



VICERRECTORADO DE CALIDAD

RUCT	MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO
2502559	GRADO EN INGENIERÍA DE MATERIALES

Universidad/es participantes	Centro
UCM	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS

Créditos	Doble grado/máster	Curso de implantación	Prácticas externas	Programas de movilidad
240		2011-12	x	x

ÚLTIMA EVALUACIÓN DE LA AGENCIA EXTERNA			
Verifica	Modificación Verifica	Seguimiento externo	Acreditación
			X

ÍNDICE

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	14
3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO	17
4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS	19
5. INDICADORES DE RESULTADO	20
6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.	31
7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS	34
8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.	34
9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA	37

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

URL: <https://fisicas.ucm.es/estudios/grado-ingenieriademateriales>

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.

Existen dos comisiones encargadas de velar por la calidad de la gestión y la enseñanza del Grado de Ingeniería de Materiales impartido en la Facultad de Ciencias Físicas, con competencias debidamente diferenciadas, tal y como se explica en el Apartado 1.2. Estas comisiones son la de Calidad del Centro y la de Calidad del Grado en Ingeniería de Materiales.

En la Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Materiales, el decano actúa como presidente y el/la coordinador/a del Grado actúa como secretario/a. El responsable de garantizar la calidad interna del Grado en Ingeniería de Materiales es el decano de la Facultad de CC. Físicas (responsable de la titulación) apoyado por la Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Materiales (CCGIM) y la Comisión de Calidad del Centro (CCC). En cada comisión que forma parte del SGIC están representados los diferentes colectivos (estudiantes, PTGAS y Agentes Externos) en igual número al previsto en la Memoria de Verificación, y publicada en la pestaña de Calidad: (https://fisicas.ucm.es/file/sgic_esquema_2022?ver=n)

La relación nominal de los responsables del SGIC así como el colectivo al que representan se indican en la siguiente página web: <https://fisicas.ucm.es/calidad>. En las siguientes tablas se indica la relación nominal de los responsables de la Comisión de Calidad del Centro y de la Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Materiales durante el curso 2023-24.

Comisión de Calidad del Centro (CCC) – Curso 2023-24		
Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Ángel	Gómez Nicola	Decano
M ^a del Carmen	García Payo	Vicedecana de Calidad
África	Castillo Morales	Vicedecana de Estudiantes
David	Montes Gutiérrez	Vicedecano de Investigación y Doctorado
Emilio	Nogales Díaz	Coordinador del Grado en Física
Rocío	Ranchal Sánchez	Coordinadora del Grado en Ingeniería de Materiales (hasta el 05/06/2024)
Miguel Ángel	González Barrio	(a partir del 05/06/2024)
Francisco Javier	Franco Peláez	Coordinador del Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones
Álvaro	Del Prado Millán	Representante Dpto. de Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica (actúa como secretario)
Carlos	León Yebra	Representante Dpto. de Física de Materiales
Carmelo	Pérez Martín	Representante Dpto. de Física Teórica
María Luisa	Montoya Redondo	Representante Dpto. de Física de la Tierra y Astrofísica
Rosario	Martínez Herrero	Representante Dpto. de Óptica
José Luis	Imaña Pascual	Representante Dpto. de Arquitectura de Computadores y Automática
Raquel	Benito Alonso	Miembro del PTGAS
M ^a Josefa	Garicano Nuez	Representante de Alumnos de Grado
Daniel	Carrasco Madrigal	Representante de Alumnos de Posgrado
María Rosario	Heras Celemín	Agente Externo (CIEMAT, Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas)
Yolanda	Luna Rico	Agente Externo (AEMET, Agencia Estatal de Meteorología)

Esta comisión mantiene reuniones periódicas y atiende asuntos que puede recibir directamente a través de los diferentes mecanismos o bien asuntos que le llegan desde la Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Materiales (ver secciones 1.2 y 1.3).

La relación nominal de los responsables de la CCGIM en el curso 2023-24 ha sido:

Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Materiales (CCGIM) – Curso 2023-24		
Nombre	Nombre	Nombre
Angel	Gómez Nicola	Decano (Presidente de la Comisión), Facultad de CC. Físicas
M ^a Carmen	García Payo	Vicedecana de Calidad, Facultad de CC. Físicas
Rocío	Ranchal Sánchez	Coordinadora del Grado en Ingeniería de Materiales (hasta el 05/06/2024)
Miguel Ángel	González Barrio	(a partir del 05/06/2024)
Ana	Rubio Caparrós	Vicedecana de Calidad, Facultad de CC. Químicas
Noemí	Encinas García	Coordinadora de 1 ^{er} curso, Facultad de CC. Químicas
Noemí	Carmona Tejero	Coordinadora de 2 ^o curso, Facultad de CC. Físicas
Isabel	Barrena Pérez	Coordinadora de 3 ^{er} curso, Facultad de CC. Químicas
Javier	Tornos Castillo	Coordinador de 4 ^o curso, Facultad de CC. Físicas
Esther	Garrido Díaz	Representante del PTGAS, Facultad de CC. Físicas
Diego	Collado Ramos	Representante de Estudiantes

La composición de las Comisiones de Calidad se encuentra siempre actualizada en la página web, <https://fisicas.ucm.es/calidad>

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

El responsable de garantizar la calidad interna del Grado en Ingeniería de Materiales es el Decano de la Facultad de Ciencias Físicas. Como máxima responsable de la calidad de las titulaciones impartidas por la Facultad de Ciencias Físicas, existe la CCC, cuya creación se aprobó en Junta de Facultad de fecha 24 de septiembre de 2009, específicamente dedicada a garantizar la calidad de las titulaciones, que funciona con un reglamento específico aprobado por la Junta de Facultad del 30 de noviembre de 2010, modificado en Junta de Facultad del 29 de junio de 2022 y publicado en la página Web del Centro (<https://fisicas.ucm.es/calidad>) (véase https://fisicas.ucm.es/file/sgic_reglamento_comision_calidad_centro_2022?ver=n), así como un esquema del SGIC del Centro (https://fisicas.ucm.es/file/sgic_esquema_2022?ver=n).

La CCC tiene como funciones:

- Realizar el seguimiento del Sistema de Garantía Interna de Calidad.
- Gestionar y coordinar todos los aspectos relativos a dicho sistema.
- Realizar propuestas de revisión y de mejora y hacer un seguimiento de las mismas.
- Gestionar el Sistema de Información de las titulaciones del Centro.
- Evaluar la utilización y adecuación de los recursos, servicios e infraestructura utilizados para la docencia.

La CCGIM, aprobada en Junta de Facultad de 26 de marzo de 2012, se encarga de revisar y velar por el cumplimiento de la planificación docente del título, así como de alcanzar los objetivos de calidad. Además, la CCGIM se encarga del seguimiento de la coordinación temporal de las asignaturas y de los contenidos de éstas, así como de proponer las mejoras de revisión y mejora necesarias para el funcionamiento óptimo de la titulación. Un resumen de las medidas de revisión y mejora implantadas en los últimos años se encuentra en <https://fisicas.ucm.es/calidad>. La CCGIM también trata y resuelve las reclamaciones recibidas. El/la coordinador/a del Grado mantiene contacto permanente con los/las coordinadores de cada curso, así como con el profesorado y alumnado, de modo que se fomente la interacción y se agilice la toma de decisiones. Las modificaciones, revisiones y mejoras propuestas por la CCGIM, así como las resoluciones adoptadas en cuanto a las reclamaciones recibidas, son elevadas a la CCC, la cual, junto con la información y análisis referente a las reclamaciones, sugerencias, calidad del profesorado, satisfacción de los actores implicados, etc., propone acciones complementarias para la mejora del título. De ser necesario, se fomenta la interacción entre la Comisión de Calidad y otras Comisiones del centro y se diseñan acciones de mejora de la interacción entre los

diferentes organismos y de los flujos de información, como en su día las llevadas a cabo motivadas por el COVID. Los acuerdos y decisiones adoptados por la CCC se comunican a los/las interesados para realizar los cambios y mejoras oportunas y se remiten a la Junta de Facultad para su conocimiento y, en su caso, para su aprobación o adopción de las medidas necesarias para su ejecución. En caso de baja o renuncia, los miembros de ambas comisiones son relevados en el menor tiempo posible. La estructura y funcionamiento del SGIC está sometida a constante revisión, reflexionando en las comisiones de calidad y en las diferentes reuniones, indicadas en la presente Memoria, sobre el modo en el que optimizar su funcionamiento.

1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas.

La CCGIM se reunió en 6 ocasiones a lo largo del curso 2023-2024. En la siguiente Tabla se indican las fechas de las sesiones celebradas, así como un resumen de los principales temas tratados y los acuerdos adoptados:

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
2023/10/05	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lectura y aprobación si procede del acta de 21 de junio de 2023 2. Informe 3. Programa de Mentoría 4. Resultados Académicos del curso 2022-23 5. Trabajo Fin de Grado 6. Sugerencias y reclamaciones 7. Medidas de revisión y mejora 8. Ruegos y preguntas 	<p>El nuevo procedimiento de admisión ha funcionado muy bien y ya se han conseguido llenar aproximadamente 48-49 plazas de nuevo ingreso. La nota de corte para el curso 2023-2024 ha bajado significativamente con respecto al curso anterior pasando de 8,68 a 7,73. Aun así, no se ha llegado al valor más bajo que fue de 6,65. Un posible motivo puede ser la ampliación del número de estudiantes de nuevo ingreso en estudios similares en Ingeniería de Materiales en universidades cercanas. Otro motivo puede ser la elevada tasa de abandono que tiene nuestro grado, superior actualmente al 40 %.</p> <p>El número de los grupos de laboratorio en las asignaturas de 4º que se imparten en el primer cuatrimestre es de dos por asignatura, el mismo número para todas las asignaturas.</p> <p>El Decano transmite su preocupación por el futuro de las prácticas en empresa debido a la nueva normativa a nivel estatal. La UCM tendría que ampliar sensiblemente el personal para poder gestionar las altas y bajas en la Seguridad Social, y además queda la duda de quien se encargaría del pago de las mismas. La Comisión muestra su preocupación ya que un porcentaje elevado de los egresados del GIM son contratados en empresas o instituciones en las que han realizado previamente las prácticas curriculares. El coordinador de 4º (Javier Tornos) comenta que, por el momento, ya hay 2 estudiantes realizando las prácticas en empresa y es probable que en las próximas semanas se firmen los Anexos de algunas más pudiendo llegar a números similares a los del curso pasado en un tiempo incluso inferior.</p> <p>La coordinadora del GIM (Rocío Ranchal) comenta los diferentes actos y charlas que se han realizado desde el inicio del curso (ver punto 2). A continuación, se indican los nombres de los/las delegados/as del curso 2023-2024. La coordinadora de 3º (Isabel Barrera) menciona que en la Fac. CC. Químicas al estudiantado se le reconocen hasta 6 créditos de representación en comisiones o por ser delegado/a de curso. Estos reconocimientos aparecen en el SET (Suplemento Europeo al Título). La comisión valora muy positivamente este aspecto y se considerará la posibilidad de hacer lo mismo para el estudiantado del GIM.</p> <p>Programa de mentoría</p> <p>La coordinadora de 1º (Noemí Encinas) informa del programa de Mentorías. Hay 4 estudiantes de 2º que están actuando como mentores, y 14 estudiantes de 1º actúan como <i>telémacos</i>. Dado el número de matriculados, estas cifras se consideran un éxito, más aún habida cuenta que ha sido el curso de implantación en la Fac. de Ciencias Físicas junto con el Grado en Ingeniería de Electrónica y Comunicaciones y no se contaba con experiencia previa. Ya se están reuniendo 3 mentores con sus respectivos <i>telémacos</i>, y la coordinadora de 1º realizará una reunión para estudiar los motivos que llevan al otro grupo de <i>telémacos</i> a no ser activo.</p>

		<p>Resultados Académicos del curso 2022-23</p> <p>Los peores resultados se dan en los dos primeros cursos, mientras que en 3º y 4º las tasas de éxito y rendimiento son más exitosas. Las bajas tasas de éxito y rendimiento en los dos primeros cursos explican la elevada tasa de abandono del alumnado del GIM, que se concentran en esos cursos.</p> <p>Resultados desglosados por curso.</p> <p>1er Curso. Se observa que está creciendo el número de repetidores en las asignaturas de Física I, Matemáticas I y Química II. El porcentaje de aprobados en Matemáticas I es el más bajo de todas las asignaturas del GIM, y en Física I se observa un descenso. El ajuste de temario en Química II no ha tenido el efecto deseado. La Comisión acuerda que el Decano y la Vicedecana de Calidad de la Fac. de CC. Físicas re reúnan con los profesores de Física I y Matemáticas I. En el caso de Química II, las Vicedecanas de Calidad de las Fac. CC. Físicas y Químicas valoran una reunión con el director del Dpto. de Química Orgánica.</p> <p>2º Curso. Es el curso más complicado del Grado, y hay que seguir trabajando para mejorar unas tasas de éxito y rendimiento bajas. La carga de trabajo del estudiantado puede ser elevada. De entre todas las asignaturas, en el curso 2022-2023 destaca "Obtención de materiales", con los peores resultados, una tendencia que no mejora a lo largo de los últimos cursos y número apreciable de estudiantes repetidores.</p> <p>3er Curso. Los resultados han ido mejorando a lo largo de los últimos cursos, alcanzando un 87% de aprobados frente a presentados, valor que se considera como muy positivo.</p> <p>4º curso. Los resultados son buenos y se mantienen en porcentajes similares a lo largo de los últimos cursos</p> <p>Trabajos de Fin de Grado</p> <p>El coordinador de 4º y de los Trabajos de Fin de Grado (TFG), Javier Tornos, informa de que se han matriculado 14 estudiantes en el periodo de asignación directa de TFG. Hay 3 estudiantes del curso 2022-23 que aún no se han presentado. Se acuerda el plazo para la asignación por expediente de TFG que será del 16 al 20 de septiembre de 2023.</p> <p>Sugerencias y reclamaciones</p> <p>La coordinadora de 2º (Noemí Carmona) plantea dudas y sugerencias sobre las tutorías, surgidas en una reunión con profesores de 2º. Decano y Vicedecana de Calidad de la Fac. CC. Físicas indican que hay que cumplir la normativa UCM, 6 horas semanales, de las que 3 son presenciales y 3 pueden ser on-line, que deben aparecer en la Guía Docente. La coordinadora de 2º plantea si el profesorado puede disponer de la evolución en el tiempo de los resultados académicos de las asignaturas. La Vicedecana de Calidad de la Fac. CC. Físicas responde que se puede hacer para la asignatura que esté impartiendo un determinado profesor. La coordinadora del GIM ha recibido una queja de la Prof. Arantzazu Mascaraque en relación al aula 19. Se espera que en breve haya rotación de aulas, y los cursos de 3º y 4º del GIM pasen a impartirse en otra aula. La coordinadora del GIM y la coordinadora de 1º han recibido una queja por parte de la delegada de 1º en relación a la asignatura de Matemáticas I (ver punto 4 sobre la solución acordada).</p> <p>Medidas de revisión y mejora</p> <p>Se aprueban las siguientes medidas de revisión y mejora:</p> <ul style="list-style-type: none">-Tras el acto de bienvenida a todo el estudiantado de nuevo ingreso en la Fac. CC. Físicas, se realizará un acto particular para el estudiantado del GIM.-Se acuerda retomar las encuestas que se realizaban en 1er curso para conocer el perfil del estudiantado de nuevo ingreso en el GIM (asignaturas cursadas durante el bachillerato, orden de elección del GIM). <p>Ruegos y preguntas: No hay</p>
--	--	---

2023/12/20	Punto único. Trabajo Fin de Grado	<p>La Fundación Madri+d ha aprobado la adscripción del título del GIM acorde al RD 822/21, aceptando todas las asignaturas de formación básica, incluyendo las asignaturas de 5 ECTS. Ya se podrá realizar la modificación no substancial en el RUCT. Todas las asignaturas han sido adscritas al mismo ámbito de conocimiento (campo de estudio) "Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural".</p> <p>Trabajo Fin de Grado</p> <p>Se discute la inclusión de referencias al uso inadecuado de herramientas de inteligencia artificial. Se acuerda incluir el párrafo que aparece en el punto 5 del Acuerdo del Consejo de Gobierno, de 13 de julio de 2023, por el que se aprueban las directrices de la Universidad Complutense de Madrid para la elaboración y defensa pública del trabajo de fin de Grado, publicado en el BOUC nº 32 de 5 de octubre de 2023: "todo el estudiantado deberá firmar la Declaración Responsable sobre Autoría y Uso Ético de Herramientas de IA." Se incorpora el modelo de declaración responsable sobre autoría y uso ético de herramientas de inteligencia artificial (IA) de la UCM al reglamento del trabajo fin de grado del GIM. El modelo actual de declaración puede encontrarse en: https://www.ucm.es/file/declaracionresponsable-sobre-autoria-y-uso-%C3%89tico-de-herramientas-de-ia.</p> <p>Dicho modelo deberá ser firmado por todos los estudiantes e incluido en la memoria de TFG. Esta declaración se encontrará en la página web de los TFG. Se propone incluir en el nuevo reglamento de TFG que se aprobará en la próxima reunión. Se aprueba un mínimo en la nota otorgada por el tribunal, de 4.0 sobre 10, para realizar la media con la calificación del supervisor. Esta medida da más peso a competencias que no pueden ser imitadas por la inteligencia artificial. Se aclara de interpretación de "contraportada" como "segunda página", que debe contener los resúmenes en español e inglés. Se elimina la palabra "máximo" de la limitación del tiempo de preguntas del tribunal. Se informa de la presencia de un párrafo reiterativo: "La memoria tendrá una extensión máxima de veinte páginas y deberá incluir al menos introducción, objetivos, metodología, conclusiones y bibliografía. Deberá ir acompañada de un breve resumen tanto en español como en inglés". Se retira la segunda aparición. Se cambia "Fecha de convocatoria" por "Fecha de defensa", más comprensible por los estudiantes y se actualizan las fechas para el curso 2023-24. Se informa que, en este curso, la defensa tendrá lugar en un solo día y no en dos como en años anteriores. El coordinador de TFG solicita modificar la fecha de entrega de los informes de los tutores de la convocatoria extraordinaria de febrero del 23 de enero al 24 enero para igualarlas al resto de convocatorias. Se acepta la modificación. La Vicedecana de Calidad recomienda se avise a los estudiantes de la convocatoria extraordinaria de las fechas de entrega y defensa, así como a los miembros del tribunal que va a actuar, indicándole además que revisen el cambio en las normas aprobado en esta comisión.</p>
2024/02/02	Punto único. Trabajo Fin de Grado	<p>El motivo de esta reunión es la necesidad de adaptar las directrices del Trabajo de Fin de Grado (TFG) de la Facultad CC. Físicas al Real Decreto 822/21, una vez que la Universidad Complutense de Madrid ha aprobado las directrices para dicho Real Decreto.</p> <p>Tras un tiempo de debate, se acuerda que se reemplacen los términos supervisor/a por tutor/a y supervisión por tutorización ya que, por un lado, está más acorde al texto de la UCM, y por otro, indican de una manera más adecuada las actividades que realiza el profesorado, que son principalmente supervisión, orientación y ayuda en resolución de dudas, durante la realización del TFG por parte del alumnado.</p>
2024/02/21	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lectura y aprobación, si procede, de las actas de las reuniones de 5 de octubre, 20 de diciembre de 2023 y de 2 de febrero de 2024 2. Informe 3. Resultados académicos primer 	<p>En la pasada Junta de Facultad se aprobaron las nuevas directrices para TFG que entrarán en vigor para el curso 2024-2025. Se decide que dichas directrices se publicarán junto con nuevas FAQs cuando se realice la oferta de TFGs para dicho curso.</p> <p>Se ha recibido el informe provisional FAVORABLE para la acreditación del GIM. La calificación obtenida ha sido de B en todos los apartados excepto en "Personal académico" que ha sido una A y en "Sistema de Garantía Interno</p>

	<p>cuatrimestre 2023-2024 4. Trabajo de Fin de Grado 5. Sugerencias y reclamaciones 6. Medidas de revisión y mejora 7. Ruegos y preguntas</p>	<p>de Calidad (SGIC)” donde se ha obtenido una C. Esta calificación C se debe principalmente a la baja participación de los estudiantes en las encuestas de satisfacción. La Comisión muestra su descontento ante la calificación de C en el SGIC, ya que se considera que no valora de manera proporcional todo el trabajo que se realiza, penalizando de manera global este apartado por una parte muy pequeña. La Vicedecana de Calidad de la Fac. CC. Físicas (Carmen García) indica que se van a presentar alegaciones y se va a trabajar en la mejora de esta calificación en las próximas memorias de seguimiento.</p> <p>La coordinadora del GIM (Rocío Ranchal) informa de la próxima celebración de la Feria de Empleo de la UCM (5-7.03.2024), de la que ya ha informado a los delegados de curso. Se hará difusión de esta Feria a través de los canales oficiales de Decanato. Se recuerda el éxito de la I Feria de Empleo celebrada en la Fac. de CC. Físicas. Se comenta la participación en las actividades realizadas en el marco de las Jornadas Abiertas de la Fac. CC. Físicas para dar visibilidad al GIM, donde han participado tanto miembros del Decanato como la propia coordinadora del grado.</p> <p>Se informa de la reunión con los profesores de curso que ha realizado la coordinadora de 1º (Noemí Encinas), al inicio del segundo cuatrimestre. La coordinadora les recordó que solo se puede realizar un parcial en las fechas oficiales marcadas por Decanato. Durante esos dos días, las clases se suspenden. Debido al reciente fallecimiento del profesor de Matemáticas I, Enrique Maciá, se acuerda que la coordinadora del GIM se reúna con el profesor sustituto, Andrey Malyshev, para resolver posibles dudas que tenga sobre la evaluación continua. Por último, la coordinadora del GIM informa que se reunió con los delegados de curso en diciembre de 2023 para intercambiar opiniones sobre el desarrollo del primer cuatrimestre. La coordinadora de 2º (Noemí Carmona) informa de su reunión con el profesor de la asignatura “Obtención de Materiales”.</p> <p>Resultados académicos primer cuatrimestre 2023-2024</p> <p><i>Primer curso:</i> La asignatura con mejores resultados, con un progreso también respecto del curso pasado, es “Química I”. Los peores resultados se han obtenido en “Matemáticas I” donde se valora muy negativamente la tasa de presentados del 28%. La tasa de éxito se encuentra en el 26 %, y la tasa de rendimiento ha caído al 7 %. Durante el primer cuatrimestre se han mantenido diversas reuniones con el profesor de la asignatura. La primera fue tras una queja masiva del estudiantado, y se consiguió que mejorara la relación profesor-estudiantado. A raíz de las quejas recibidas por los resultados obtenidos en el parcial, se solicitó al profesor un informe. Tras ser valorado dicho examen por expertos en la materia, se tuvo una reunión con el profesor al que se aconsejó hacer preguntas sobre aspectos más concretos, de carácter más aplicado y un ajuste del nivel, que parecía excesivo. Se volvió a hablar con el profesor debido a la preocupación por parte del estudiantado ante el examen final. La baja tasa de presentados junto con los comentarios que se han ido recibiendo indican que hubo una gran desmotivación entre el estudiantado tras las calificaciones del parcial. Otro dato, de los 51 repetidores del curso 2022-2023, de los que solo se han matriculado 36 en este curso debido a los bajos resultados obtenidos en el curso pasado. La Comisión acuerda volver a pedir al profesor de la asignatura un informe y el examen de la convocatoria ordinaria, para después mantener una reunión con él.</p> <p>De manera general, es recalable la baja de tasa de presentados en todas las asignaturas. El descenso general en los resultados de todas las asignaturas se considera que se debe a la desmotivación general que existe por los resultados obtenidos en “Matemáticas I”.</p> <p><i>Segundo curso:</i> Destaca la mejora en “Métodos Matemáticos”. El curso pasado se realizó una reunión de coordinación entre los profesores de asignaturas con temáticas relacionadas en Matemáticas y ya entonces se consideró como muy positiva la actitud del profesor de “Métodos Matemáticos” que ha cristalizado en los resultados obtenidos en este curso. En la asignatura “Obtención de Materiales” se observa una ligera mejoría al</p>
--	---	--

		<p>comparar con cursos anteriores. De los 53 repetidores del curso anterior, solo se han matriculado 35, por lo que es necesario analizar las razones para el abandono de esta asignatura. Tras la reunión del profesor de la asignatura con la coordinadora de 2º, se valora positivamente el cambio de fecha en el parcial que venía realizando de manera tradicional. Se acuerda también que se realizará una reunión entre los profesores de las asignaturas “Materiales Metálicos”, “Materiales cerámicos” y “Obtención de Materiales” para analizar posibles solapamientos y tratar de adecuar los contenidos.</p> <p><i>Tercer curso:</i> La tasa de no presentados sigue siendo alta. Se ha observado que hay asignaturas de 2º curso que condicionan fuertemente tanto la matrícula como el desarrollo de 3º.</p> <p><i>Cuarto curso:</i> Los resultados son similares a años anteriores, con tasas de presentados y aprobados dentro de lo esperado.</p> <p>Como dato general para todo el GIM se indica la elevada tasa de no presentados (32,8%). Como aspecto positivo, tanto la tasa de éxito (68 %) como la tasa de rendimiento (45,4 %) son superiores a las del curso pasado.</p> <p>Trabajo fin de Grado</p> <p>Se ha detectado en una ficha de TFG la indicación de “carácter anual”. La Comisión acuerda que el coordinador de 4º y la Vicedecana de Calidad de la Fac. de CC. Físicas se reúnan con el profesor responsable de esta ficha de TFG para estudiar la fuente del error. El coordinador de 4º informa de que ha habido 5 peticiones de defensa del TFG en el periodo extraordinario.</p> <p>Sugerencias y reclamaciones</p> <p>Han llegado quejas de diferentes profesores por la bajada de asistencia a clase debido a la realización de exámenes parciales, que en algunos casos no aparecen ni reflejados en las fichas docentes de las asignaturas. El estudiantado también ha presentado dudas sobre cuándo han de publicarse las calificaciones tras la realización de un parcial y cuál es el tiempo con antelación con el que se ha de conocer la fecha de su realización (ver Medidas de revisión y mejora).</p> <p>Medidas de revisión y mejora</p> <p>Se acuerdan las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reunión con el profesor de Matemáticas I para tratar los resultados obtenidos en la convocatoria ordinaria. Se le pedirá con antelación a dicha reunión el examen y un informe. - Reunión de coordinación con los profesores de las asignaturas “Materiales cerámicos”, “Materiales metálicos” y “Obtención de materiales” para tratar posibles solapamientos. - De cara a la preparación de la Guía Docente del curso 2025-25, se acuerda informar a los profesores del acuerdo de la CCGIM: “solo se realizará un parcial en las asignaturas de primero en las fechas indicadas por Decanato. Para el resto de las asignaturas se permite un máximo de dos parciales para aquellas que lo han venido realizando así tradicionalmente. En los otros casos, el máximo es de un parcial por cuatrimestre. Se considerará como parcial toda aquella prueba liberatoria de temario. <p>Se recuerda que, según el estatuto de los estudiantes, la fecha de cualquier examen ha de ser avisado con un tiempo mínimo de antelación de diez días, y que el estudiantado ha de conocer antes de la realización de cualquier otra prueba las calificaciones de cualquier examen realizado previamente con esa misma antelación.”</p> <p>Ruegos y preguntas: No hay ruegos o preguntas que tratar</p>
2024/05/16	Punto único. Trabajo Fin de Grado 2024-25	<p>La Vicedecana de Calidad de la Facultad de CC. Físicas informa de que acaba de llegar el informe definitivo de la Acreditación del GIM. Se mantiene la C en el apartado del SGIC por no superar el 20 % de participación de los estudiantes en las encuestas. Se sugiere que participar en las encuestas y rellenar la encuesta de satisfacción debería ser obligatorio.</p>

		<p>Se llama la atención sobre varias anomalías en la oferta de TFGs:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Propuestas en formatos obsoletos, no en el último aprobado. - TFGs de cursos anteriores no se debe mencionar en la bibliografía de la ficha docente, puesto que los TFGs no son públicos. - No se deben mencionar ciertos requisitos en la ficha del TFG, como necesidad de un ordenador portátil o conocimientos de Python. - Hay fichas de TFGs demasiado vagas, ambiguas, genéricas, que no mencionan técnicas experimentales concretas (dedicar al menos una línea). - Todas las fichas docentes de TFG deben incluir bibliografía. - No pueden dirigir o codigir TFGs del Grado en Ingeniería de Materiales (GIM) profesores pertenecientes a facultades que no imparten docencia en el GIM. <p>Se aprueba la fecha del 9 septiembre de 2024 como plazo para la finalización del periodo de asignación directa de TFGs. Los TFGs que queden sin cubrir se asignarán por expediente. Para asignar el TFG, basta comprobar que el estudiante ha superado 162 créditos y aprobado el módulo de formación básica.</p>
2024/06/21	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lectura y aprobación, si procede, de las actas del 21 de febrero y 16 de mayo de 2024 2. Informe 3. Guía docente 2024-25 4. Resultados académicos 2º cuatrimestre 2023-24 5. Sugerencias y reclamaciones 6. Medidas de revisión y mejora 7. Ruegos y preguntas 	<p>Plazas de admisión: el Rectorado solicitó que ofertáramos 77 plazas para el curso 2023-24; la Facultad propuso 70. A 31 de julio de 2023 había 53 matriculados; a 15 de abril de 2024 teníamos 49, a uno de llenar las 50 plazas del GIM.</p> <p>Con estos datos, el Rectorado estima que deberíamos ofertar 80 plazas para el curso 2024-25; la Facultad ha propuesto ofertar 72. La Vicerrectora ha aceptado esta cifra. Es importante ajustar estas cifras para que no baje la nota de corte. Por otro lado, la sobrematriculación podría llevar a tener que aumentar el número de grupos de laboratorio, lo que crearía un problema.</p> <p>Fechas de matrícula: Están publicadas en la página web. Del 1 al 3 de julio para los estudiantes que tienen todo aprobado; del 4 al 11 de julio, resto estudiantes de continuidad; del 12 al 16 de julio, estudiantes de nuevo ingreso.</p> <p>Guía Docente 2024-25</p> <p>Se aprueba con las observaciones siguientes:</p> <p>1er curso</p> <p>Biología: Noemí Encinas, coordinadora de 1º, debe pedir a los profesores de la asignatura que expliquen bien los criterios de evaluación, que son bastante liosos.</p> <p>Química II: A la profesora le coincide una hora de tutoría de los martes con la clase.</p> <p>3er curso</p> <p>Propiedades mecánicas y fractura: aparecen 3 profesores, cuando el máximo es 2 profesores por asignatura en las obligatorias (Norma de la Comisión de Calidad y Junta de Facultad, dentro de las Medidas de Revisión y Mejora). Se solicita a la coordinadora que aclare qué profesor de Químicas será el único que imparta la asignatura junto con Javier del Río, de Físicas.</p> <p>Física del Estado Sólido II: a un profesor de laboratorio le coinciden sus tutorías con el grupo de laboratorio L1.</p> <p>4º curso</p> <p>Economía y gestión de proyectos: se da por bueno el programa, que es muy diferente al del año pasado. Debe explicar bien a los alumnos el método de evaluación.</p> <p>Resultados académicos 2º cuatrimestre 2023-24</p> <p>Se repasan los resultados académicos del segundo cuatrimestre. Se destaca el elevado porcentaje de abandono.</p> <p>Sugerencias y reclamaciones</p> <p>El personal en formación no firma actas. Se recuerda que los departamentos que, al grabar el GEA, deben eliminar el “mantenimiento de firma” a esos profesores, para que no se requiera su firma para cerrar las actas.</p>

		<p>Medidas de revisión y mejora</p> <p>La Vicedecana de Calidad irá a las clases con la coordinadora de 3º a explicar a los alumnos que no puede haber más de dos exámenes parciales (liberatorios) en ninguna asignatura.</p> <p>Las encuestas que se están haciendo en 1º para sondear el nivel con el que acceden se harán en clase, en vez de online (sólo han contestado 5).</p> <p>Ruegos y preguntas: No hay</p>
--	--	---

A lo largo del curso 2023-24 la CCC se reunió en cinco ocasiones llevando a cabo, entre otras tareas, un seguimiento de los indicadores de las diferentes titulaciones impartidas. En la siguiente tabla se indican las fechas de las reuniones, los temas tratados, los problemas analizados y las medidas de revisión y mejora acordadas en relación con el Grado en Ingeniería de Materiales (GIM):

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
2023/10/26	<ol style="list-style-type: none"> Lectura y aprobación si procede del acta del 3 de marzo de 2023. Informe. Memorias de seguimiento, curso 2022-23. Resultados académicos, curso 2022-23. Sugerencias y reclamaciones. Medidas de revisión y mejora. Ruegos y preguntas. 	<p>Ha finalizado el proceso de admisión y matrícula. Ha habido una bajada generalizada de la nota de corte en todos los grados, en toda la Comunidad de Madrid. También ha bajado la demanda de los grados de la Facultad.</p> <p>El proceso para llamar a alumnos en lista de espera se ha agilizado y en el Grado de Ingeniería de Materiales eso ha permitido cubrir las plazas sin retrasos importantes con respecto al inicio del curso.</p> <p>La UCM ha aprobado un nuevo reglamento para TFG. La principal novedad es que desaparece la exigencia de que el TFG sea la última asignatura de la titulación, con el requisito de haber superado todas las demás asignaturas para obtener la calificación definitiva.</p> <p>Siguiendo la nueva normativa de enseñanzas universitarias (LOSU), se ha enviado a la Comunidad de Madrid como modificación no sustancial de las titulaciones de la Facultad la adscripción a campos de conocimiento de las titulaciones de la Facultad. En el caso de los grados será necesario enviar también el campo de adscripción de las asignaturas de formación básica, ya que un 50% de esos créditos deben estar asociados al mismo campo que la titulación.</p> <p>Resultados académicos curso 2022-23</p> <p>Se ha añadido a los resultados la tasa de abandono, calculada como el porcentaje de estudiantes que ha abandonado la titulación con respecto a los estudiantes de nuevo ingreso cuatro cursos atrás, sin contar el curso en que se calcula la tasa.</p> <p>Se observan tasas de abandono elevadas (43,1% en el curso 2021-22, 48,0% en el curso 2022-23). Este resultado resulta preocupante. Se sugiere estudiar si existe correlación entre el abandono y la nota de acceso de los estudiantes y se propone comparar las tasas de abandono con otras titulaciones de ingeniería (no solo las de la Facultad) que puedan tener un perfil de estudiantes similar.</p> <p>En el primer curso, se observa que las asignaturas de Matemáticas I y Química II presentan un número elevado de repetidores y bajos porcentajes de aprobados. La causa puede ser que el planteamiento de las asignaturas no se ajusta bien al perfil requerido por la titulación (exceso de demostraciones en Matemáticas I y exceso de contenidos de química orgánica en Química II). Se acuerda insistir en hablar con los profesores responsables para adecuar los contenidos a la titulación. También se observa una disminución del porcentaje de aprobados en Física I, coincidiendo con un cambio del profesor responsable de la asignatura. Se analizará el resultado con el profesor.</p> <p>En el segundo curso se observan bajos porcentajes de presentados en las asignaturas Modelización y Simulación de Materiales (si bien se observa una mejora con respecto al curso anterior) y en Obtención de Materiales. Se tratará este resultado con el profesor responsable de la asignatura.</p> <p>Los resultados del tercer y cuarto curso son buenos.</p> <p>Sugerencias y reclamaciones</p> <p>Se ha recibido una queja colectiva en Matemáticas I de una situación en la que el profesor se dirigió irrespetuosamente a los estudiantes. Tras consultar al profesor, se identificó que fue una situación de falta de atención y comportamiento inapropiado de los estudiantes en clase que le llevó a perder la compostura. Se le</p>

		<p>comunicó la posibilidad de parar la clase en esas situaciones y, en cualquier caso, se hizo ver que de ninguna manera se puede faltar al respeto a los estudiantes.</p> <p>Medidas de revisión y mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer en la página web de la Facultad, concretamente en la sección dedicada al Trabajo Fin de Grado de cada grado, una lista de preguntas frecuentes (FAQ) relacionadas con este. • Estudiar la normativa de procedimiento y directrices del TFG para el curso 2024-25 teniendo en cuenta las directrices de TFG elaboradas por la UCM (BOUC del 5 de octubre de 2023) y las posibles modificaciones sugeridas en las Comisiones de Calidad. • Realizar la Jornada de Orientación de 1er curso junto con el Acto de Bienvenida en el curso 2024-25. • Retomar las encuestas que se realizaban en 1er curso para conocer el tipo de estudiantado de nuevo ingreso en el GIM. Las preguntas de la encuesta tratan, entre otros aspectos, las asignaturas cursadas durante el bachillerato o el orden de elección del GIM.
2023/11/28	Informe de autoevaluación para la renovación de la acreditación del Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones	No hay ningún asunto tratado del Grado en Ingeniería de Materiales
2024/02/05	1. Directrices del Trabajo de Fin de Grado.	<p>La modificación de las directrices del Trabajo de Fin de Grado (TFG) está motivada por la aprobación de las directrices de la UCM en aplicación del Real Decreto 822/2021 (aprobadas en Consejo de Gobierno el 13 de julio de 2023, BOUC 5-10-2023)</p> <p>Se ha sustituido el término “supervisor” por el término “tutor” por resultar más adecuado.</p> <p>En el apartado 2, se han modificado los requisitos de matriculación, de acuerdo con la nueva normativa, al no ser ya necesario haber superado todos los créditos para que la calificación del TFG se traslade al expediente.</p> <p>En el apartado 3, se aclara que actualmente el cálculo de la oferta se hace directamente en la Comisión de Calidad, siguiendo la misma fórmula de cálculo y criterios seguidos por la Comisión Académica. También se indica que en la fase de solicitud de plazas de TFG los departamentos pueden intervenir para coordinar la oferta.</p> <p>En el apartado 4, en caso de que algún estudiante no apruebe el TFG ni en las dos convocatorias propias del curso, ni en la convocatoria extraordinaria de fin de estudios, tendrá la posibilidad de mantener la asignación tras valorar la Comisión un informe del tutor al respecto.</p> <p>En el apartado 4.1, la asignación directa deberá respetar preferentemente los principios de mérito y capacidad, de acuerdo con las directrices de la UCM.</p> <p>En la sección 4.2.1, se aprueba que el aumento de plazas se haga preferentemente incrementando proporcionalmente el número de plazas de temas ya ofertados, sin cerrar la posibilidad de que se pueda ofrecer algún tema nuevo.</p> <p>En el apartado 5, se ha eliminado el párrafo que hacía alusión al cumplimiento de las condiciones para obtener el título de grado al matricular el TFG, debido a que ya no es un requisito.</p> <p>En el apartado 7, las directrices especifican que el tribunal califica, pero no implica que la calificación del tribunal tenga que ser el 100%. Con los procedimientos actuales, la calificación del tutor no se tiene en cuenta si el tribunal otorga una calificación inferior a 4.</p> <p>Para la detección de plagio existe una herramienta alternativa a la utilizada en el campus virtual: Turniting Similarity que pueden utilizar los tutores</p> <p>En relación con la posible publicación de los TFG, se plantea si esta publicación puede interferir con qué resultados que se hayan publicado en el TFG puedan publicarse posteriormente en revistas. Se comenta que la publicación del TFG en un repositorio institucional de la UCM, no suele generar conflictos con las revistas. Se aclara que la posible publicación del TFG requerirá la autorización del tutor.</p> <p>Tras revisarlas y comentarlas, se aprueban las directrices del Trabajo de Fin de Grado, con la modificación indicada.</p>

<p>2024/02/27</p>	<p>1. Lectura y aprobación, si procede, de las actas de las reuniones del 26 de octubre y 28 de noviembre de 2023 y del 5 de febrero del 2024.</p> <p>2. Informe.</p> <p>3. Resultados académicos primer cuatrimestre 2023-24.</p> <p>4. Sugerencias y reclamaciones.</p> <p>5. Medidas de revisión y mejora.</p> <p>Ruegos y preguntas.</p>	<p>Se han recibido informe favorable para la renovación de la acreditación. El apartado de valoración del sistema de garantía interno de calidad (SGIC) ha recibido una valoración de C, debido a que la participación en las encuestas de satisfacción estaba por debajo del 20%, a pesar de haber muchos otros aspectos que conforman el SGIC. Se solicitará al Rectorado cambiar las fechas de realización de las encuestas para que no coincidan con periodos de examen, ni de vacaciones. Se realizarán medidas para fomentar la participación de todos los colectivos.</p> <p>Se ha celebrado la I Feria de empleo de la Facultad de Ciencias Físicas, los días 13, 14 y 15 de febrero de 2024. Se ha observado una muy alta participación por parte de los estudiantes.</p> <p>Resultados académicos primer cuatrimestre curso 2023-24</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los resultados de Matemáticas I son muy preocupantes. Hay varias quejas relacionadas con esta asignatura que se detallan en el punto 4. Resulta también preocupante el impacto que seguramente tendrán los resultados de esta asignatura en las tasas de abandono de la titulación. • En Métodos Matemáticos se ha observado una gran mejora de las tasas de éxito y rendimiento. Este curso la asignatura ha sido impartida por un nuevo profesor que se ha esforzado en adaptar las metodologías y contenidos al perfil de los estudiantes del Grado en Ingeniería de Materiales. • En Física del Estado Sólido I la tasa de rendimiento (porcentaje de estudiantes aprobados con respecto a los matriculados) ha empeorado considerablemente con respecto al curso anterior. Este resultado puede estar relacionado con la reclamación que se detalla en el punto 4 con respecto al exceso de pruebas de evaluación en la asignatura de Corrosión, Protección y Degradación de Materiales, que puede estar absorbiendo demasiado tiempo de trabajo de los estudiantes, en detrimento de su rendimiento en otras asignaturas. <p>Sugerencias y reclamaciones:</p> <p>Se han recibido distintas quejas por parte de los estudiantes en la asignatura Matemáticas I: contenidos excesivamente teóricos, con muchas demostraciones, sin ejemplos y sin realización de problemas hasta muy avanzado el curso; realización de un examen parcial excesivamente difícil y, además, la posibilidad de contabilizar la calificación correspondiente a otras actividades de evaluación continua estaba ligada a la calificación del parcial. Se ha hablado con el profesor para pedirle un enfoque más adecuado (más práctico y enfocado a los problemas propios de la titulación) para el perfil de los estudiantes del Grado de Ingeniería de Materiales. Se ha revisado el examen parcial observando una dificultad muy alta. Se ha hablado con el profesor para que lo tenga en cuenta de cara al examen final. Se revisará el procedimiento de evaluación continua en la ficha docente del curso 2024-25.</p> <p>Se ha recibido una queja por parte de los profesores responsables de Física del Estado Sólido I sobre el exceso de pruebas de evaluación (exámenes parciales liberatorios) en otra asignatura de tercer curso, por encima del número máximo de exámenes parciales aprobado para la titulación. La queja expresa que la realización de tantos exámenes interfiere con el desarrollo normal de la asignatura provocando ausencias a clase por parte de los estudiantes y, en general, que no le dediquen el tiempo de trabajo previsto. Se aprueba que se recordarán al profesorado las normas aprobadas en Junta de Facultad con respecto al número máximo de exámenes parciales, así como la normativa general de publicar las calificaciones de una prueba de una asignatura al menos diez días antes de la siguiente prueba.</p> <p>Medidas de revisión y mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reunión con el profesor de Matemáticas I para tratar los resultados obtenidos en la convocatoria ordinaria. Se le pedirá con antelación a dicha reunión el examen y un informe. • Reunión de coordinación con los profesores de las asignaturas Materiales cerámicos; Materiales Metálicos; y Obtención de Materiales para tratar posibles solapamientos. • Cuando comience el periodo de preparación de la Guía Docente para el curso 2024-2025 se enviará al profesorado un texto recordando que “se permite un máximo de dos parciales para aquellas que lo han venido realizando así tradicionalmente. En los otros casos, el máximo es de un parcial por cuatrimestre. Se considerará como parcial toda aquella prueba liberatoria de temario”.
-------------------	--	--

<p>2024/07/11</p>	<p>1. Lectura y aprobación, si procede, del acta del 27 de febrero de 2024. 2. Informe. 3. Resultados académicos, segundo cuatrimestre, curso 2023-24. 4. Sugerencias y reclamaciones. 5. Medidas de revisión y mejora. 6. Ruegos y preguntas.</p>	<p>Resultados académicos segundo cuatrimestre curso 2023-24</p> <ul style="list-style-type: none"> Lo que más llama la atención es la tasa de abandono. En primer curso se observan fluctuaciones enormes, incluso con el mismo profesor que el año anterior. Se investigará qué puede estar pasando. Hay una asignatura donde la tasa de presentados es del 50%. Se estima que entre 10 - 15 estudiantes ya han abandonado en primero. En segundo curso, hay más presentados, en el histórico ha ido un poco mejor. En tercer curso se ha detectado una asignatura que realiza controles liberatorios tras cada tema (a pesar de haberle llamado la atención reiteradamente), haciendo que los estudiantes abandonen las otras asignaturas. Esto puede influir en que otras asignaturas tengan peores resultados. Cuarto curso ha ido muy bien. Globalmente, el grado ha mejorado en tasa de rendimiento (52%), tasa de éxito 72% y tasa de no presentados un 28%. El principal problema está en la tasa de no presentados que se traduce en tasa de abandono, principalmente en primer curso. <p>Sugerencias y reclamaciones: No hay</p> <p>Medidas de revisión y mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> Para los exámenes liberatorios del profesor de tercer curso, la vicedecana de calidad y la coordinadora de tercero, explicarán a los estudiantes que no puede haber exámenes liberatorios en asignaturas. Se intentará pararlo en cuanto se detecte esperando que los estudiantes protesten. En este grado se han hecho encuestas en primer curso, para ver el nivel con el que llegan. Se solían hacer en clase de coordinadora en clase hace tiempo, pero en los últimos años se realizan online con escasa participación. Se va a intentar volver a las encuestas en papel coincidiendo con el acto de bienvenida.
-------------------	--	---

Las actas de las reuniones de la CCGIM y de la CCC están archivadas en la Secretaría del Decanato de la Facultad de Ciencias Físicas.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - F-1.1. Pluralidad de los miembros en la composición del SGIC. - F-1.2. Periodicidad de las reuniones y agilidad en la toma de decisiones. - F-1.3. Seguimiento de los indicadores de calidad del título. - F-1.4. Adopción de medidas de revisión y mejora. 	

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

El/la Coordinador/a del Grado realiza un seguimiento de la titulación en su conjunto, mantiene contacto directo con los coordinadores de curso, así como con los representantes de alumnos, y resuelve los problemas organizativos y académicos que puedan afectar a la titulación. Además, el Coordinador/a del Grado es miembro de la CCGIM y de la CCC, sirviendo de enlace entre el Grado y la Facultad de Ciencias Físicas, responsable del título. Cabe señalar la complejidad de la coordinación de esta titulación al participar en ella departamentos de cuatro facultades diferentes, por lo que los mecanismos de coordinación deben ser ágiles y estar bien definidos. La coordinación horizontal permite una respuesta rápida a los pequeños problemas que puedan surgir a lo largo del semestre en alguno de los cursos mediante una cadena de toma de decisiones bien determinada: Coordinador de Curso→Coordinador de Grado→Centro responsable (si fuera necesario), o una más elaborada en el caso de que el problema pudiera afectar a otro curso de la titulación: Coordinador de Curso→Coordinador de Grado→Coordinadores de Curso + Coordinador de Grado→Centro responsable (si es necesario), terminando por reunir a la CCGIM en caso de que sea necesario.

La Comisión de Calidad mantiene, al menos, tres reuniones bien establecidas a lo largo del curso, una a comienzo de curso donde se abordan los ajustes para el comienzo del primer semestre, otra equivalente a comienzo del segundo semestre donde se analizan los resultados del primer semestre, y por último otra en julio para analizar los resultados del segundo semestre y puesta en común de los problemas surgidos en el

curso académico. Se realizan más reuniones en función de los aspectos a informar y tratar surgidos a lo largo del curso.

Además de las reuniones mantenidas por la CCGIM, así como la CCC, los coordinadores de cada curso también realizan reuniones con el profesorado para recoger problemas, dudas y sugerencias que puedan ser tratados en las respectivas reuniones de la Comisión de Calidad. Estas reuniones también han servido para informar de un modo más personal, cuando ha sido necesario, de los temas y resoluciones acordadas en las Comisiones de Calidad. Igualmente se han mantenido reuniones con el alumnado de la titulación, fundamentalmente con los/las delegados de curso para tratar temas de relevancia que hayan surgido a lo largo del curso académico. Además de representar un canal de información imprescindible, la realización de estas reuniones ha fortalecido la interacción con el alumnado y ha permitido detectar y resolver de manera ágil posibles problemas relacionados con la titulación (F-2.1).

La coordinación del Grado en Ingeniería de Materiales incluye tanto una coordinación horizontal por curso como una coordinación vertical entre los cuatro cursos de los que consta la titulación, lo que señalamos como una fortaleza (F-2.2). Por otro lado, los coordinadores de cada curso mantienen contacto frecuente con los/las profesores y se encargan de gestionar los aspectos organizativos que afecten a los dos semestres. Se encargan además de recopilar las fichas docentes de las asignaturas y comprobar que estas contienen toda la información requerida para la elaboración de la Guía Docente del curso. La agilidad y efectividad de los mecanismos de coordinación permiten una rápida adaptación ante posibles contingencias, lo que destacamos como una fortaleza (F-2.3). Un aspecto destacable en este curso son las reuniones realizadas dentro del Plan de Actuación y Mejora de Laboratorios de la Fac. CC. Físicas. En estas reuniones han participado los coordinadores de los Grados que se imparten en la Facultad, de Másteres, el Decano, la Vicedecana de Calidad y el Vicedecano de Infraestructuras. Consideramos como una fortaleza este plan de mejora de laboratorios docentes ya que se espera que redunde en una mejora de la calidad docente en todos los cursos del GIM (F-2.4).

En la siguiente tabla se indican algunas de las reuniones y actividades realizadas a lo largo del curso 2023-24, de coordinación horizontal, vertical, transversal y con el alumnado. Además, la coordinadora del GIM y los coordinadores de curso han mantenido reuniones con todos aquellos interesados en resolver todo tipo de cuestiones, ya fueran estudiantes, profesores o personal del sector PTGAS. Debido al número y a la variedad de reuniones, no se indican en detalle. La resolución de dudas se ha hecho por el mecanismo que en cada caso se vio más oportuno, entrevista personal, llamada telefónica o correo electrónico.

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
2023/09/04	Acto de bienvenida a los estudiantes de primer curso de GIM.	Es organizado por el equipo decanal de la Fac. de CC. Físicas, junto con los coordinadores de Grado de todas las titulaciones que se imparten en la Facultad donde se explica a los estudiantes las guías docentes, Comisiones, dónde está el buzón de sugerencias y quejas,...
2023/09/05	Charla de bienvenida a los estudiantes de primer curso de GIM.	Ponente: Rocío Ranchal Sánchez (coordinadora del GIM). Se realiza en el aula de primer curso. Se tratan temas como la asistencia a clase, importancia de la motivación y las actividades de evaluación continua, el trabajo autónomo, las tutorías, ...
2023/09/05	Charla de bienvenida a los estudiantes de segundo curso de GIM.	Ponentes: Rocío Ranchal Sánchez (coordinadora del GIM), Ana Rubio (Vicedecana de Calidad de la Fac. CC. Químicas). Se realiza en el aula de segundo curso Se tratan temas como la asistencia a clase, importancia de la motivación y las actividades de evaluación continua, el trabajo autónomo, las tutorías, malas prácticas con respecto a los laboratorios,...
2023/09	Reuniones con los coordinadores de curso para tratar el inicio del curso.	Participantes: Coordinadores de curso, coordinadora del GIM. Planificación de actividades (controles o exámenes parciales) para que estén razonablemente distanciados entre cursos consecutivos.

2023/0/04	Reunión coordinación de 1º curso (primer cuatrimestre)	<ul style="list-style-type: none"> • Informar del programa de Mentoría el primer día. • Recordatorio a los alumnos del uso de recursos digitales (Campus Virtual, GEA). • Recordatorio a los profesores: cumplimiento de las Guías Docentes, nueva planificación de exámenes parciales (dos días dedicados a ellos, donde no se imparten clases). Se expone claramente a los profesores (de nuevo), que sólo se realizará un examen parcial y el examen final, en las fechas fijadas por Decanato. • Interés de los profesores por conocer la nota de corte del Grado y la posición de la titulación en la elección del alumnado (consideran que es de gran importancia para hacerse una idea de la motivación de los alumnos). • Preocupación por el bajo rendimiento en Biología (40% el curso 22-23), motivado en muchos casos porque se trata de una asignatura sin continuidad en el grado.
2023/09/11	Reunión coordinación de 2º curso	<p>Asistieron todos los profesores de las asignaturas de 2º curso, excepto Materiales Metálicos y Materiales Cerámicos. Los temas tratados fueron:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los profesores que imparten docencia en el primer cuatrimestre expresaron sus impresiones sobre la primera semana de clases. Sobre la asistencia indican que ha sido variable, algún día puntual baja. Se informa sobre la asistencia de la coordinadora del grado en el primer día de clase animando a los alumnos y explicando algunos detalles de la titulación (erasmus, pleno empleo, etc.). 2. Acreditación abreviada. No se van a necesitar las evidencias que se nos indicó que guardáramos para este curso. Este año no habrá que hacer memoria de seguimiento. 3. Comienza este curso el programa de mentorías con 4 mentores inscritos. 4. El calendario de parciales de este primer cuatrimestre ya está establecido (se adjunta junto con el acta). Se agradece la rapidez con la que se ha gestionado. 5. Se vuelven a mencionar las recomendaciones ya incluidas en el primer email del curso sobre buenas prácticas: a) Insistir a los alumnos en la importancia de la asistencia regular a clase para tener éxito en las asignaturas; b) que queden claros los métodos de evaluación desde el comienzo de curso; c) no más de 2 profesores en cada asignatura excluyendo los laboratorios. 6. Se recuerda que las tutorías son obligación del profesor (6h semanales), de ellas 3h pueden ser online. Se recuerda informar a los estudiantes para que no desaprovechen las 6 convocatorias de las que disponen. A veces parece que lo desconocen. 7. Se solicita revisar las fechas de los parciales y en la medida de lo posible intentar que no coincidan con los de primero y tercero. 8. Se comenta la modificación que algunas asignaturas han hecho en el modo de entregar los informes de laboratorio y que podría mejorar la asistencia a clase. Se ha aligerado lo que se pide en los informes estableciendo como un modelo/plantilla, lo que podría reducir el tiempo que necesitan los alumnos en la realización de los mismos y quizás mejore la asistencia a clase (a falta de comprobar). 9. Se comentan resultados de la realización de las clases en modo “aula invertida” y cómo se puede animar a los estudiantes a que lleven las asignaturas al día con preguntas reflexivas en cuestionarios o entregables que se realizan al final de cada tema.
2023/09	Septiembre 2023. Reuniones de coordinación con profesorado, estudiantado y equipo decanal para preparar la acreditación del GIM.	Reuniones para la preparación de la entrevista

2023/10/16	Reunión de la coordinadora de GIM y la vicedecana de Calidad de la Facultad de Físicas con el profesor responsable de Matemáticas I	Nivel de la asignatura, adaptación al perfil del alumnado de GIM, necesidad de hacer más ejercicios.
2023/11	Reunión de coordinadora de GIM con delegados/as de curso de los estudiantes.con los delegados/as de curso	Se trataron aspectos relacionados con la evolución del curso.
2023/12	Reunión de la la vicedecana de Calidad de la Facultad de Físicas con el profesor de Obtención de Materiales	Reflexión sobre los resultados en esta asignatura y propuesta de medida de mejora. El profesor ha realizado un importante trabajo con encuestas a los estudiantes para identificar los posibles temas o aspectos con mayor dificultad para el alumnado.
2023/12 2024/01	Jornadas de puertas abiertas de la Fac. CC. Físicas.	La coordinadora del GIM participó los días 14 de diciembre de 2023 y 30 de enero de 2024 en las actividades programadas por la UCM para las Jornadas de puertas abiertas.
2024/01/10	Reunión del Decano y la vicedecana de Calidad de la Facultad de Físicas con el profesor responsable de Matemáticas I	Análisis y reflexión sobre el examen parcial de Matemáticas I. Nivel de dificultad, enfoque del examen, etc.
2024/01/11	Reunión de la coordinadora de GIM y la vicedecana de Calidad de la Facultad de Físicas con la coordinadora de primer curso	Informar a la coordinadora de las reuniones previas con el profesor de Matemáticas I y compartir las quejas que a ella le han llegado.
2024/01	Reunión coordinación de 1º curso (primer cuatrimestre)	<ul style="list-style-type: none"> Recordatorio a los profesores: cumplimiento de las Guías Docentes, nueva planificación de exámenes parciales (dos días dedicados a ellos, donde no se imparten clases). Se expone claramente a los profesores (de nuevo), que sólo se realizará un examen parcial y el examen final, en las fechas fijadas por Decanato. El profesor Malyshev (sustituto de Enrique Maciá) pregunta sobre el proceso de evaluación continua, concluyendo que cada actividad está bien especificada y descrita en la Guía Docente.
2024/05/24	Reunión de los profesores de Química del Estado Sólido, Materiales Cerámicos y Obtención de Materiales con la coordinadora de 2º curso y la vicedecana de calidad de la Facultad de Físicas	Poner en común los temarios de las tres asignaturas y evitar posibles solapamientos.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - F-2.1. Reuniones con el alumnado. - F-2.2. Mecanismos de coordinación horizontal y vertical. - F-2.3. Refuerzo, agilidad y adaptación de los mecanismos de coordinación. - F-2.4. Plan de Actuación y Mejora de laboratorios docentes. 	

3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

Durante el curso 2023-24, en el GIM han impartido docencia profesores de cuatro facultades (Facultad de CC. Físicas, de CC. Químicas, de Farmacia y de Ciencias Económicas y Empresariales), debido al elevado grado de interdisciplinaridad de la titulación.

En la siguiente tabla se indica la distribución de profesorado en el GIM durante el curso 2023-24, junto al número de sexenios de investigación de cada categoría (datos obtenidos de SIDI a fecha de 30/11/2023 y de GEA para el PDI no estatutario):

Categoría	Número de Profesores		ECTS Impartidos		SEXENIOS
	Cantidad	% sobre el total	Totales	% sobre el total	
Catedrático de Universidad	17	21,8%	87	24,8%	83
Titular de Universidad	17	21,8%	83,1	23,7%	58
Contratado Doctor	9	9,0%	31,1	8,9%	17
Ayudante Doctor	18	23,1%	89,9	25,7%	0
Ayudante	1	1,3 %	2,8	0,8 %	0
Otros PDI posdoctoral	7	9,0%	28,8	8,2 %	0
PDI predoctoral	11	14,1%	27,6	7,9 %	0
TOTAL	78	100,00%	350,3	100.00 %	158

Como puede verse en la tabla, además de profesores de distintas categorías, en el GIM también imparten docencia 7 investigadores postdoctorales (9%) y 11 investigadores predoctorales (14.1%). **El porcentaje de doctores con respecto al profesorado total que imparte docencia en la titulación en el curso 2023-24 es del 83,8%, dedicándose el personal no doctor (16,2%) a docencia de laboratorio.** Los profesores doctores imparten el 92% de la docencia del título. Los **currícula vitae de los profesores** adscritos a la Facultad de Ciencias Físicas, relacionados con la docencia e investigación del GIM, se pueden encontrar en <https://fisicas.ucm.es/fichas-personal-docente/>.

En el curso 2023-24 la media de sexenios por profesor fue de 2.4, ligeramente superior a la del curso 2022-23 (2.3) e inferior a la de los cursos 2021-22 (2.7) y 2020-21, cuando se alcanzó un valor récord de 3,1. Esta bajada registrada en los últimos años la achacamos a la entrada de profesorado joven en la docencia del GIM. Esta juventud hace que en algunos casos no puedan solicitar sexenios por el contrato laboral, como en el caso de los Ayudantes Doctores, o el número de sexenios de los profesores sea inherentemente bajo por su juventud. Por tanto, valoramos como una fortaleza la entrada de nuevo profesorado en el GIM (**F-3.1**). Cabe señalar que la Fundación para el Conocimiento Madri+d, en su informe final de renovación de la acreditación (22/12/2017), destacó como punto fuerte de la titulación la capacidad docente e investigadora del profesorado, así como su disponibilidad.

El profesorado de las Facs. de CC. Físicas y Químicas también participa en **Proyectos de Innovación Docente**. En concreto, en las convocatorias de los cursos 2023-23 y 2023-24 en la Fac. CC. Físicas se desarrollaron 28 proyectos dentro del marco Innova-Docencia, de los cuales 6 estaban relacionados con o eran de aplicación en el GIM. De ellos, destacan “Físicas e ingenieras del mañana: potenciando sus intereses científicos”, “Robotarium-UCM makerlab. Impulsando el aprendizaje práctico entre los estudiantes de Ciencias e Ingeniería por medio del Robotarium-UCM”, “Métodos innovativos en la docencia en el ámbito de electromagnetismo usando la herramienta Wooclap” (proyectos 154, 273 y 355, respectivamente, de la convocatoria 2023-24), y “Propuesta de mejora y actualización de los montajes de prácticas del laboratorio de Física del Estado Sólido del Departamento de Física de Materiales” (proyecto 305 de la convocatoria 2023-23), liderados y/o con participación de profesores que imparten docencia en el GIM. En la Fac. CC. Químicas se concedieron 21 proyectos Innova-Docencia en 2023-24. De ellos, uno cuenta como IP con una profesora que imparte docencia en el GIM, y su temática (“Elaboración de material audiovisual sobre síntesis de materiales inorgánicos”) es muy cercana a la titulación. Consideramos como una fortaleza el grado elevado de implicación del profesorado en la innovación docente (**F-3.2**).

En la siguiente tabla se recogen los indicadores relativos a la participación del profesorado en el Programa Docencia:

	7º curso acreditación (2022-23)	8º curso acreditación (2023-24)
IUCM-6 – IUCM-6A Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente	92.2 %	92.2 %
IUCM-7 – IUCM-7A Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	100 %	100 %
IUCM-8 – IUCM-6A Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	100 %	100 %

En el Programa Docentia-UCM, el profesorado se evalúa cada 3 años. Durante los dos primeros 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, no por asignatura como ocurría en el programa “Docentia en extinción”. A partir del curso 2020-21 todo el profesorado es evaluado o participa en el programa Docentia-UCM. Las tasas IUCM-6A e IUCM-8A coinciden con las tasas anteriores IUCM-6 e IUCM-8, lo que permite una comparación histórica de estas tasas. La tasa IUCM-7A se define como la relación porcentual entre el número de profesores de un Plan T que han solicitado ser evaluados en el Programa de Evaluación Docente (Docentia-UCM) de la UCM y el número total de profesores del Plan T de la UCM que pueden someterse a la evaluación trienal. Para poder seguir comparando la tasa IUCM-7, se ha añadido (*) la tasa IUCM-7A. Como se aprecia en la tabla superior, la tasa de participación en el programa Docentia (IUCM-6) ha alcanzado un valor estable superior al 90%. Lo mismo sucede para la tasa de evaluaciones (IUCM-7, IUCM-7A), que en los dos últimos cursos han alcanzado el 100 % de los profesores. La tasa de evaluaciones positivas (IUCM-8) disminuyó durante el curso 2020-2021, pero en los dos últimos cursos ha alcanzado el 100%. Hay que destacar que en el curso 2023-24 un 89.3 % del profesorado ha obtenido una evaluación “excelente” o “muy positiva”, lo que supone un claro ascenso con respecto a cursos anteriores (62,5% en 2021-22, 48,1% en 2020-21), consolidando una tendencia al alza. Estos resultados avalan la calidad del profesorado que imparte docencia en el GIM (F-3.3).

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - F-3.1. Entrada de nuevo profesorado al GIM - F-3.2. Participación del profesorado en Proyectos de Innovación Docente - F-3.3. Elevado porcentaje de evaluaciones “muy positivas” y “excelentes” en Docentia 	

4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

El sistema de quejas y reclamaciones se encuentra plenamente implantado en el GIM, siendo un procedimiento bien establecido y difundido tanto entre el profesorado como entre el alumnado (F-4.1). Aun así, se sigue fomentando su difusión entre los diferentes colectivos involucrados en el título. Los formularios para la presentación de quejas y sugerencias se encuentran en el enlace que aparece en el enlace: <http://fisicas.ucm.es/calidad>. Además de los formularios correspondientes, también se pueden hacer llegar reclamaciones y sugerencias a través del buzón de sugerencias, mientras que las reclamaciones pueden presentarse en los registros de la UCM. La Facultad de CC. Físicas, a través del Vicedecanato de Calidad y las Comisiones de Calidad, coordina el proceso de tramitación y el seguimiento de las quejas, sugerencias y reclamaciones recibidas. Además, los miembros de la Comisión de Calidad pueden elevar sugerencias de los colectivos a los que representan en las reuniones de la Comisión. Igualmente, la figura del delegado/a de curso ha facilitado la canalización de quejas y sugerencias por parte del alumnado, lo que ha agilizado la resolución de algunos casos. Las quejas, reclamaciones y sugerencias se tratan en la CCGIM y se intentan resolver en el menor tiempo posible, prestando especial atención a los casos más apremiantes. Desde allí se trasladan las posibles resoluciones o propuestas al personal y a los Departamentos involucrados en un tiempo razonable.

En el curso 2023-24 la CCGIM recibió varias quejas o sugerencias interpuestas por los alumnos. La coordinadora del GIM y la coordinadora de 1º han recibido una queja por parte de la delegada de 1º en relación a la asignatura de Matemáticas I (ver punto 4 sobre la solución acordada). En la reunión del 05/10/2023 se trató una queja masiva de los alumnos en relación a la asignatura Matemáticas I: contenidos excesivamente teóricos, muchas demostraciones, sin apenas ejemplos y sin realización de problemas hasta muy avanzado el curso; un examen parcial excesivamente difícil y, además, la posibilidad de contabilizar la calificación correspondiente a otras actividades de evaluación continua estaba ligada a la calificación del parcial. Se acordó que el Decano y la Vicedecana de Calidad de la Fac. de CC. Físicas se reunieran con el profesor de Matemáticas I (también con el de Física I por los resultados académicos en esta asignatura). En la misma reunión, una profesora presentó una queja sobre el aula de 4º curso. Se acordó establecer una rotación de aulas entre los distintos cursos en años sucesivos. En la reunión del 21/02/2024 se acordó mantener una reunión con el profesor de Matemáticas I, previa petición del examen de la convocatoria ordinaria y un informe, para valorar la dificultad del examen y examinar con él los resultados académicos. En esta reunión se trataron asimismo quejas de varios profesores por la bajada de asistencia a clase debido a la realización de varios exámenes parciales en algunas asignaturas de 3º, que en algunos casos no aparecen ni reflejados en las fichas docentes. El estudiantado también elevó una consulta sobre cuándo han de publicarse las calificaciones tras la realización de un parcial y la antelación con la que se debe conocer la fecha de su realización. Se acordó que la Vicedecana de Calidad fuera a las clases con la coordinadora de 3º a explicar a los alumnos que no puede haber más de dos exámenes parciales (liberatorios) en ninguna asignatura. Asimismo, se recordó a los estudiantes que, según el Estatuto de los Estudiantes, la fecha de cualquier examen ha de ser avisada con una antelación de al menos diez días, y que el estudiantado ha de conocer, antes de la realización de cualquier otra prueba, las calificaciones de cualquier examen realizado previamente con esa misma antelación de diez días.”

Las quejas fueron resueltas gracias a la mediación de la vicedecana de calidad, los coordinadores y el compromiso y dedicación de los profesores y alumnos/alumnas de la titulación. La facilidad y agilidad de los mecanismos de quejas y reclamaciones, así como la garantía de confidencialidad (F-4.2) destacan como fortalezas.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - F-4.1. Procedimiento bien establecido, explicado y difundido - F-4.2. Facilidad, agilidad y confidencialidad de los mecanismos de quejas y reclamaciones 	

5. INDICADORES DE RESULTADO

5.1 Indicadores académicos y análisis de estos

Los indicadores de resultados establecidos en el Sistema de Garantía Interno de Calidad y mostrados en la siguiente tabla, han sido proporcionados por el Sistema Integrado de Datos Institucionales (SIDI) de la Universidad Complutense de Madrid.

INDICADORES DE RESULTADOS

*ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid *IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid	Curso autoinforme acreditación 2022-23 (H/M(*))	1º curso de acreditación 2023-24 (H/M(*))
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	50	50
ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso	41 (32/9)	49 (40/9)

ICM-3 Porcentaje de cobertura	82 %	98 %
ICM-4 Tasa de rendimiento del título	60.26 % (57.67%/67.21%)	62.10 % (60.46%/66.97%)
ICM-5 Tasa de abandono-del título	48 %	38.2 %
ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados	77.74 % (77.02%/78.91%)	74.90 % (78.75%/70.8%)
ICM-8 Tasa de graduación	28.3 % (27.6%/29.4%)	18.24 % (9.1%/36.4%)
IUCM-1 Tasa de éxito	75.77 % (74.09%/79.96%)	79.19 % (78.26%/81.80%)
IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción	54 %	40 %
IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones	944 %	822 %
IUCM-4 Tasa de adecuación del grado	34.15 %	30.61 %
IUCM-16 Tasa de evaluación del título	79.52 %	78,42 %

ICM-1, ICM-2, ICM-3

Durante los últimos cursos académicos se han cubierto la mayoría de las plazas ofertadas en el GIM. A destacar que en 2023-24 se cubrió prácticamente el 100%. En el 2023-24 los indicadores de porcentaje de cobertura (ICM-3) y matrícula de nuevo ingreso (ICM-2) han vuelto a alcanzar valores prepandemia. Sigue constituyendo una debilidad el reducido número de mujeres que ingresan en este grado (**D-5.1.1**), un 18.4 % del total en 2023-24, cifra en consonancia con lo observado en otras carreras STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*), aunque lejos del 36% en el Grado en Ciencias Físicas. Se estudiará este aspecto en la CCGIM para tratar de mejorar la visibilidad del Grado entre las estudiantes femeninas del Bachillerato de Ciencias.

ICM-4

La tasa de rendimiento del título se ha mantenido en torno al 60 %, si bien en el curso 2023-24 se observa una ligera mejora, que esperamos se consolide en años sucesivos. El dato no se aleja en exceso del 70 % previsto en el documento de verificación del título. Si bien los resultados de rendimiento son dispares entre las diferentes asignaturas, en la CCGIM se han detectado algunos aspectos que pueden influir en la baja tasa de rendimiento, destacando la elevada tasa de abandono en el título (lo que se ha identificado como una debilidad **D-5.1.2**), así como la matriculación de un número excesivo de créditos por parte de los alumnos/alumnas. Además, desde la CCGIM se han propuesto diversas acciones, como el estudio del número de créditos matriculados por el alumnado y el número de años necesarios para superar el Grado, junto a un análisis detallado del número de abandonos de la titulación en los últimos cursos y el número de créditos superados por los alumnos que abandonaron. En el seno de la CCGIM se valora la entrada de nuevo personal docente en las asignaturas con peor rendimiento. Los resultados de estos estudios se analizan en la CCGIM, que además trata los contenidos y metodologías docentes y de evaluación de las asignaturas con peores resultados, proponiendo las medidas de revisión y mejora oportunas (**F-5.1.1**). Igualmente se ha promovido la realización de jornadas de orientación en los primeros cursos para informar al estudiantado y tratar de reducir el abandono y la falta de asistencia (**F-5.1.2**).

ICM-5

La tasa de abandono del Título (38.2 %) ha experimentado en 2023-24 un notable descenso en relación a la tendencia al alza observada en los dos cursos anteriores (43.1 % y 48 %, respectivamente). De todos modos, sigue siendo una cifra elevada (**D-5.1.2**), por encima del registro más bajo del histórico (23 % en 2019-20) y un motivo de preocupación para la CCGIM. El análisis indica que el alumnado suele abandonar en 1º y 2º con un número de créditos superados muy reducido. Desde la CCGIM se han tratado diversos aspectos relacionados con la tasa de abandono, habiendo tomado algunas medidas de revisión y mejora al respecto, como la realización de jornadas informativas (**F-5.1.2**), el fomento de las reuniones de coordinación horizontal y vertical. Esperamos que las medidas adoptadas, que han dado fruto este curso 2023-24, mantengan la senda del notable descenso observado este curso. Por otro lado, vamos a seguir trabajando en el seno de la CCGIM para plantear nuevas acciones que permitan reducir la tasa de abandono en los primeros cursos de la Titulación.

ICM-7

La tasa de eficiencia de los egresados, si bien no ha retornado aún a las cifras del periodo prepandémico (**D-5.1.3**), ha aumentado en los últimos cursos (particularmente en 2022-23) después del descenso habido en los cursos 2020-21 y 2021-22, y se encuentra cercana al 80 %, valor previsto en el documento de verificación del título. Desde la Fac. CC. Físicas y la CCGIM se han realizado estudios acerca del número de créditos matriculados por el alumnado y se han acometido mejoras en los canales de información (Guía Docente, jornadas informativas) para tratar de evitar que los alumnos se matriculen de un número excesivo de créditos a lo largo del título. También se han tratado en la CCGIM las asignaturas con mayores tasas de abandono y menores tasas de rendimiento y éxito con el fin de identificar posibles carencias del estudiantado, promover mejoras entre el profesorado y plantear las medidas de revisión y mejora necesarias. En algún caso se han propuesto adaptaciones de los temarios para mejorar los resultados académicos en aquellas asignaturas donde se han observado mayores problemas. Se van a mantener las charlas entre el estudiantado para promover el estudio, además de reuniones con los delegados de curso y el representante de estudiantes en la CCGIM para fomentar la asistencia a clase y la participación en las actividades de evaluación continua como una forma de mejorar esta tasa (**F-5.1.3**). Esta fortaleza también va a tratar de evitar malas prácticas observadas entre el estudiantado que pueden incidir en una baja tasa de eficiencia.

ICM-8

La tasa de graduación en el curso 2022-23 ha continuado su tendencia descendente de los últimos cursos, situándose en valores preocupantes, muy por debajo del 70 % previsto en el documento de verificación del título. En general los alumnos requieren más de cuatro cursos para finalizar el Grado, lo que se ha analizado en la CCGIM. La elevada tasa de abandono del Título, así como la matrícula de un número excesivo de créditos condicionan el bajo valor de este indicador (**D-5.1.3**). Desde la CCGIM se ha tratado de reducir el excesivo número de créditos matriculados por algunos alumnos y la elevada tasa de abandono, mejorando la información a través de la Guía Docente y la realización de jornadas de información. Además, se han analizado los resultados por asignaturas y materias, promoviendo reuniones de coordinación horizontal y vertical y realizado un seguimiento de las asignaturas con mayor tasa de suspensos con objeto de identificar y corregir, en la medida de lo posible, las causas que dificultan la superación de dichas asignaturas. Trataremos de evitar malas prácticas observadas entre el estudiantado que también permitan mejorar la tasa de éxito. Pensamos que la mejora de los laboratorios docentes puede también repercutir de manera positiva en este indicador.

ICM-4, ICM-7, ICM-8

A pesar de que el porcentaje de alumnas de nuevo ingreso es muy inferior al de alumnos, destacamos como una fortaleza la implicación de las estudiantes en este Grado STEM que les permite alcanzar mejores tasas de rendimiento (67% frente a 60.5 %) y de graduación (36% frente a 9 %) frente a sus compañeros varones. (**F-5.1.4**).

IUCM-1

Los valores de la tasa de éxito se mantienen próximos al 80 %, habiéndose experimentado en 2023-24 una mejora del 3.4 % con respecto al curso 2022-2024. El histórico parece indicar que se ha alcanzado un valor estacionario, con algunas fluctuaciones. Aunque no se puede considerar bajo, desde la CCGIM se han detectado aspectos a mejorar que podrían elevar esta tasa de éxito. Como ya se ha comentado, hay un considerable número de alumnos que se matricula de un número excesivo de créditos, lo que repercute en un descenso de la tasa de éxito. Desde la CCGIM se han tomado diversas acciones de revisión y mejora, como jornadas informativas, y reuniones de coordinación con los/las representantes de estudiantes. La mejora de los laboratorios docentes también esperamos que repercuta de modo positivo en esta tasa en los próximos cursos.

IUCM-2, IUCM-3

Las acciones realizadas desde la CCGIM permitieron una mejora considerable de estos dos indicadores en los últimos años, en particular del IUCM-3, lo que se consideró una fortaleza en el informe anterior (**F-5.1.5**). En la demanda del Grado en primera opción se ha observado un descenso apreciable en el curso 2023-24 (40 %), en comparación con los valores de los dos cursos anteriores (54-56 %, este último el más alto del periodo considerado). El indicador IUCM3 se mantiene en un valor alto (822 %), superior incluso al 802 % del curso 2021-22. Esta anomalía está relacionada con el descenso puntual de la nota de corte en el GIM (7.7) y otras titulaciones de ciencias (11.96 en Física) en el curso 2023-24, en comparación con los años anteriores (9.14 y 12.6, respectivamente, en 2022-23). Dado que esta singularidad se ha corregido de nuevo en 2024-25, y que se llenan todas las plazas de nuevo acceso ofertadas, seguimos considerando una fortaleza la demanda del GIM (**F-5.1.5**).

IUCM-4

Las acciones propuestas por la CCGIM para mejorar la visibilidad del título entre centros de bachillerato, así como mejoras en la página web del título, dieron como resultado un aumento del valor de este indicador en los dos últimos cursos. Pese a que en 2023-24 se mantiene por encima del 30 %, es aún un valor relativamente bajo. Esto estaría detrás del elevado porcentaje de abandono que existe en esta titulación, ya que el perfil del alumnado de nuevo ingreso no es quizá el más adecuado.

IUCM-16

En los cursos 2022-23 y 2023-24, la tasa de evaluación del título volvió a situarse en torno al 80 %, tras el ligero descenso (86 %) observado en 2021-22. Se seguirán realizando jornadas informativas entre los estudiantes de 3º y 4º curso para visibilizar las salidas profesionales del Grado y fomentar las prácticas en empresa como un mecanismo para dar a conocer el Título a empresas.

En la siguiente tabla se incluyen los resultados por asignatura (tabla ICMRA-2, extraída de SIDI el 06/10/2024).

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 FÍSICA	TRONCAL / BASICA	54	28	26	64,81%	87,50%	25,93%	60,71%	14	5	26	9	0	0
BIOLOGÍA	TRONCAL / BASICA	59	48	11	61,02%	83,72%	27,12%	58,33%	16	7	25	9	1	1
BIOMATERIALES	OBLIGATORIA	40	33	7	75,00%	85,71%	12,50%	72,73%	5	5	25	4	1	0
CORROSIÓN, DEGRADACIÓN Y PROTECCIÓN DE MATERIALES	OBLIGATORIA	38	32	6	81,58%	91,18%	10,53%	87,50%	4	3	10	18	2	1
DIAGRAMAS Y TRANSFORMACIONES DE FASES	OBLIGATORIA	57	48	9	50,88%	78,38%	35,09%	52,08%	20	8	20	7	1	1
ECONOMÍA Y GESTIÓN DE PROYECTOS	OBLIGATORIA	25	20	5	84,00%	91,30%	8,00%	90,00%	2	2	15	6	0	0
ESTRUCTURA, DEFECTOS Y CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES	OBLIGATORIA	62	31	31	38,71%	54,55%	29,03%	45,16%	18	20	17	7	0	0
FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO I	OBLIGATORIA	38	28	10	52,63%	74,07%	28,95%	53,57%	11	7	13	7	0	0
FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO II	OBLIGATORIA	38	25	13	31,58%	57,14%	44,74%	44,00%	17	9	9	2	0	1
FÍSICA I	TRONCAL / BASICA	70	49	21	50,00%	57,38%	12,86%	44,90%	9	26	34	1	0	0
FÍSICA II	TRONCAL / BASICA	54	49	5	74,07%	95,24%	22,22%	75,51%	12	2	25	14	0	1
INGENIERÍA DE SUPERFICIES E INTERCARAS	OBLIGATORIA	26	22	4	96,15%	100,00%	3,85%	95,45%	1	0	11	12	1	1
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE MATERIALES	OBLIGATORIA	59	48	11	55,93%	68,75%	18,64%	56,25%	11	15	22	10	0	1
LABORATORIO INTEGRADO	OBLIGATORIA	32	28	4	93,75%	93,75%	0,00%	96,43%	0	2	8	21	0	1
MATEMÁTICAS I	TRONCAL / BASICA	82	49	33	23,17%	47,50%	51,22%	16,33%	42	21	19	0	0	0
MATEMÁTICAS II	TRONCAL / BASICA	52	49	3	71,15%	84,09%	15,38%	75,51%	8	7	15	14	6	2
MATERIALES CERÁMICOS	OBLIGATORIA	37	36	1	81,08%	90,91%	10,81%	83,33%	4	3	12	17	0	1
MATERIALES COMPUESTOS	OBLIGATORIA	48	38	10	77,08%	92,50%	16,67%	84,21%	8	3	21	15	0	1
MATERIALES ELECTRÓNICOS	OBLIGATORIA	23	21	2	95,65%	100,00%	4,35%	95,24%	1	0	2	12	7	1
MATERIALES MAGNÉTICOS	OBLIGATORIA	27	19	8	81,48%	91,67%	11,11%	94,74%	3	2	11	7	3	1
MATERIALES METÁLICOS	OBLIGATORIA	53	39	14	75,47%	90,91%	16,98%	71,79%	9	4	28	11	0	1
MATERIALES PARA LAS ENERGÍAS RENOVABLES	OPTATIVA	16	14	2	81,25%	100,00%	18,75%	85,71%	3	0	5	7	0	1
MATERIALES POLIMÉRICOS	OBLIGATORIA	54	31	23	59,26%	72,73%	18,52%	51,61%	10	12	26	6	0	0
MÉTODOS INFORMÁTICOS PARA LA INGENIERÍA DE MATERIALES	TRONCAL / BASICA	58	48	10	43,10%	73,53%	41,38%	50,00%	24	9	20	4	0	1
MÉTODOS	TRONCAL /	57	32	25	68,42%	79,59%	14,04%	71,88%	8	10	20	11	6	2

MATEMÁTICOS	BASICA														
MICROSCOPIA Y ESPECTROSCOPIA DE MATERIALES	OBLIGATORIA	49	35	14	65,31%	76,19%	14,29%	71,43%	7	10	23	7	0	2	
MODELIZACIÓN Y SIMULACIÓN DE MATERIALES	OBLIGATORIA	50	25	25	46,00%	58,97%	22,00%	44,00%	11	16	14	4	4	1	
NANOMATERIALES	OBLIGATORIA	25	23	2	92,00%	95,83%	4,00%	91,30%	1	1	10	9	3	1	
OBTENCIÓN DE MATERIALES	OBLIGATORIA	60	25	35	45,00%	65,85%	31,67%	32,00%	19	14	21	6	0	0	
PRÁCTICAS EN EMPRESAS	OPTATIVA	4	4	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	1	2	1	
PROCESADO DE MATERIALES	OBLIGATORIA	53	39	14	62,26%	70,21%	11,32%	64,10%	6	14	23	8	1	1	
PROPIEDADES MECÁNICAS Y FRACTURA	OBLIGATORIA	39	30	9	82,05%	96,97%	15,38%	93,33%	6	1	14	14	4	0	
QUÍMICA DEL ESTADO SÓLIDO	OBLIGATORIA	56	32	24	60,71%	79,07%	23,21%	59,38%	13	9	24	9	0	1	
QUÍMICA I	TRONCAL / BASICA	66	49	17	65,15%	75,44%	13,64%	65,31%	9	14	33	10	0	0	
QUÍMICA II	TRONCAL / BASICA	81	48	33	30,86%	51,02%	39,51%	22,92%	32	24	20	5	0	0	
RECICLADO DE MATERIALES	OBLIGATORIA	28	26	2	85,71%	85,71%	0,00%	88,46%	0	4	8	12	3	1	
RESISTENCIA DE LOS MATERIALES	OBLIGATORIA	52	27	25	50,00%	74,29%	32,69%	48,15%	17	9	21	3	1	1	
SELECCIÓN Y USO DE MATERIALES	OPTATIVA	21	19	2	90,48%	100,00%	9,52%	94,74%	2	0	0	3	15	1	
TECNOLOGÍAS DE UNIÓN	OPTATIVA	5	4	1	80,00%	100,00%	20,00%	100,00%	1	0	0	2	2	0	
TRABAJO FIN DE GRADO (INGENIERÍA DE MATERIALES)	PROYECTO FIN DE CARRERA	25	20	5	96,00%	100,00%	4,00%	100,00%	1	0	2	15	6	1	

De manera periódica, la CCGIM analiza los resultados académicos obtenidos tras cada periodo de exámenes, 1^{er}, 2^o semestre y resultados totales del curso tras la convocatoria extraordinaria, para detectar anomalías y aspectos a mejorar, lo que permita tomar en consecuencia las correspondientes acciones, así como medidas de revisión y mejora. En general los resultados de los alumnos del GIM son satisfactorios. En 27 de las 40 asignaturas, que se corresponde con un 67,5 % del total, obtienen un porcentaje superior al 75 % en la tasa de aprobados frente a presentados, lo que podemos considerar como una tasa de éxito muy buena. De hecho, es mayor al 80 % en 22 de las 40 asignaturas, es decir, en un 55 %. El porcentaje de no presentados frente a matriculados, que fue muy elevado en 2021-22 (una media preocupante del 38.6 % en 2^o curso, el más difícil de la titulación), ha aumentado considerablemente en los dos últimos cursos, situándose en 2023-24 en el 21.1 % en 2^o curso. Hay que destacar el espectacular cambio apreciado en la asignatura “Modelización y simulación de materiales”, que ha pasado de un 50.9 % de no presentados en 2021-22 a un 21.6 %. Por el contrario, en 2023-24 ha aumentado de manera preocupante la cifra de no presentados en 1^o (32.4 %), que dobla la cifra que se tuvo en el curso 2022-23 (16.4 %), lo que se ha traducido en un apreciable descenso de casi 12 puntos en la tasa de rendimiento en primer curso. Así, pues, las mejoras experimentadas en 2^o han ido acompañadas de peores resultados en 1^o.

Comenzando el análisis de la tasa de rendimiento en aquellas asignaturas con peores estadísticas, destacan asignaturas en primer curso, como “Matemáticas I”, “Química II” y “Métodos informáticos para la ingeniería de materiales”, con tasas de rendimiento inferiores al 40 %. Otras cuatro asignaturas de 1^o presentan tasas de rendimiento alrededor del 50 %. Esto supone un cambio respecto a la tendencia de cursos anteriores, cuando los peores resultados se obtuvieron en 2^o. La CCGIM es consciente de este hecho por las reuniones realizadas, lo atribuye al desaliento entre los estudiantes debido a los malos resultados obtenidos en “Matemáticas I”, que pueden haber generado un temor desmedido, y tomará medidas a lo largo del curso 2024-2025 para tratar de mejorar estos datos (este curso ha cambiado el profesor, y en los primeros compases del curso se atisban signos de mejora).

Como se ha comentado, ha habido una notable mejora en 2º, de modo en 2023-24 sólo 3 asignaturas presentan una tasa de éxito inferior al 50 % (“Estructura, defectos y caracterización de materiales”, “Modelización y simulación de materiales” y “Obtención de materiales”), siendo la media del curso del 59.6 %. En el otro extremo destacan las asignaturas “Prácticas en Empresa” y “Trabajo de Fin de Grado”, con tasas de rendimiento cercanas al 100%. Aunque estas asignaturas se cursan al final del Grado y permiten la elección de temáticas de interés, no por ello queremos dejar de indicar que el estudiantado realiza memorias y defensas de una buena calidad lo que permite un 100 % de aprobados frente a matriculados. Otras asignaturas con tasas de rendimiento superiores al 70 % las podemos encontrar en diferentes cursos, como “Física II” en 1º; “Materiales metálicos”, y “Materiales cerámicos” en 2º; “Corrosión, degradación y protección de materiales”, “Laboratorio integrado”, “Materiales compuestos” y “Propiedades mecánicas y fractura” en 3º, y todas las asignaturas de 4º.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - F-5.1.1. Estudio de los créditos matriculados, asignaturas suspensas y tasa de abandono. - F-5.1.2. Realización de jornadas informativas. - F-5.1.3. Reuniones con delegados/delegadas de clase para fomentar la asistencia a clase y participación en actividades de evaluación continua - F-5.1.4 Implicación de las alumnas del Grado - F-5.1.5. Mejora de la demanda del Grado 	<ul style="list-style-type: none"> - D-5.1.1. Número reducido de mujeres en el Grado - D-5.1.2. Elevada tasa de abandono - D-5.1.3. Bajas tasas de eficiencia y graduación

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

Los datos que se muestran en la siguiente tabla se han obtenido de las encuestas de satisfacción que la Oficina para la Calidad de la UCM realiza a estudiantes, egresados, PDI y PTGAS del Grado en Ingeniería de Materiales. Las encuestas se han diseñado desde el Vicerrectorado de Calidad de la UCM y se realizan online desde la Unidad de Encuestas de la UCM.

	Curso autoinforme acreditación 2022-23	1º curso de acreditación 2023-24
IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título	7,3/10	7,3/10
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	7,8/10	8,1/10
IUCM-15 Satisfacción del PTGAS del Centro	8,3/10	7,7/10

En el curso 2023-24 se ha realizado una intensa campaña de información realizada por el coordinador del máster y desde Decanato de la Facultad, promocionando la participación mediante: (a) correos por parte de la vicedecana de estudiantes y del coordinador del máster, (b) correos personalizados con el enlace al cuestionario por parte de la vicedecana de calidad, (c) campaña de publicidad a través de anuncios en las pantallas de la Facultad, página web y redes sociales (Instagram, X) y (d) realización de un sorteo de sudaderas entre los diferentes colectivos (estudiantes, PDI y PTGAS) que demostraron haber participado en las encuestas (ver <https://fisicas.ucm.es/sorteo-encuestas-de-satisfaccion-2023-24/>). El resultado de esta iniciativa ha sido muy positivo, consiguiendo que la participación en las encuestas mejore en todos los colectivos, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Comparación del porcentaje de participación de los diferentes colectivos en las encuestas de satisfacción

	2022-23		2023-24	
	FÍSICAS	UCM	FÍSICAS	UCM
PTGAS	30,4 %	26,1 %	54,7 %	25,2 %
	GIM	UCM (Grado)	GIM	UCM (Grado)
ESTUDIANTES	13,5 %	12,8 %	20,9 %	17,0 %
EGRESADOS	11,1 %	10,4 %	15,8 %	9,9 %
PDI	27	2141	30	2096

En el caso de los egresados, el mayor problema se ha identificado en que no utilizan el correo UCM una vez han tramitado el título. La dificultad en este caso no es la motivación para participar, sino comunicarse con los antiguos estudiantes. En todos los colectivos la participación ha sido muy superior a la media en los grados de la UCM como se muestra en esta tabla.

Alumnado, profesorado y personal de administración y servicios se muestran por lo general satisfechos, y el grado de satisfacción ha aumentado en todos los casos con respecto al curso 2021-22 y cursos anteriores, excepto por la valoración 8,1/10 recibida por el PTGAS en el curso 2017-2018. A continuación, se analizan con más detalle los resultados de cada colectivo:

- **Satisfacción de los estudiantes:**

El porcentaje de participación del alumnado en las encuestas de satisfacción ha aumentado en los últimos años: 13.5 % en 2022-23 y 20.9 % en 2023-24. Creemos que se debe a los esfuerzos realizados desde la CCGIM para fomentar la participación. Desde la CCGIM se seguirá trabajando en esta línea de concienciar a los estudiantes de la importancia de su participación en las encuestas. Observamos que la satisfacción global de los estudiantes del Grado ha mejorado de manera continua a lo largo de los años alcanzando un valor de 7.3/10 en los dos últimos cursos. La fidelización, que en los últimos tres cursos llevaba una continua tendencia al alza (6.5→7.0→7.6→8.3) ha descendido al 7.3 en el curso 2023-24, lo que tendrá que ser analizado en el seno de la CCGIM, tratando de buscar las causas de este descenso cotejando este dato con las respuestas a otros ítems de la encuesta. En todo caso, se trata de un valor aún no alarmante, y superior al 6,5/10 obtenido en el curso 2019-2020. Las estadísticas demuestran una mejora global en la valoración del Grado, ya que hay 26 indicadores valorados $\geq 7,0$, puntuación usada para destacar fortalezas en memorias anteriores. Aquí, consideraremos fortalezas aquellos aspectos con $\geq 7,5$. Como peor valorados y considerados como debilidades destacamos aquellos con $\leq 6,3$, frente a $\leq 5,5$ que se consideró en memorias anteriores. Con este criterio, en este curso contamos con 4 debilidades. Destacan positivamente que el indicador puntuado más bajo tiene una calificación de 6.2, así como el aumento experimentado por el indicador "Utilidad percibida para la empleabilidad", que ha pasado de 5.3 en 2021-22 a 6.8 en 2023-24, señal de que los egresados se colocan y la información llega a los que aún están estudiando el Grado.

Fortalezas	Debilidades
Número de alumnos por aula	Orientación internacional
Integración teoría/práctica	Calificaciones en tiempo adecuado
Competencias de la titulación	Coordinación, contenidos organizados y no solapados
Nivel de dificultad adecuado	Atención al estudiante
Objetivos claros	
Percepción de la empleabilidad	
Prestigio UCM	
Recursos y medios	
Repetir titulación	
Repetir en la UCM	

• **Satisfacción del profesorado:**

El personal PDI que realiza esta encuesta es de 30 personas, siguiendo la tendencia de los últimos cursos a una mayor participación, y que supone un aumento del 50 % respecto a la participación en el curso 2020-21. En el curso 2023-24 muestran una satisfacción global con el GIM de 8,1/10, lo que consolida la clara tendencia ascendente si consideramos el histórico. Es un valor superior al grado de satisfacción del PDI con UCM (7,3/10) , que ha descendido ligeramente en los últimos años. El profesorado se encuentra especialmente satisfecho con su experiencia como PDI ya que la repetiría en un 9,4/10, y con la formación académica (9,3/10). 8,9/10 repetiría docencia en la titulación. La satisfacción con el estudiantado es significativamente baja en lo que se refiere al aprovechamiento de las tutorías con 3,7/10. Los aspectos mejor valorados (≥ 9) y peor valorados (≤ 5.6) son:

Fortalezas	Debilidades
Formación académica	Compromiso del alumnado
Calificaciones en tiempo adecuado	Aprovechamiento de las tutorías
Campus virtual	
Fondos biblioteca	
Repetir PDI	

• **Satisfacción del Personal de Administración y Servicios (PTGAS):**

La participación del PTGAS de la Facultad de Ciencias Físicas en las encuestas de satisfacción ha aumentado considerablemente en los últimos cursos. Así, se alcanzó un porcentaje del 30.4 % en el curso 2022-23, y de un 54.7 % en 2023-24, en ambos casos por encima de la media UCM, y superando ampliamente los bajos porcentajes de años anteriores (9,1% en 2021-22). La satisfacción del PTGAS es alta, comparable este año a la de la media UCM. En el caso del PTGAS, las encuestas no discriminan entre las diferentes titulaciones que se imparten en la Fac. de CC. Físicas por lo que los resultados solo pueden analizarse en conjunto, sin particularizar para el caso del GIM. Debido a las elevadas puntuaciones, consideramos como fortalezas aquellas que obtienen una puntuación ≥ 8.4 , y debilidades aquellas con $\leq 6,5$:

Fortalezas	Debilidades
Comunicación con responsables académicos	Posibilidad de ser sustituido
Relación con compañeros del Servicio	Tamaño de la plantilla existente
Recomendar estudiar en la UCM	Servicio de riesgos laborales
Recomendar titulaciones de la UCM	

• **Satisfacción de Agentes externos:**

De las encuestas realizadas a los agentes externos de la Comisión de Calidad del Centro (CCC) se destaca la alta satisfacción global con la actividad desarrollada en la CCC valoración media de 9,8 sobre 10, lo que representa una estabilización en la excelencia en los últimos años (desde el 2020-21 las valoraciones están entre 9,8 y 9,9). La satisfacción global con la actividad desarrollada en la Comisión de Calidad es de 10. Es importante señalar que en el curso 2022-23 se cambió uno de los agentes externos de la CCC manteniendo el altísimo nivel de satisfacción. Los agentes externos resaltan el gran trabajo que realizan los miembros de la Comisión de Calidad, valorando especialmente la metodología de trabajo que se sigue, los informes detallados que se presentan, la disponibilidad y actitud de escucha dentro de la comisión para todo comentario y observación, así como la organización de las reuniones.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - F-5.2.1 Aumento de la participación en las encuestas de todos los sectores. - F-5.2.2 PDI: Repetiría en el GIM y en la UCM. - F-5.2.3 Alumnado: Integración teoría-práctica. - F-5.2.4 PTGAS: Recomendación de estudiar las titulaciones de la UCM. 	<ul style="list-style-type: none"> - D-5.2.1. Profesorado: Aprovechamiento de tutorías de los alumnos, compromiso, implicación del alumnado.

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

Según el reglamento del SGIC del Grado, los egresados indicarán su satisfacción con la formación recibida (encuesta de egresados) y, dos años después de que finalicen las primeras promociones de graduados (encuesta de inserción laboral), se realizarán encuestas promovidas por el Rectorado de la Universidad y con la participación de la Oficina para la Calidad. A pesar de los intentos de aumentar el número de encuestas realizadas por los/las egresados, este sigue siendo bajo. En la siguiente tabla se muestran los resultados de los indicadores IUCM-29 (relativa a la encuesta de egresados) e IUCM-30 (relativa a la encuesta de inserción laboral).

	Curso autoinforme acreditación 2022-23	1º curso de acreditación 2023-24
IUCM-29 Tasa de satisfacción egresados con la formación recibida	6.7 (mediana 6.0)	8.3 (mediana 8.0)
IUCM-30 Tasa de inserción laboral egresados	87.5 %	100 %

Respecto a la encuesta de egresados, en el curso 2021-22 solo contestaron un 7,4 %, un valor significativamente inferior al 15,6 % del curso 2020-21 y a los cursos anteriores (11,4 % en 2019-20 y 9,1 % en 2018-19). La tendencia se ha revertido en los últimos cursos. Así, en 2022-23 contestó un 11.1% y en 2023-24 un 15.8 %. En cualquier caso, valores tan bajos se consideran como una debilidad (**D-5.3.1**). Aunque se han analizado los datos, hay que tener en cuenta que se corresponden a una muestra de solo 3 estudiantes. Paradójicamente, la participación en la encuesta sobre inserción laboral en los últimos cursos fue superior al 20 %, rozando el 30 % en 2022-23, para caer al 12% en 2023-24, porcentaje que nos retrotrae al primer año del se tienen estos datos (2019-20, 9,1 %). La CCGIM va a realizar un esfuerzo para difundir entre los egresados la importancia de su participación en las encuestas de cara a la marcha de la titulación, para identificar debilidades o fuentes de insatisfacción y tratar de corregirlas.

Los 2 egresados del GIM que contestaron la encuesta de satisfacción de la UCM muestran una buena satisfacción con la titulación de 6,5/10, que es superior a los datos obtenidos para los/las egresados de la UCM que es de 6,2/10. Al contar con tan pocos datos para hacer la estadística, es difícil profundizar en el análisis y dudamos de la representatividad de las respuestas al encontrar respuestas poco congruentes como que la calificación más baja la reciben las Competencias desarrolladas en la titulación con una media de 3,0/10, cuando en ese mismo apartado algunas de las Competencias adquiridas obtienen puntuaciones tan altas como 9,5/10 en Críticas o 8,5 en Aprendizaje.

Para la inserción laboral, el indicador IUCM-30 arroja una cifra del 100 % para los/las egresados/egresadas del curso 2023-24 que tienen empleo en el momento de realizar la encuesta. Podemos considerar este dato como una fortaleza del GIM (**F-5.3.1**). Además, la satisfacción con su trabajo actual asciende a un valor de 8/10. El 66.6 % se encuentra en situación de contratado indefinido, y el 33,3 % es contratado temporal. El potencial del GIM para la inserción laboral queda patente en que tardaron 9 meses en encontrar su primer empleo, un empleo relacionado directamente con la titulación obtenida. Los datos de inserción laboral se han completado con información obtenida a través de LinkedIn y consultas personales a los/las egresados/egresadas. Además, la CCGIM ha realizado un seguimiento alternativo de los egresados, pidiendo a los alumnos que rellenasen un

formulario en el momento de recoger el título en la Secretaría de alumnos. Hemos observado que esta inserción laboral se ha realizado tanto en empresas del sector privado con temáticas relacionadas con el GIM como empresas de metalurgia o energéticas, o en centros públicos de investigación. En otros casos, se encuentran realizando Másteres tanto de tipo profesionalizante (como Máster en Energías Renovables) como orientados a la investigación (como el Máster de Nanofísica y Materiales Avanzados de la UCM y el Máster en Nanociencia y Nanotecnología de la UAM).

FORTALEZAS	DEBILIDADES
- F-5.3.1. Alta Inserción laboral	- D-5.3.1. Baja participación de los/las egresados/egresadas en las encuestas

5.4 Análisis de la calidad de los programas de movilidad.

Los programas de movilidad del GIM son gestionados por el Decanato de la Facultad de Ciencias Físicas. La Facultad cuenta con una oficina Erasmus que suministra toda la información administrativa necesaria para que el alumnado pueda cursar algunas asignaturas de su titulación en otros centros. La Fac. de CC. Físicas está encargada del pleno reconocimiento de los créditos ECTS de los estudiantes que hayan realizado una estancia en el marco de cualquiera de los programas de movilidad, lo que se realiza de acuerdo con el Plan de Estudios (*Learning Agreement*) que previamente han firmado el Coordinador y el propio estudiante. Para el Grado en Ingeniería de Materiales, cuando se trate de asignaturas sin equivalencia en el Plan de Estudios, el reconocimiento se hará constar en el Suplemento Europeo al Título y en el Europass. Los vicedecanatos correspondientes de la Facultad de CC. Físicas se coordinan con el coordinador de la titulación con objeto de verificar que el *Learning Agreement* propuesto por el estudiante se adecúa al plan de estudio y al espíritu de la titulación de Ingeniero de Materiales impartida en la UCM. Durante el curso 2023-24 se difundieron los programas de movilidad en las Jornadas Informativas de 1^{er} curso, así como en jornadas orientativas de la Facultad de CC. Físicas, de modo que estos programas tengan una mayor visibilidad entre los alumnos. En el curso 2023-24 ha habido un estudiante entrante (por el programa de Estudiantes Visitantes), procedente de la Universidad Autónoma de Nuevo León (México), y otro que entró por la Facultad de Químicas y cuyos datos no se nos han facilitado. En cuanto a la movilidad dentro del territorio nacional, en 2023-24 hubo dos alumnos entrantes (programa SICUE), uno procedente de la Universidad de Sevilla, y otro que entró por la Facultad de Químicas y cuyos datos no se nos han facilitado.

Sin embargo, no ha habido alumnos del GIM que se acogieran a los programas de movilidad (**D-5.4.1**). En un contexto de cifras muy bajas, los resultados son similares a los de años anteriores, y se observa una escasa motivación por parte de los alumnos del GIM para acogerse a los programas de movilidad. Desde la CCGIM se seguirá trabajando para fomentar la visibilidad de los programas de movilidad y mejorar la participación del estudiantado.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
	- D-5.4.1. Escasa participación en los programas de movilidad

5.5 Análisis de la calidad de las prácticas externas.

En el GIM, el coordinador de 4^o curso se encarga de la coordinación de las prácticas externas, de orientar al alumnado y supervisar el proceso de selección, asignación y desarrollo de las prácticas durante el curso. La gestión de las mismas se realiza a través de la plataforma GIPE de la UCM (**F-5.5.1**). La Fac. de CC. Físicas imparte una sesión informativa sobre el proceso de búsqueda, selección, asignación, matriculación y evaluación de las prácticas externas, fundamentalmente orientada a alumnos de 3^{er} y 4^o curso, lo que se señala como una fortaleza (**F-5.5.2**). Cualquier incidencia o situación especial se trata en la CCGIM. La figura del tutor/a académico UCM se encarga de asesorar y supervisar al estudiante, así como de revisar el informe que deberá presentar al final del periodo de prácticas. El/la tutor/a en la empresa/institución se encarga de tutorizar y supervisar el desarrollo del trabajo del alumno. Los datos del periodo de prácticas aparecen

reflejados en el “anexo del estudiante” necesario para matricular la asignatura de Prácticas en Empresa, siempre que se cumplan los requisitos publicados en la normativa de Prácticas Externas y en la Guía Docente de la titulación. Se verifica que la carga de trabajo del estudiante se haya ajustado a las 125 horas (5 ECTS) correspondientes a la asignatura, que la temática de las prácticas externas guarde relación con la titulación, así como de comprobar o gestionar los convenios con las empresas e instituciones con la ayuda del decanato de la Facultad de CC. Físicas. Una vez finalizadas las prácticas externas, los alumnos deberán presentar una memoria que es evaluada por un tribunal formado por tres tutores académicos UCM de prácticas externas. En la evaluación de las “Prácticas en Empresa” también se tiene en cuenta el informe emitido por el tutor de la empresa/institución donde el alumno haya realizado las prácticas, como se detalla en la normativa correspondiente (<https://fisicas.ucm.es/practicas-externas-y-tutorias>).

En el curso 2023-24 se han realizado un total de 4 “prácticas en empresa” en las siguientes instituciones:

- CSIC
- Segula Tecnologías España
- Alter Technology Tüv Nord
- Alter Technology Tüv Nord

En el curso anterior, 2022-23, hubo un total de 7 estudiantes que realizaron prácticas externas (3 en CSIC, 2 en INTA, 1 en IMDEA Materiales, 1 Segula Tecnologías España). La bajada en el número de estudiantes está correlacionada con las dificultades de la aplicación del cambio legislativo referente al alta en la Seguridad Social de los estudiantes de Prácticas en Empresa del Real Decreto Ley 2/2023, que entró en vigor en Enero del 2024. Para intentar minimizar los efectos de esta situación, durante el primer cuatrimestre del curso académico 2023-2024 se realizaron dos sesiones informativas adicionales a la que se realiza a comienzo de curso, para informar a los estudiantes de los pasos que debían seguir para poder realizar las Prácticas de acuerdo con los nuevos protocolos que la UCM estaba desarrollando para poder realizar y gestionar las Prácticas en Empresa no remuneradas conforme a la nueva normativa del Real Decreto Ley 2/2023.

Los estudiantes valoran muy positivamente la gestión del Centro y la atención prestada por el tutor en la realización de estas prácticas. La valoración de los estudiantes de la utilidad para la empleabilidad futura, la formación recibida y la satisfacción general con las prácticas externas se sitúa en torno al 6.6-6.8 (sobre 10), en línea con los resultados de años anteriores.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - F.5.5.1. Agilidad en la gestión mediante la plataforma GIPE - F-5.5.2. Jornadas informativas de Prácticas en Empresa y TFG 	

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.

En el último Informe de Seguimiento del Título correspondiente al curso 2021-2022 realizado por la Oficina para la Calidad de la UCM (28/11/2022), todos los ítems fueron valorados como “cumple” sin recomendaciones (F-6.1). Desde la CCGIM y la coordinación del título se ha realizado una revisión de la información pública para que esté completa y actualizada y se sigue trabajando y reflexionando sobre las debilidades encontradas.

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

Atendiendo a las Medidas de Revisión y Mejora aprobadas por la Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Materiales durante el curso 2021-22, se estableció el siguiente Plan de Mejora para los cursos 2022-23 y 2023-24, con las siguientes medidas:

- Para facilitar la entrega de memorias de los Trabajos de Fin de Grado y la comunicación entre estudiantes y miembros del tribunal se acordó abrir un espacio en el Campus Virtual para cada tribunal (IMPLANTADA).
- Mejora en la comunicación entre las Fac. CC. Físicas y Químicas para aspectos relacionados con las partidas presupuestarias de los laboratorios docentes relacionados con el GIM (IMPLANTADA).
- El/la Coordinador/a del GIM buscará ponentes con interés para el alumnado del Grado para que impartan charlas durante las Jornadas de Orientación Profesional que se realizan dentro de la Facultad CC. Físicas durante el segundo semestre (IMPLANTADA).
- Como medida para la reducción del abandono se introducirá el Programa de Mentorías en el GIM para el curso 2023-24 (IMPLANTADA).
- Se ha realizado un cartel sobre cómo el GIM se relaciona con el Desarrollo Sostenible para mejorar la visibilización del Grado (IMPLANTADA).
- Para tratar de evitar una sobrecarga de trabajo, en primer curso del 2023-24 se realizará un único parcial por asignatura y semestre. Las fechas se fijarán en el calendario académico y durante su realización las clases se suspenderán, en concreto, serán dos días en cada semestre (IMPLANTADA).
- Mantener una reunión con los profesores de asignaturas de matemáticas para poder alcanzar una mejor coordinación en los contenidos que se imparten (IMPLANTADA).
- Estudiar posibles mejoras en los horarios de clase que permitan que el número de horas lectivas un mismo día, incluyendo laboratorio y teoría, no sea excesivo (IMPLANTADA).
- Para favorecer la coordinación dentro de una misma asignatura, se acordó que haya un máximo de dos profesores para la docencia teórica en asignaturas obligatorias del GIM (IMPLANTADA).
- Elaborar un documento de preguntas frecuentes (FAQ) para el Trabajo de Fin de Grado (IMPLANTADA).

La elaboración e implantación de las mejoras de la Memoria Seguimiento anterior se considera una fortaleza (F-6.2).

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.

El Título fue sometido a evaluación para la renovación de la acreditación por la Fundación Madri+d durante el curso 2013-2024 y recibió el informe final en términos de “FAVORABLE” el 14/05/2024, lo que se destaca como fortaleza (F-6.3). En dicho informe se destaca como fortaleza la capacidad docente e investigadora del profesorado (“el alto grado de capacitación de los docentes en labores de investigación, se transfiere a una mejora sustancial en el aprendizaje.”) obteniendo una valoración global del criterio 4 (Personal Académico) de A (“El estándar para este criterio se logra completamente y además existen ejemplos que exceden de los

requerimientos básicos y que se indican en el presente Informe”. El informe puede consultarse en <https://www.ucm.es/grado-en-ingenieria-de-materiales>.

El informe de acreditación señala aspectos a mejorar en el criterio 3. SGIC en relación a la baja tasa de respuestas de los egresados a las encuestas, lo que dificulta realizar un seguimiento de egresados, el grado de empleabilidad, etc. En el criterio 3 que se valoró como C “Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel, pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe”. Como recomendación aparece:

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

1.- Se recomienda fomentar la participación en las encuestas de satisfacción de los grupos de interés, en especial de los estudiantes, con el fin de mejorar la representatividad de los indicadores ofrecidos.

Acción: Se constató que los colectivos con participación excesivamente baja eran los estudiantes y los egresados. Como se indicó en la sección correspondiente, se ha realizado una intensa campaña de información realizada por el Decanato de la Facultad, animando a la participación mediante: (a) correos por parte de la vicedecana de estudiantes, (b) correos personalizados con el enlace al cuestionario por parte de la vicedecana de calidad (a partir de los enlaces a las encuestas que proporciona la Oficina de Calidad a la vicedecana de calidad), (c) campaña de publicidad a través de anuncios en las pantallas de la Facultad, página web y redes sociales (Instagram, X) y (d) realización de un sorteo de sudaderas entre los diferentes colectivos (estudiantes, PDI y PTGAS) que demostraron haber participado en las encuestas con un acto de reconocimiento y entrega de las sudaderas el 6 de septiembre de 2024 (ver <https://fisicas.ucm.es/sorteo-encuestas-de-satisfaccion-2023-24/>). Estas acciones han logrado duplicar la participación del estudiantado muy por encima de la media de los grados de la UCM como se ha descrito detalladamente en el Apartado 5.2, y en la siguiente tabla para el estudiantado (**F-6.4**).

	2022-23		2023-24	
	GIM	UCM (Grado)	GIM	UCM (Grado)
ESTUDIANTES	13,5 %	12,8 %	20,9 %	17,0 %
EGRESADOS	11,1 %	10,4 %	15,8 %	9,9 %

La participación de egresados ha mejorado ligeramente en el curso 2023-24 (**D-6.1**). Para mejorar la participación de los egresados en el curso 2024-25 se proponen las siguientes acciones:

- Seguir invitando a los egresados que vienen a recoger el título a la Secretaría de Alumnos a que rellenen las encuestas internas a través de un código QR para facilitar el acceso a las encuestas.
- Se solicitaron direcciones de correo electrónico no UCM en el acto de graduación del 20 de octubre de 2024 para invitarlos a rellenar esas encuestas de satisfacción y se incluyó el código QR de la encuesta interna de egresados invitando que lo rellenaran mientras esperaban el comienzo del acto. Para la encuesta de satisfacción del 2024-25 se les reenviará el enlace de la encuesta que prepara la Oficina para la Calidad. En este breve cuestionario también se incluyó una pregunta para saber su situación en ese momento.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - F-6.1. Informe positivo de la Oficina de Calidad de la UCM. - F-6.2. Elaboración e Implantación de mejoras de acuerdo a la Memoria de Seguimiento anterior. - F-6.3. Acreditación del título renovada por la Fundación Madri+d en mayo de 2024. - F-6.4. Elaboración e Implantación de mejoras de acuerdo a la Memoria de Acreditación del Título. 	<ul style="list-style-type: none"> - D-6.1. Baja participación de los egresados en las encuestas.

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.

Ver tabla anexa.

	FORTALEZAS	Análisis de la fortaleza*	Acciones para el mantenimiento de las fortalezas
Estructura y funcionamiento del SGIC	<ul style="list-style-type: none"> - F-1.1. Pluralidad de los miembros en la composición del SGIC. - F-1.2. Periodicidad de las reuniones y agilidad en la toma de decisiones. - F-1.3. Seguimiento de los indicadores de calidad del título. - F-1.4. Adopción de medidas de revisión y mejora. 	Ver apartado 1	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener la periodicidad de las reuniones y la pluralidad de las Comisiones. Sustituciones en la mayor brevedad posible. - Mantener el análisis de indicadores académicos al final de cada semestre, así como al final de curso.
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	<ul style="list-style-type: none"> - F-2.1. Reuniones con el alumnado. - F-2.2. Mecanismos de coordinación horizontal y vertical. - F-2.3. Refuerzo, agilidad y adaptación de los mecanismos de coordinación. - F-2.4. Plan de Actuación y Mejora de laboratorios docentes. 	Ver apartado 2	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener las reuniones con los delegados de curso y el representante de estudiantes en la CCGIM. - Mantener y promover las reuniones de coordinación horizontal y vertical donde detectar posibles problemas en las asignaturas y materias y se propongan soluciones. - Fomentar la mejora de los laboratorios docentes dentro del Plan de Actuación y Mejora de la Fac. CC. Físicas
Personal académico	<ul style="list-style-type: none"> - F-3.1. Entrada de nuevo profesorado al GIM - F-3.2. Participación del profesorado en Proyectos de Innovación Docente - F-3.3. Elevado porcentaje de evaluaciones “muy positivas” y “excelentes” en Docencia 	Ver apartado 3	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener la difusión del Programa Docencia a la vez que se fomenta la participación del profesorado y alumnado. - Promover el desarrollo de Proyectos de Innovación Docente relacionados con la titulación.
Sistema de quejas y sugerencias	<ul style="list-style-type: none"> - F-4.1. Procedimiento bien establecido, explicado y difundido - F-4.2. Facilidad, agilidad y confidencialidad de los mecanismos de quejas y reclamaciones 	Ver apartado 4	<ul style="list-style-type: none"> - Continuar con la difusión entre el profesorado y alumnado de los sistemas de quejas y sugerencias. La garantía de confidencialidad aparece como una medida clave para fomentar su uso.
Indicadores de resultados	<ul style="list-style-type: none"> - F-5.1.1. Estudio de los créditos matriculados, asignaturas suspensas y tasa de abandono. - F-5.1.2. Realización de jornadas informativas. - F-5.1.3. Reuniones con delegados/delegadas de clase para fomentar la asistencia a clase y participación en actividades de evaluación continua - F-5.1.4 Implicación de las alumnas del Grado F-5.1.5. Mejora de la demanda del Grado 	Ver apartado 5.1	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener la vigilancia y análisis de los datos recopilados semestral y anualmente sobre el rendimiento de cada curso para detectar y corregir anomalías y problemas que puedan surgir. - Continuar los estudios relacionados con el abandono del estudiantado y promover la realización de jornadas informativas. - Mantener reuniones con los/las delgados/delegadas de curso y representante de estudiantes para fomentar la comunicación con el alumnado.
Satisfacción de los diferentes colectivos	<ul style="list-style-type: none"> - F-5.2.1 Aumento de la participación en las encuestas de todos los sectores. 	Ver apartado 5.2	<ul style="list-style-type: none"> -- Continuar difundiendo la relevancia de la participación en las encuestas para la mejora del título.

	<ul style="list-style-type: none"> - F-5.2.2. PDI: Repetiría en el GIM y en la UCM. - F-5.2.3. Alumnado: Integración teoría-práctica. <p>F-5.2.4. PTGAS: Recomendación de estudiar las titulaciones de la UCM.</p>		<p>Mantener y promover la satisfacción del PDI y las recomendaciones del PTGAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Continuar fomentando la mejora en la relación teoría-prácticas
Inserción laboral	- F-5.3.1. Alta Inserción laboral	Ver apartado 5.3	- Realización de jornadas de información y orientación
Programas de movilidad	-----	Ver apartado 5.4	-----
Prácticas externas	<ul style="list-style-type: none"> - F-5.5.1. Agilidad en la gestión mediante la plataforma GIPE <p>F-5.5.2. Jornadas informativas de Prácticas en Empresa y TFG</p>	Ver apartado 5.5	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener las jornadas y charlas informativas sobre Prácticas en Empresa y TFG. - Potenciar la participación de empresas en charlas informativas
Informes de verificación, Seguimiento y Renovación de la Acreditación	<ul style="list-style-type: none"> - F-6.1. Informe positivo de la Oficina de Calidad de la UCM. - F-6.2. Elaboración e Implantación de mejoras de acuerdo a la Memoria de Seguimiento anterior. - F-6.3. Acreditación del título renovada por la Fundación Madri+d en mayo de 2024. <p>F-6.4. Elaboración e Implantación de mejoras de acuerdo a la Memoria de Acreditación del Título.</p>	Ver apartado 6	<ul style="list-style-type: none"> - Continuar atendiendo las recomendaciones de la Oficina de Calidad de la UCM. - Continuar cumpliendo con las mejoras propuestas en las Memorias de Seguimiento.

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.

Ver tabla anexa.

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

Ver tabla anexa.

PLAN DE MEJORA	Puntos débiles	Causas	Acciones de mejora	Indicador de resultados	Responsable de su ejecución	Fecha de realización	Realizado/ En proceso/ No realizado
Estructura y funcionamiento del SGIC							
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación							
Personal Académico							
Sistema de quejas y sugerencias							
Indicadores de resultados	<ul style="list-style-type: none"> - D-5.1.1. Número reducido de mujeres en el Grado - D-5.1.2. Elevada tasa de abandono - D-5.1.3. Bajas tasas de eficiencia y graduación 	Ver apartado 5.1	<ul style="list-style-type: none"> - Planificación de acciones que repercutan en la mejora de la visibilidad del título entre las estudiantes de bachillerato y ESO - Continuar analizando los posibles motivos de la elevada tasa de abandono, así como las bajas tasas de eficiencia y graduación, y elaboración de medidas de revisión y mejora. 	- Encuestas (ICM-3, ICM-4, ICM-5, IUCM-1, IUCM-2)	-Decanato de la Facultad de CC. Físicas y Coordinadora de Grado	Curso 2024-25 y 2025-26	En proceso
Satisfacción de los diferentes colectivos	<ul style="list-style-type: none"> - D-5.2.1. Profesorado: Aprovechamiento de tutorías de los alumnos, compromiso, implicación del alumnado. 	Ver apartado 5.2	<ul style="list-style-type: none"> - Planificación de acciones que mejoren el aprovechamiento de las tutorías, compromiso e implicación del alumnado. - Planificación de jornadas sobre orientación profesional para el alumnado del GIM. 	- Encuestas de satisfacción UCM	-Comisión de calidad del Grado -Decanato y Coordinadora de Grado.	Curso 2024-25 y 2025-26	En proceso
Inserción laboral	<ul style="list-style-type: none"> - D-5.3.1. Baja participación de los/las 	Ver apartado 5.3	<ul style="list-style-type: none"> - Continuar destacando la relevancia de las encuestas en las jornadas 	- Encuestas de Rectorado y	- Coordinadora de Grado y Coordinador de 4º curso	Curso 2024-25	En proceso

	egresados/egresadas en las encuestas		de información de Prácticas en Empresa y TFG - Promover el contacto con los egresados	Facultad de CC. Físicas			
Programas de movilidad	- D-5.4.1. Escasa participación en los programas de movilidad	Ver apartado 5.4	- Fomentar la difusión de los programas de movilidad así como la participación del estudiantado	- Encuestas de Rectorado y Facultad de CC. Físicas	- Coordinador de Grado	Curso 2024-25	En proceso
Prácticas externas							
Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación	- D-6.1. Baja participación de los egresados en las encuestas.	Ver apartado 6	- Entrega de un cuestionario en el acto de graduación, con objeto de recabar información de contacto y situación laboral en ese momento.		-Decanato de la Facultad de CC. Físicas y Coordinador de Grado	Curso 2024-25	Realizado en el acto de graduación, con excelente respuesta.

La presente memoria ha sido redactada, revisada y aprobada por la Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Materiales (en reunión del 10 de octubre de 2024) y la Comisión de Calidad del Centro (en reunión del 11 de octubre de 2024).

MEMORIA APROBADA POR LA COMISIÓN PERMANENTE DE LA JUNTA DE FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS EL 14 DE OCTUBRE DE 2024