	13	24	42	11	1	1
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA WEB	OPTATIVA	19	19	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	5	9	5	0
GESTIÓN EMPRESARIAL	TRONCAL / BASICA	116	113	3	94,83%	99,10%	4,31%	94,69%	5	1	23	57	25	5
HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA LOS JUEGOS DE AZAR	OPTATIVA	19	19	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	10	7	1	1
INFORMÁTICA MUSICAL	OPTATIVA	15	15	0	93,33%	100,00%	6,67%	93,33%	1	0	2	2	10	0
INGENIERÍA DE COMPORTAMIENTOS INTELIGENTES	OPTATIVA	10	10	0	90,00%	90,00%	0,00%	90,00%	0	1	2	5	2	0
INGENIERÍA DEL SOFTWARE I	OBLIGATORIA	105	98	7	85,71%	92,78%	7,62%	89,80%	8	7	56	31	3	0
INGENIERÍA DEL SOFTWARE II	OBLIGATORIA	119	100	19	74,79%	89,00%	15,97%	80,00%	19	11	46	39	4	0
INGENIERÍA WEB	OPTATIVA	15	15	0	93,33%	100,00%	6,67%	93,33%	1	0	4	5	5	0
INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA AL CONTROL	OPTATIVA	24	24	0	91,67%	100,00%	8,33%	91,67%	2	0	7	8	6	1
INTELIGENCIA ARTIFICIAL I	OPTATIVA	69	59	10	85,51%	93,65%	8,70%	89,83%	6	4	33	24	2	0
INTELIGENCIA ARTIFICIAL II	OPTATIVA	72	59	13	79,17%	86,36%	8,33%	88,14%	6	9	36	21	0	0

INTERFACES DE USUARIO	OPTATIVA	18	18	0	94,44%	100,00%	5,56%	94,44%	1	0	1	13	3	0
INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN Y SMART CONTRACTS	OPTATIVA	24	24	0	91,67%	95,65%	4,17%	91,67%	1	1	13	4	4	1
INVESTIGACIÓN OPERATIVA	OPTATIVA	2	2	0	50,00%	50,00%	0,00%	50,00%	0	1	1	0	0	0
LOS ESCENARIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS EMERGENTES Y LA DEFENSA	OPTATIVA	28	28	0	92,86%	96,30%	3,57%	92,86%	1	1	1	10	13	2
MATEMÁTICA DISCRETA Y LÓGICA MATEMÁTICA I	TRONCAL / BASICA	151	114	37	74,83%	78,47%	4,64%	78,07%	7	31	80	27	3	3
MATEMÁTICA DISCRETA Y LÓGICA MATEMÁTICA II	TRONCAL / BASICA	155	113	42	80,00%	90,51%	11,61%	85,84%	18	13	78	38	7	1
MÉTODOS ALGORÍTMICOS EN RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS I	OPTATIVA	83	58	25	74,70%	83,78%	10,84%	79,31%	9	12	38	21	2	1
MÉTODOS ALGORÍTMICOS EN RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS II	OPTATIVA	95	58	37	53,68%	64,56%	16,84%	60,34%	16	28	45	4	0	0
MINERÍA DE DATOS Y EL PARADIGMA BIG DATA	OPTATIVA	24	24	0	95,83%	100,00%	4,17%	95,83%	1	0	2	14	7	0
PRÁCTICAS EN EMPRESAS I	OPTATIVA	78	72	6	87,18%	100,00%	12,82%	91,67%	10	0	2	20	46	0
PRÁCTICAS EN EMPRESAS II	OPTATIVA	62	59	3	83,87%	100,00%	16,13%	84,75%	10	0	3	14	35	0
PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	OBLIGATORIA	135	93	42	70,37%	81,20%	13,33%	78,49%	18	22	52	34	6	2
PROCESADORES DE LENGUAJES	OPTATIVA	67	51	16	55,22%	69,81%	20,90%	66,67%	14	16	25	6	5	1
PROGRAMACIÓN COMPETITIVA	OPTATIVA	19	19	0	94,74%	94,74%	0,00%	94,74%	0	1	8	10	0	0
PROGRAMACIÓN CON RESTRICCIONES	OPTATIVA	19	19	0	84,21%	94,12%	10,53%	84,21%	2	1	3	9	3	1
PROGRAMACIÓN CONCURRENTE	OPTATIVA	84	64	20	75,00%	88,73%	15,48%	81,25%	13	8	30	27	3	3
PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES	OPTATIVA	24	24	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	3	12	8	1
PROGRAMACIÓN DE GPUS Y ACELERADORES	OPTATIVA	10	10	0	50,00%	100,00%	50,00%	50,00%	5	0	2	3	0	0
PROGRAMACIÓN DECLARATIVA	OPTATIVA	90	62	28	61,11%	79,71%	23,33%	72,58%	21	14	41	11	3	0
PROGRAMACIÓN EVOLUTIVA	OPTATIVA	17	16	1	88,24%	100,00%	11,76%	93,75%	2	0	4	10	0	1
REDES	OBLIGATORIA	144	112	32	86,11%	95,38%	9,72%	92,86%	14	6	75	43	4	2
REDES Y SEGURIDAD I	OPTATIVA	67	61	6	97,01%	98,48%	1,49%	98,36%	1	1	28	30	6	1
REDES Y SEGURIDAD II	OPTATIVA	74	64	10	86,49%	90,14%	4,05%	87,50%	3	7	44	15	4	1
ROBÓTICA	OPTATIVA	11	11	0	90,91%	100,00%	9,09%	90,91%	1	0	6	3	1	0

SEGURIDAD EN REDES	OPTATIVA	20	19	1	65,00%	81,25%	20,00%	63,16%	4	3	5	7	1	0
SISTEMAS INTELIGENTES	OPTATIVA	25	25	0	92,00%	95,83%	4,00%	92,00%	1	1	19	3	1	0
SISTEMAS OPERATIVOS	OBLIGATORIA	195	111	84	60,51%	79,19%	23,59%	67,57%	46	31	83	28	4	2
SOFTWARE CORPORATIVO	OPTATIVA	64	62	2	95,31%	98,39%	3,13%	96,77%	2	1	14	35	12	0
TECNOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN I	OBLIGATORIA	134	97	37	70,90%	86,36%	17,91%	78,35%	24	15	52	35	7	1
TECNOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN II	OBLIGATORIA	137	100	37	72,26%	91,67%	21,17%	80,00%	29	9	39	31	24	5
TECNOLOGÍA Y ORGANIZACIÓN DE COMPUTADORES	OBLIGATORIA	138	94	44	66,67%	79,31%	15,94%	74,47%	22	24	53	32	5	2
TESTING DE SOFTWARE	OPTATIVA	10	10	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	6	3	1	0
TRABAJO FIN DE GRADO (INGENIERÍA INFORMÁTICA)	PROYECTO FIN DE CARRERA	128	71	57	94,53%	100,00%	5,47%	94,37%	7	0	9	43	65	4

DOBLE GRADO INGENIERÍA INFORMÁTICA – MATEMÁTICAS

Asignatura	Carácter	Matriculados	1ª matricula	2ª Matrícula y sucesivas	Apr. / Mat.	Apr. / Pres.	N.P. / Pres.	Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat	NP	SS	AP	NT	SB	MH
ALGEBRA COMPUTACIONAL	OBLIGATORIA	27	27	0	96,30%	100,00%	3,70%	96,30%	1	0	1	10	14	1
ÁLGEBRA LINEAL	TRONCAL / BASICA	37	34	3	75,68%	96,55%	21,62%	79,41%	8	1	22	2	3	1
AMPLIACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS Y REDES	OBLIGATORIA	31	30	1	93,55%	100,00%	6,45%	93,33%	2	0	15	10	3	1
ANÁLISIS DE FUNCIONES DE VARIABLE COMPLEJA	OBLIGATORIA	32	25	7	81,25%	89,66%	9,38%	80,00%	3	3	15	8	2	1
ANÁLISIS DE VARIABLE REAL	TRONCAL / BASICA	39	33	6	76,92%	90,91%	15,38%	81,82%	6	3	18	10	1	1
ANÁLISIS NUMÉRICO	OBLIGATORIA	29	28	1	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	10	8	10	1
APRENDIZAJE AUTOMÁTICO Y BIG DATA	OPTATIVA	5	5	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	1	2	1
ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	OBLIGATORIA	34	33	1	94,12%	96,97%	2,94%	93,94%	1	1	9	15	5	3
ARQUITECTURA INTERNA DE LINUX Y ANDROID	OPTATIVA	1	1	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	0	0	1
ASTRONOMÍA Y GEODESIA	OPTATIVA	2	1	1	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	0	1	0
BASES DE DATOS	OBLIGATORIA	25	24	1	96,00%	96,00%	0,00%	95,83%	0	1	3	4	16	1
CÁLCULO DIFERENCIAL	OBLIGATORIA	36	27	9	72,22%	81,25%	11,11%	81,48%	4	6	13	11	2	0

CÁLCULO INTEGRAL	OBLIGATORIA	39	30	9	79,49%	91,18%	12,82%	83,33%	5	3	17	10	3	1
CLOUD Y BIG DATA	OPTATIVA	1	1	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	1	0	0
CRIPTOGRAFÍA Y TEORÍA DE CÓDIGOS	OPTATIVA	4	4	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	1	1	2
DESARROLLO DE SISTEMAS INTERACTIVOS	OBLIGATORIA	33	33	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	4	19	9	1
DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS MEDIANTE TECNOLOGÍAS WEB	OPTATIVA	1	1	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	1	0	0
ECUACIONES ALGEBRAICAS	OBLIGATORIA	25	25	0	92,00%	92,00%	0,00%	92,00%	0	2	2	8	12	1
ECUACIONES DIFERENCIALES	OBLIGATORIA	28	25	3	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	14	8	5	1
ELEMENTOS DE ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	OBLIGATORIA	26	26	0	88,46%	92,00%	3,85%	88,46%	1	2	7	12	3	1
ESTADÍSTICA	TRONCAL / BASICA	39	29	10	69,23%	77,14%	10,26%	75,86%	4	8	16	9	1	1
ESTRUCTURA DE COMPUTADORES	OBLIGATORIA	27	25	2	92,59%	96,15%	3,70%	96,00%	1	1	2	9	12	2
ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS	OBLIGATORIA	33	26	7	81,82%	90,00%	9,09%	84,62%	3	3	21	5	0	1
ESTRUCTURAS DE DATOS	OBLIGATORIA	30	28	2	86,67%	100,00%	13,33%	92,86%	4	0	10	14	2	0
ÉTICA, LEGISLACIÓN Y PROFESIÓN	OBLIGATORIA	29	28	1	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	3	18	6	2
FUNDAMENTOS DE ALGORITMIA	OBLIGATORIA	33	29	4	84,85%	90,32%	6,06%	86,21%	2	3	14	13	0	1
FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES I	TRONCAL / BASICA	31	31	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	2	18	10	1
FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES II	TRONCAL / BASICA	32	30	2	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	4	15	12	1
FUNDAMENTOS DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	TRONCAL / BASICA	26	24	2	92,31%	96,00%	3,85%	95,83%	1	1	7	8	8	1
FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN I	TRONCAL / BASICA	33	31	2	96,97%	100,00%	3,03%	96,77%	1	0	5	12	14	1
FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN II	TRONCAL / BASICA	33	31	2	96,97%	96,97%	0,00%	100,00%	0	1	8	16	7	1
FUNDAMENTOS DE LOS LENGUAJES INFORMÁTICOS	OBLIGATORIA	28	25	3	85,71%	88,89%	3,57%	88,00%	1	3	9	8	6	1
GEOMETRÍA COMPUTACIONAL	OBLIGATORIA	29	29	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	2	2	24	1
GEOMETRÍA DIFERENCIAL DE CURVAS Y SUPERFICIES	OBLIGATORIA	26	25	1	92,31%	100,00%	7,69%	96,00%	2	0	11	12	1	0
GEOMETRÍA LINEAL	OBLIGATORIA	27	25	2	88,89%	96,00%	7,41%	92,00%	2	1	6	11	6	1
GESTIÓN EMPRESARIAL	TRONCAL / BASICA	28	27	1	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	8	9	10	1

INGENIERÍA DEL SOFTWARE I	OBLIGATORIA	28	27	1	96,43%	100,00%	3,57%	100,00%	1	0	3	21	2	1
INGENIERÍA DEL SOFTWARE II	OBLIGATORIA	28	27	1	96,43%	100,00%	3,57%	96,30%	1	0	3	17	6	1
INTELIGENCIA ARTIFICIAL I	OBLIGATORIA	26	26	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	4	15	6	1
INTELIGENCIA ARTIFICIAL II	OBLIGATORIA	25	25	0	96,00%	100,00%	4,00%	96,00%	1	0	4	7	12	1
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	OBLIGATORIA	31	29	2	87,10%	93,10%	6,45%	86,21%	2	2	6	11	9	1
MATEMÁTICA DISCRETA Y LÓGICA MATEMÁTICA I	TRONCAL / BASICA	32	30	2	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	13	8	10	1
MATEMÁTICA DISCRETA Y LÓGICA MATEMÁTICA II	TRONCAL / BASICA	32	30	2	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	5	13	13	1
MÉTODOS ALGORÍTMICOS EN RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS I	OBLIGATORIA	31	28	3	80,65%	100,00%	19,35%	82,14%	6	0	8	13	3	1
MÉTODOS ALGORÍTMICOS EN RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS II	OBLIGATORIA	30	25	5	76,67%	88,46%	13,33%	84,00%	4	3	8	7	7	1
MÉTODOS NUMÉRICOS	OBLIGATORIA	26	24	2	92,31%	100,00%	7,69%	100,00%	2	0	12	7	3	2
OPTIMIZACIÓN	OBLIGATORIA	30	25	5	86,67%	92,86%	6,67%	88,00%	2	2	15	8	3	0
PRÁCTICAS CURRICULARES	OPTATIVA	2	2	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	0	2	0
PRÁCTICAS EN EMPRESAS I	OPTATIVA	4	4	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	1	3	0
PROBABILIDAD	OBLIGATORIA	35	28	7	74,29%	83,87%	11,43%	85,71%	4	5	16	10	0	0
PROCESADORES DE LENGUAJE	OBLIGATORIA	25	24	1	84,00%	87,50%	4,00%	83,33%	1	3	4	12	4	1
PROGRAMACIÓN CON RESTRICCIONES	OPTATIVA	1	1	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	0	0	1
PROGRAMACIÓN CONCURRENTE	OBLIGATORIA	29	29	0	96,55%	100,00%	3,45%	96,55%	1	0	9	10	7	2
PROGRAMACIÓN DECLARATIVA	OBLIGATORIA	25	25	0	88,00%	95,65%	8,00%	88,00%	2	1	6	8	6	2
PROGRAMACIÓN EVOLUTIVA	OPTATIVA	1	1	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	0	0	0
REDES	OBLIGATORIA	25	24	1	96,00%	100,00%	4,00%	95,83%	1	0	10	10	3	1
SEGURIDAD EN REDES	OPTATIVA	2	2	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	2	0	0
SISTEMAS OPERATIVOS	OBLIGATORIA	28	26	2	92,86%	96,30%	3,57%	96,15%	1	1	10	13	2	1
TECNOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN I	OBLIGATORIA	28	28	0	92,86%	100,00%	7,14%	92,86%	2	0	12	11	2	1

TECNOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN II	OBLIGATORIA	29	28	1	96,55%	100,00%	3,45%	96,43%	1	0	2	13	12	1
TECNOLOGÍA Y ORGANIZACIÓN DE COMPUTADORES	OBLIGATORIA	26	25	1	88,46%	95,83%	7,69%	88,00%	2	1	1	13	8	1
TEORÍA CLÁSICA DE ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES	OPTATIVA	2	2	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	0	1	1
TEORÍA DE LA PROGRAMACIÓN	OBLIGATORIA	31	25	6	87,10%	96,43%	9,68%	84,00%	3	1	12	11	2	2
TEORÍA DE NÚMEROS	OPTATIVA	1	1	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	1	0	0
TOPOLOGÍA ELEMENTAL	OBLIGATORIA	30	21	9	80,00%	88,89%	10,00%	95,24%	3	3	9	10	4	1
TRABAJO DE FIN DE GRADO (ING. INFORMÁTICA)	PROYECTO FIN DE CARRERA	25	22	3	96,00%	100,00%	4,00%	100,00%	1	0	0	5	18	1
TRABAJO DE FIN DE GRADO (MATEMÁTICAS)	PROYECTO FIN DE CARRERA	25	22	3	92,00%	100,00%	8,00%	100,00%	2	0	0	4	18	1

DOBLE GRADO ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS – INGIERÍA INFORMÁTICA

Asignatura	Carácter	Matriculados	1ª matricula	2ª Matrícula y sucesivas	Apr. / Mat.	Apr. / Pres.	N.P. / Pres.	Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat	NP	SS	AP	NT	SB	MH
AMPLIACIÓN DE BASES DE DATOS	OBLIGATORIA	41	29	12	68,29%	75,68%	9,76%	79,31%	4	9	18	10	0	0
AMPLIACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS Y REDES	OBLIGATORIA	40	38	2	62,50%	67,57%	7,50%	65,79%	3	12	16	4	5	0
ANÁLISIS Y CONSOLIDACIÓN CONTABLE	OBLIGATORIA	48	41	7	66,67%	68,09%	2,08%	68,29%	1	15	24	6	1	1
ANÁLISIS Y PLANIFICACIÓN FINANCIERA	OBLIGATORIA	33	33	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	4	17	11	1
APLICACIONES WEB	OBLIGATORIA	50	44	6	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	2	42	5	1
APRENDIZAJE AUTOMÁTICO Y BIG DATA	OPTATIVA	2	2	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	2	0	0
ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	OBLIGATORIA	36	32	4	80,56%	85,29%	5,56%	87,50%	2	5	28	1	0	0
AUDITORÍA INFORMÁTICA I	OBLIGATORIA	48	48	0	93,75%	100,00%	6,25%	93,75%	3	0	13	30	2	0
AUDITORÍA INFORMÁTICA II	OBLIGATORIA	48	48	0	95,83%	100,00%	4,17%	95,83%	2	0	26	19	1	0
BASES DE DATOS	OBLIGATORIA	37	31	6	81,08%	93,75%	13,51%	93,55%	5	2	13	13	3	1
COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR	OBLIGATORIA	37	37	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	7	30	0	0
CONTABILIDAD DE GESTIÓN	OBLIGATORIA	31	23	8	83,87%	86,67%	3,23%	91,30%	1	4	15	9	1	1
CONTABILIDAD FINANCIERA I	TRONCAL / BASICA	31	29	2	96,77%	96,77%	0,00%	96,55%	0	1	14	13	2	1

CONTABILIDAD FINANCIERA II	OBLIGATORIA	25	20	5	92,00%	95,83%	4,00%	95,00%	1	1	15	8	0	0
DECISIONES DE FINANCIACIÓN	OBLIGATORIA	39	39	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	9	25	4	1
DERECHO DE LA EMPRESA	TRONCAL / BASICA	42	42	0	95,24%	100,00%	4,76%	95,24%	2	0	4	32	4	0
DERECHO MERCANTIL I	OBLIGATORIA	31	31	0	96,77%	96,77%	0,00%	96,77%	0	1	15	15	0	0
DESARROLLO DE SISTEMAS INTERACTIVOS	OBLIGATORIA	42	42	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	5	20	16	1
DIRECCIÓN DE LA PRODUCCIÓN	OBLIGATORIA	40	40	0	97,50%	97,50%	0,00%	97,50%	0	1	6	27	5	1
DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS	OBLIGATORIA	41	41	0	95,12%	97,50%	2,44%	95,12%	1	1	20	17	2	0
DIRECCIÓN ESTRATÉGICA	OBLIGATORIA	37	34	3	97,30%	97,30%	0,00%	97,06%	0	1	7	25	3	1
ECONOMETRÍA	OBLIGATORIA	29	26	3	58,62%	62,96%	6,90%	65,38%	2	10	16	0	0	1
ECONOMÍA ESPAÑOLA	OBLIGATORIA	25	24	1	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	12	12	0	1
ENTORNO ECONÓMICO INTERNACIONAL	OBLIGATORIA	31	29	2	90,32%	100,00%	9,68%	93,10%	3	0	11	13	4	0
ESTADÍSTICA EMPRESARIAL I	TRONCAL / BASICA	31	30	1	87,10%	90,00%	3,23%	90,00%	1	3	13	11	2	1
ESTADÍSTICA EMPRESARIAL II	OBLIGATORIA	23	21	2	91,30%	95,45%	4,35%	90,48%	1	1	2	10	8	1
ESTRUCTURA DE COMPUTADORES	OBLIGATORIA	25	20	5	68,00%	80,95%	16,00%	70,00%	4	4	15	2	0	0
ESTRUCTURAS DE DATOS	OBLIGATORIA	58	34	24	72,41%	89,36%	18,97%	67,65%	11	5	22	17	1	2
EVALUACIÓN DE CONFIGURACIONES	OBLIGATORIA	43	41	2	93,02%	97,56%	4,65%	95,12%	2	1	7	27	4	2
FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE LA EMPRESA	TRONCAL / BASICA	37	29	8	75,68%	84,85%	10,81%	86,21%	4	5	22	5	1	0
FUNDAMENTOS DE ALGORITMIA	OBLIGATORIA	64	34	30	31,25%	43,48%	28,13%	32,35%	18	26	18	2	0	0
FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES I	TRONCAL / BASICA	46	41	5	82,61%	95,00%	13,04%	85,37%	6	2	17	20	0	1
FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES II	TRONCAL / BASICA	47	41	6	65,96%	83,78%	21,28%	65,85%	10	6	9	14	8	0
FUNDAMENTOS DE DIRECCIÓN DE EMPRESAS	TRONCAL / BASICA	42	42	0	97,62%	100,00%	2,38%	97,62%	1	0	9	30	2	0
FUNDAMENTOS DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	TRONCAL / BASICA	40	31	9	67,50%	84,38%	20,00%	77,42%	8	5	18	6	1	2
FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN I	TRONCAL / BASICA	48	42	6	56,25%	72,97%	22,92%	54,76%	11	10	11	14	1	1
FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN II	TRONCAL / BASICA	54	41	13	55,56%	88,24%	37,04%	48,78%	20	4	20	9	0	1

FUNDAMENTOS DE MARKETING	OBLIGATORIA	39	39	0	97,44%	100,00%	2,56%	97,44%	1	0	17	16	4	1
HISTORIA ECONÓMICA	TRONCAL / BASICA	42	42	0	95,24%	100,00%	4,76%	95,24%	2	0	28	10	0	2
INGENIERÍA DEL SOFTWARE I	OBLIGATORIA	25	24	1	92,00%	92,00%	0,00%	91,67%	0	2	10	13	0	0
INGENIERÍA DEL SOFTWARE II	OBLIGATORIA	28	23	5	85,71%	88,89%	3,57%	91,30%	1	3	20	4	0	0
INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	TRONCAL / BASICA	41	41	0	75,61%	77,50%	2,44%	75,61%	1	9	23	6	2	0
INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN Y SMART CONTRACTS	OPTATIVA	1	1	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	0	0	0
INVESTIGACIÓN COMERCIAL	OBLIGATORIA	42	42	0	85,71%	87,80%	2,38%	85,71%	1	5	32	4	0	0
MACROECONOMÍA	OBLIGATORIA	38	32	6	65,79%	71,43%	7,89%	71,88%	3	10	16	8	0	1
MATEMÁTICA DISCRETA Y LÓGICA MATEMÁTICA I	TRONCAL / BASICA	53	41	12	62,26%	84,62%	26,42%	63,41%	14	6	28	5	0	0
MATEMÁTICA DISCRETA Y LÓGICA MATEMÁTICA II	TRONCAL / BASICA	54	41	13	64,81%	77,78%	16,67%	68,29%	9	10	28	6	1	0
MATEMÁTICAS EMPRESARIALES I	TRONCAL / BASICA	42	41	1	92,86%	100,00%	7,14%	95,12%	3	0	29	10	0	0
MATEMÁTICAS EMPRESARIALES II	TRONCAL / BASICA	42	41	1	95,24%	100,00%	4,76%	95,12%	2	0	30	8	0	2
MATEMÁTICAS FINANCIERAS	OBLIGATORIA	35	31	4	97,14%	97,14%	0,00%	96,77%	0	1	4	23	6	1
MÉTODOS DE DECISIÓN	OBLIGATORIA	47	42	5	97,87%	97,87%	0,00%	97,62%	0	1	17	20	6	3
MICROECONOMÍA	TRONCAL / BASICA	32	30	2	93,75%	93,75%	0,00%	96,67%	0	2	16	11	2	1
MINERÍA DE DATOS Y EL PARADIGMA DEL BIG DATA	OPTATIVA	6	5	1	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	5	1	0
ORGANIZACIÓN Y DISEÑO	OBLIGATORIA	38	38	0	92,11%	92,11%	0,00%	92,11%	0	3	10	25	0	0
POLÍTICA ECONÓMICA	OBLIGATORIA	26	26	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	1	25	0
PRÁCTICAS EN EMPRESAS	OPTATIVA	26	26	0	96,15%	100,00%	3,85%	96,15%	1	0	0	4	21	0
REDES	OBLIGATORIA	48	46	2	89,58%	93,48%	4,17%	93,48%	2	3	31	11	0	1
REDES Y SEGURIDAD I	OBLIGATORIA	41	41	0	97,56%	97,56%	0,00%	97,56%	0	1	23	15	1	1
REDES Y SEGURIDAD II	OBLIGATORIA	42	41	1	90,48%	90,48%	0,00%	90,24%	0	4	31	4	2	1
SISTEMA FISCAL I	OBLIGATORIA	28	25	3	64,29%	78,26%	17,86%	72,00%	5	5	18	0	0	0
SISTEMA FISCAL II	OBLIGATORIA	39	22	17	92,31%	100,00%	7,69%	100,00%	3	0	15	19	1	1

SISTEMAS OPERATIVOS	OBLIGATORIA	66	41	25	69,70%	82,14%	15,15%	65,85%	10	10	41	5	0	0
SOFTWARE CORPORATIVO	OBLIGATORIA	25	25	0	96,00%	100,00%	4,00%	96,00%	1	0	12	8	4	0
TECNOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN I	OBLIGATORIA	48	37	11	77,08%	100,00%	22,92%	83,78%	11	0	15	20	0	2
TECNOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN II	OBLIGATORIA	52	36	16	80,77%	100,00%	19,23%	86,11%	10	0	11	25	4	2
TECNOLOGÍA Y ORGANIZACIÓN DE COMPUTADORES	OBLIGATORIA	24	18	6	58,33%	73,68%	20,83%	72,22%	5	5	6	7	1	0
TRABAJO FIN DE GRADO (ADE)	PROYECTO FIN DE CARRERA	26	25	1	92,31%	100,00%	7,69%	92,00%	2	0	2	11	11	0
TRABAJO FIN DE GRADO (INGENIERÍA INFORMÁTICA)	PROYECTO FIN DE CARRERA	31	30	1	96,77%	100,00%	3,23%	96,67%	1	0	0	4	25	1
VALORACIÓN DE ACTIVOS Y ANÁLISIS DE INVERSIONES	OBLIGATORIA	43	40	3	90,70%	95,12%	4,65%	92,50%	2	2	28	9	2	0

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