



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	Primer 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

INDICE

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO	3
ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO	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	10
3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO	12
4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS	14
5. INDICADORES DE RESULTADO	15
6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.....	26
7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS	28
8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.....	28
9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA	30

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

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

ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO

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 en la gestión y 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, PAS 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 2021-22.

Comisión de Calidad del Centro (CCC) – Curso 2021-22		
Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Ángel	Gómez Nicola	Decano
M ^{ra} 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
José Ignacio	Aranda Iriarte	Coordinador del Doble Grado en Física y Matemáticas (hasta el 29/06/2022)
David	Maestre Varea	Coordinador del Grado en Ingeniería de Materiales (hasta el 29/06/2022)
Rocío	Ranchal Sánchez	(a partir del 29/06/2022)
José Antonio	López Orozco	Coordinador del Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones (hasta el 29/06/2022)
Francisco Javier	Franco Peláez	(a partir del 29/06/2022)
José Luis	Contreras González	Representante Dpto. de Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica (hasta el 30/05/2022)
Álvaro	Del Prado Millán	(a partir del 30/05/2022)
Carlos	León Yebra	Representante Dpto. de Física de Materiales
Carmelo	Pérez Martín	Representante Dpto. de Física Teórica
María Ángeles	Gómez Flechoso	Representante Dpto. de Física de la Tierra y Astrofísica (actúa como secretaria)
Rosario	Martínez Herrero	Representante Dpto. de Óptica
José Luis	Imaña Pascual	Representante Dpto. de Arquitectura de Computadores y Automática
Raquel	Benito Alonso	Miembro del PAS
Jesús	Rivera Mínguez	Representante de Alumnos de Grado
José	Martín Roca	Representante de Alumnos de Posgrado

María Rosario	Heras Celemin	Agente Externo
María Luz	Tejeda Arroyo	Agente Externo

La relación nominal de los responsables de la CCGIM en el curso 2021-22 ha sido:

Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Materiales (CCGIM) – Curso 2021-22		
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
David	Maestre Varea	Coordinador del Grado en Ingeniería de Materiales (hasta el 29/06/2022) (secretario de la CCGIM)
Rocío	Ranchal Sánchez	(a partir del 29/06/2022) (secretaria de la CCGIM)
Ana	Rubio Caparrós	Vicedecana de Calidad, Facultad de CC. Químicas
M ^a Luisa	Blázquez Izquierdo	Coordinadora de 1 ^{er} curso, Facultad de CC. Químicas (hasta el 02/02/2022)
Jesús Ángel	Muñoz Sánchez	(a partir del 02/02/2022)
Yanicet	Ortega Villafuerte	Coordinadora de 2 ^o curso, Facultad de CC. Físicas
Isabel	Barrena Pérez	Coordinadora de 3 ^{er} curso, Facultad de CC. Químicas
Óscar	Rodríguez de la Fuente	Coordinador de 4 ^o curso, Facultad de CC. Físicas
Esther	Garrido Díaz	Representante del PAS, Facultad de CC. Físicas
Diego	Collado Ramos	Representante de Estudiantes

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, creada 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 en su sesión celebrada el 30 de noviembre de 2010 y modificado en Junta de Facultad del 29 de junio de 2022 y está 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 fecha 26 de marzo de 2012, se encarga de revisar y velar por el buen 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 estas, 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 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 ha realizado un total de 6 reuniones a lo largo del curso 2021-2022. 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
14/10/2021	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura y aprobación si procede del acta del 12 de julio de 2021 • Informe • Resultados académicos curso 2020-21 • Reuniones de coordinación y jornada de orientación • Trabajo Fin de Grado 2021-2022 • Sugerencias y reclamaciones • Medidas de revisión y mejora • Ruegos y preguntas. 	<p>Se informa de la considerable subida de la nota de corte del Título que pasa a un 8.68. En “Física del Estado Sólido II” se reducirá un grupo de laboratorio debido a la disminución de alumnos de nueva matrícula en esta asignatura. Gracias a la mejora en la situación sanitaria se procederá a realizar la transición a la presencialidad 100 %. Este cambio afectará al aula 19 donde, además de prácticas de laboratorio, se impartirá docencia de la Facultad. Para el presupuesto de 2022 se dispondrá de fondos adicionales que, en parte, se emplearán en mejorar los laboratorios docentes de las titulaciones de la Facultad.</p> <p>La Vicedecana de Calidad de la Fac. CC. Físicas informa sobre los resultados académicos del curso 2020-21.</p> <p>En 1^{er} curso se ha detectado una bajada en los resultados durante los últimos cursos en “Matemáticas I” por lo que se decide contactar con el profesor. En otras asignaturas como “Introducción a la Ingeniería de Materiales”, “Química I” y “Matemáticas II” los resultados mejoran.</p> <p>En 2^o curso los resultados son peores que los del curso anterior. En la mayoría de las asignaturas, se ha observado una disminución en las tasas de éxito y rendimiento. En las asignaturas “Ampliación de Física” y “Modelización y Simulación de Materiales”, el número de estudiantes que se presentaron al examen es muy reducido. Se decide que la coordinadora de 2^o se ponga en contacto con los profesores responsables de las asignaturas para comentar la situación.</p> <p>En 3^{er} curso los resultados son algo peores que los obtenidos en cursos anteriores, sin embargo, no existen grandes diferencias entre asignaturas. En general, la tasa de presentados ha disminuido por lo que ha decaído la tasa de rendimiento.</p> <p>En 4^o curso se mantienen resultados similares a los obtenidos en cursos anteriores, si bien se ha observado un decaimiento en las tasas de éxito y rendimiento. La tasa de “no presentados” continúa creciendo. La situación sanitaria durante el curso 2020-21 puede haber influido en los resultados obtenidos, si bien hay casos concretos que merecen un mayor análisis y seguimiento por parte de la Comisión de Calidad: “Matemáticas I”, “Métodos Informáticos”, “Ampliación de Física” y “Modelización y Simulación de Materiales”. Se informa sobre la tasa de abandono del Título. De los 184 alumnos que han abandonado, 46 no habían aprobado ningún crédito, y la mayor parte del alumnado abandona en 1^{er} curso. En el curso 2020-21 el número de abandonos es inferior a cursos anteriores. La coordinadora de 1^o informa acerca de los resultados de la encuesta que se realiza anualmente entre los alumnos de 1^o. El coordinador del Grado informa de que se han realizado jornadas informativas y de orientación especialmente dedicadas a alumnos de 1^o y 2^o. En los próximos meses se realizarán jornadas enfocadas</p>

		<p>a los alumnos de 3º y 4º donde se tratarán Prácticas en Empresa y los Trabajos Fin de Grado. La coordinadora de 1º y el representante de alumnos informan sobre el desarrollo de la jornada de información y orientación enfocada en 1º y 2º, que en general fue satisfactoria pese a la baja asistencia de estudiantes. El coordinador de Grado y la coordinadora de 1º informan acerca de la reunión mantenida entre los profesores responsables de las asignaturas de “Química I” y “Química II” sobre la reestructuración del temario. Se acordó una propuesta, dentro del marco del documento Verifica de la titulación que se hará llegar a los directores de los departamentos implicados. Se aprueba la propuesta de TFG para el curso 2021-22, así como el calendario de actuación. Se informa acerca de los delegados de curso para el 2021-22.</p> <p>Medidas de revisión y mejora:</p> <p>Si bien no hay medidas de revisión y mejora si se consideran algunas recomendaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Vicedecana de Calidad de la Fac. CC. Químicas propone observar si la asistencia a clase disminuye al pasar a docencia a 100 % presencial. - Se recuerda a los coordinadores de curso que las clases deben retransmitirse hasta el 29 de octubre de 2021, para facilitar así la transición a la docencia presencial.
23/11/2021	<ul style="list-style-type: none"> • Punto único: Memoria de Seguimiento curso 2020-21 	Se aprueba la Memoria de Seguimiento del Grado en Ingeniería de Materiales del curso 2020-21, con algunas breves correcciones realizadas por miembros de la comisión.
07/02/2022	<ul style="list-style-type: none"> • Punto único: Trabajos Fin de Grado, curso 2021-22 	Se aprueban modificaciones en los directores de algunos TFG del depto. de Ingeniería Química y de Materiales motivados por nuevo profesorado. El alumnado implicado está informado y de acuerdo con los cambios. Se aprueba el procedimiento de matriculación extraordinaria de TFG en febrero.
14/03/2022	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura y aprobación si procede de las actas del 14/10/2021, 23/11/2021 y 7/02/2022 • Informe • Resultados académicos del 1º cuatrimestre 2021-22 • Trabajos Fin de Grado • Sugerencias y reclamaciones • Medidas de revisión y mejora • Ruegos y preguntas 	<p>La Vicedecana de Calidad de la Fac. CC. Físicas informa de la valoración muy favorable recibida en el Informe de Seguimiento del curso 2020-21. La Vicedecana informa acerca de los resultados académicos del 1º cuatrimestre del curso 2021-22. En general la tasa de éxito ha aumentado si bien la tasa de abandono sigue creciendo.</p> <p>Los resultados obtenidos en el 1º curso son algo mejores, sobre todo si se excluyen los datos de repetidores. Esta mejora podría estar relacionada con el aumento en la nota de corte del Título.</p> <p>Los resultados de 2º son peores que los obtenidos en cursos anteriores. En la mayoría de las asignaturas se observan inferiores tasas de éxito y rendimiento, destacando por sus malos resultados “Química del Estado Sólido”. El porcentaje de no presentados es muy elevado. Se exponen algunas malas prácticas que se ha observado entre el alumnado, como la baja asistencia a clase, y la falta de atención e interés, entre otras.</p> <p>Los resultados de 3º son algo peores que el curso pasado. El número de no presentados sigue siendo muy elevado, si bien los alumnos que se presentan obtienen buenos resultados.</p> <p>En 4º curso mejora la tasa de presentados respecto al resto de cursos del Grado.</p> <p>La Vicedecana de Calidad de la Fac. CC. Químicas propone realizar una reunión orientativa con el alumnado el primer día de clase para promover la asistencia a clase y la participación en las actividades de evaluación continua. El coordinador de 4º informa que hay TFGs matriculados en la convocatoria extraordinaria de febrero. La Vicedecana de Calidad informa de las modificaciones realizadas en los supervisores de dos fichas de TFG. La Comisión de Calidad propone preguntar a Rectorado si el personal predoctoral en formación puede co-supervisar TFGs.</p> <p>Se presenta un escrito de la coordinadora de 2º curso en el que se detallan algunas de las malas prácticas y comportamientos observados en parte del alumnado. Se acuerda que el coordinador de Grado se ponga en contacto con el estudiantado para tratar dicho tema.</p> <p>Medidas de revisión y mejora:</p> <p>Se propone la realización de reuniones orientativas el primer día de clase mediante las que promover la asistencia a clase y evitar malas prácticas entre el alumnado.</p>

16/06/2022	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura y aprobación si procede del acta del 14/03/2022. • Informe. • Guía Docente 2022-23. • Trabajos Fin de Grado 2022-23. • Sugerencias y reclamaciones. • Medidas de revisión y mejora. • Ruegos y preguntas 	<p>Se informa que la Guía Docente del Grado está prácticamente completa y que los departamentos deben comprobar los datos en GEA. El 1 de julio se abrirá el plazo de matrícula para el alumnado que haya aprobado todas las asignaturas en la convocatoria ordinaria. El Decano junto a la Vicedecana de calidad de la Fac. CC. Físicas recuerdan que el curso 2022-23 será el de referencia para la futura evaluación del Título en el 2023-24. Se hace referencia a que las horas de tutoría presenciales/no presenciales deben incluirse en función de la figura docente. El Decano informa acerca de la reunión mantenida con los directores de depto. de Química Orgánica y Química Inorgánica, el Decano de la Facultad de CC. Químicas y las Vicedecanas de Calidad de la Fac.CC. Físicas y Químicas para las adaptaciones realizadas en “Química I” y “Química II”. Con esta reunión ha culminado el proceso de revisión de estas asignaturas por la Comisión de Calidad. Los plazos de asignación de TFG serán los mismos para todos los Títulos de la Facultad de CC. Físicas.</p> <p>El representante de alumnos informa sobre algunos aspectos relacionados con el Título. El alumnado considera que en ocasiones existen elevadas diferencias entre las pruebas de evaluación de las convocatorias ordinaria y extraordinaria, pareciendo en muchos casos estas últimas más sencillas. Según la opinión de algunos estudiantes, es elevada la carga de trabajo de las prácticas de “Materiales Poliméricos”. Finalmente expone que parte del alumnado se queja de que cada vez haya más alumnos que aparentemente podrían copiar en los exámenes. Se decide que desde decanato se envíe un escrito generalizado y disuasorio al comenzar los periodos de exámenes.</p> <p>Medidas de revisión y mejora:</p> <p>-Como medida de revisión y mejora se propone que desde decanato se envíe un escrito generalizado al alumnado para informar de las consecuencias que puede acarrear copiar en los exámenes, con la idea de disuadir al alumnado de promover dichas prácticas.</p>
12/07/2022	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura y aprobación si procede del acta del 16/06/2022. • Informe. • Resultados académicos segundo semestre curso 2021-2022 • Sugerencias y reclamaciones. • Medidas de revisión y mejora. • Ruegos y preguntas. 	<p>El Decano da la bienvenida a la nueva coordinadora del Grado en Ingeniería de Materiales. Se han producido cambios en el Sistema de Garantía Interno de Calidad debido a cambios en los Vicedecanatos. Se ha pasado a realizar las actualizaciones pertinentes, incluyendo la Comisión de Calidad del Centro. La Vicedecana de Calidad de la Fac. CC. Físicas pasa a informar sobre los resultados académicos obtenidos en el segundo semestre. De manera global, la tasa de éxito es la mejor en los últimos años descontando el curso de pandemia, pero la tasa de rendimiento es baja.</p> <p>En 1^{er} curso “Química II” aparece como la asignatura con peores resultados. Se espera que las modificaciones realizadas den resultados pronto. En el resto de las asignaturas los resultados son más homogéneos.</p> <p>En 2^o curso los datos de rendimiento son peores debido a la baja tasa de presentados, porque la tasa de éxito es buena. Los datos entre asignaturas son homogéneos si no se considera la asignatura “Modelización y simulación de materiales” que cuenta con los peores resultados.</p> <p>En 3^o el número de presentados mejora con respecto a los cursos anteriores, con valores razonables para todas las asignaturas.</p> <p>En 4^o curso “Economía y Gestión de Proyectos” es la asignatura con mayor número matriculados y con la menor tasa de rendimiento. Parece que el problema es la carga elevada de trabajo que tiene, más la necesidad en algunos casos de compatibilizar con el trabajo que algunos/algunas estudiantes empiezan a tener en 4^o.</p> <p>Como resumen general de los datos se puede extraer que el problema principal en el GIM es el elevado número de no presentados, que en parte parece que se debe a la baja asistencia a clase.</p> <p>Medidas de revisión y mejora:</p> <p>Tras el debate entre los miembros de la Comisión presentes se plantean las siguientes actividades:</p> <p>-La coordinadora de Grado va a realizar una charla durante los primeros días de clase en los cursos de primero y segundo para motivar la asistencia de los/las estudiantes.</p> <p>-Como la asistencia es desigual entre las asignaturas, se va a estudiar si fomentando las actividades de evaluación continua mediante pruebas cortas</p>

		<p>durante el tiempo de clase se facilita que el alumnado pueda seguir con mayor facilidad las asignaturas.</p> <p>-Como la tasa de no presentados es mayor en las asignaturas de segundo curso se hará mayor hincapié en ese curso a la hora de fomentar la asistencia.</p> <p>-Se realizará una reunión con el profesor de la asignatura “Modelización y simulación de materiales” de 2º curso para tratar de mejorar los resultados en esta asignatura.</p>
--	--	--

Debido a la mejora de la situación sanitaria durante el curso 2021-22 y al reducido número de personas convocadas a las reuniones de la CCGIM, a partir de la convocada para el 23/11/2021, se realizaron en modo presencial.

A lo largo del curso 2021-22 la CCC se reunió en cuatro ocasiones llevando a cabo, entre otros aspectos, 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 relacionadas con el Grado en Ingeniería de Materiales (GIM):

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
21/10/2021	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura y aprobación si procede del acta del 13 de julio de 2021 • Informe • Resultados académicos del curso 2020-2021 • Sugerencias y reclamaciones • Medidas de revisión y mejora • Ruegos y preguntas 	<p>Resultados académicos curso 2020-2021:</p> <p>Sigue habiendo bastantes abandonos y dificultades en las asignaturas de primero. En primer curso se ha hablado con los profesores de Química (I y II) y Matemáticas I cuyos resultados son bastantes más bajos de la media. En segundo curso el número de presentados es muy bajo en general. Destaca la asignatura de Modelización y simulación de materiales con alta tasa de abandono, que a pesar de haberse hablado con el profesor varias veces en los últimos años, no se mejora.</p> <p>Dentro del grado se han mantenido reuniones con los alumnos por niveles y reuniones a nivel de materia para ajustar los contenidos. Los resultados mejoran mucho en tercero y cuarto curso con respecto a los dos primeros cursos.</p> <p>Otro dato positivo es que las prácticas en empresa las han seguido 11 alumnos y en empresas muy relacionadas con el grado.</p> <p>Estudio de abandono</p> <p>Se están haciendo esfuerzos por entender los resultados insatisfactorios del GIM. Abandona el 33% de los alumnos matriculados, muchos sin haber aprobado ningún crédito. Por las encuestas realizadas en primer curso sabemos que muchos han escogido el grado como cuarta o quinta opción.</p> <p>Reclamaciones y Sugerencias</p> <p>Se ha reclamado una nota de una asignatura de la Facultad de Ciencias Químicas. Se le ha explicado el procedimiento para el Tribunal de Reclamaciones que siguen en la Facultad de Químicas y lo ha hecho.</p> <p>Medidas de revisión y mejora</p> <p>Se propone mejorar la difusión del título en redes sociales, ya que según las encuestas a alumnos de primeros muchos las conocen por redes sociales.</p>
25/11/2021	<ul style="list-style-type: none"> • Memorias de seguimiento curso 2020-21. 	<p>Se presentan las memorias de seguimiento de las titulaciones impartidas por la Facultad. Un comentario general en todas las memorias es que hay una baja participación de los alumnos en las encuestas de satisfacción. Se discuten posibilidades para mejorar esto.</p> <p>Se discute cómo se puede seguir a los egresados, dado que la carencia de datos sobre egresados aparece como debilidad en muchos de los informes. La Facultad ha implementado distintas medidas, pero todas son parciales porque no hay forma sistemática de contactar a los egresados. En alguna ocasión (2014) rectorado proporcionó datos estadísticos basados en la base de datos de afiliaciones a la Seguridad Social donde constan los datos de la formación.</p> <p>Se aprueban las memorias.</p>
29/04/2022	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura y aprobación si procede de las actas del 29 de octubre y 	<p>Resultados académicos. Segundo cuatrimestre curso 2021-22</p> <p>Los resultados se mantienen a pesar de los efectos de la pandemia, pero las tasas son en general muy bajas y crece la tasa de repetidores ya que se van acumulando en segundo y tercer curso. La tasa de no presentados es del 34%. Hay que seguir analizando las causas.</p>

	<p>25 de noviembre de 2021</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informes del decano y la vicedecana de calidad • Resultados académicos. Primer cuatrimestre curso 2021-22 • Sugerencias y reclamaciones • Medidas de revisión y mejora • Ruegos y preguntas 	<p>Sugerencias y reclamaciones:</p> <p>-Infraestructura. Hubo quejas sobre la limpieza de la sala de comedor auxiliar, se trasladó a Gerencia. El alumnado pide más enchufes en las aulas, se está estudiando. Hubo una petición de que la biblioteca aumente el número de puestos, la ocupación está al 80% se ha hecho una consulta a riesgos laborales y dice que aún no puede abrir al 100%. Se han pedido más puestos en el gabinete y acercar las mesas a los enchufes.</p> <p>Medidas de revisión y mejora:</p> <p>-En el GIM se ha propuesto que el primer día de clase se llevará a cabo una reunión con el alumnado para evitar las malas prácticas como no la no asistencia a algunas asignaturas, etc</p>
<p>12/07/2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura y aprobación si procede del acta del 29 de abril de 2022. • Informe • Resultados académicos. Segundo cuatrimestre curso 2021-22 • Sugerencias y reclamaciones • Medidas de revisión y mejora • Ruegos y preguntas 	<p>Resultados académicos. Segundo cuatrimestre curso 2021-22</p> <p>En general la tasa de éxito es de 63,6%. El problema fundamental de este grado es el abandono, que alcanza un 34% y va creciendo con respecto a años anteriores. Hay que conseguir que se matriculen solo de lo que piensan que pueden sacar y que traten de no hacer sobrematrícula.</p> <p><u>Primer curso:</u> los resultados son bastante homogéneos, salvo en Química II. Además, los resultados en primero han mejorado y la tasa de presentado está en 68.8%. La tasa de éxito es de 72%.</p> <p>Se han tenido varias reuniones de los profesores y directores de los departamentos que imparten Química I y Química II para reestructurar el programa de las dos asignaturas que están en la misma materia. Para el curso 2022-23 se ha modificado el programa de ambas asignaturas (teniendo en cuenta la memoria de Verificación), y se espera que el próximo curso mejoren los resultados, porque ya han subido un poco con respecto al año anterior.</p> <p><u>Segundo curso:</u> los resultados en segundo son algo peores. Las asignaturas son de materias nuevas y hay muchos alumnos que no se presentan. Las asignaturas donde han bajado las tasas de presentados son Materiales Cerámicos, Materiales Metálicos y Microscopía; pero la tasa de éxito es similar a otros años.</p> <p>La asignatura de Modelización y Simulación de Materiales es la que peores resultados presenta, aunque ha mejorado respecto a otros años. Se va a hablar con el profesor, porque se cree que pone un nivel excesivo para alumnos de segundo curso y los desmotiva, lo que hace que la tasa de abandono sea alta. Se está estudiando las medidas a adoptar para mejorar estos resultados.</p> <p><u>Tercer curso:</u> en general, sube un poco la tasa de presentados, de éxito y de rendimiento, aunque la tasa de suspensos es un poco mayor que en segundo. En la asignatura de Física de Estado Sólido II, los resultados han bajado, pero puede ser un problema puntual del examen.</p> <p><u>Cuarto curso:</u> hay pocos no presentados y pocos suspensos. La asignatura de Economía y Gestión de Proyectos tiene muchos repetidores (12 frente a 23 de nueva matrícula) y muchos no presentados. Tienen una carga de trabajo elevada y se imparte junto con el TFG y las prácticas de empresa (añadido a que algunos alumnos trabajan), por eso les cuesta más y tienen una tasa de no presentados alta. En el TFG la mayoría se presentan en convocatoria ordinaria. Los resultados en cuarto son buenos en general.</p> <p>Medidas de revisión y mejora</p> <p>En los cursos de primero y segundo se darán charlas motivadoras a principio del curso 2022-23 para insistir en la importancia de la asistencia a clase y así tratar de disminuir el absentismo</p>

Las actas de las sesiones 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. 	

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 afecten a la titulación. Además, el Coordinador del Grado es miembro de la CCGIM y de la CCC, sirviendo de enlace entre el Grado y la Facultad de CC. 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 realizadas a lo largo del curso 2021-22, de coordinación horizontal, vertical, transversal y con el alumnado.

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
20/09/2021	Acto de Bienvenida a los/las estudiantes de 1º GIM y Jornadas Informativas para estudiantes de 1º y 2º GIM	Además de para dar la bienvenida al nuevo curso se trataron temas como la asistencia a clase, la importancia de presentarse a los exámenes, asignaturas que pueden parecer complicadas, realización de laboratorios, importancia de representación estudiantil, canal para sugerencias y reclamaciones, ...
25/09/2021	Reunión de coordinación de profesores de 1º GIM	Inicio de curso, novedades, planificación docente 1º semestre.
15/02/2022	Reunión de coordinación de 1º GIM	Planificación 2º semestre, calendario de exámenes parciales y reserva de aulas.
14/02/2021-18/02/2021	Reuniones de coordinación de 3º GIM	Resolución de dudas generadas por cambio de tendencia en los resultados de alguna de las asignaturas del curso
18/03/2022	Reunión de coordinación de 1º GIM (horizontal) y reunión vertical con el coordinador de GIM y Vicedecana de Calidad	Tras recabar información entre el profesorado sobre el desarrollo del primer semestre, esta información fue puesta posteriormente en común con el coordinador del GIM y la Vicedecana de Calidad de la Fac. CC. Físicas.
28/03/2022	Jornada informativa sobre TFG y Prácticas en Empresa	Para fomentar la motivación en estas dos asignaturas se realizó esta charla en la que además del coordinador de 4º y coordinador del GIM, participaron estudiantes egresados como ejemplo de casos de éxito.
26/04/2022	Reunión de coordinación de 3º GIM	Revisión horizontal de las asignaturas del curso con interés especial en los contenidos del Verifica y posibles solapamientos de contenidos.
06/05/2022 y 13/05/2022	Reuniones dentro del marco del Plan Actuación para mejora de laboratorios	Dotación de presupuesto para mejora de laboratorios docentes de la Fac. CC. Físicas. El Decano, Vicedecano de Infraestructuras y coordinadores de todas las titulaciones impartidas en la Fac. se reunieron para tratar el reparto de fondos, evaluación de propuestas, ...
02/05/2022-13/05/2022	Reuniones de coordinación de 3º GIM	Reuniones de organización de calendario de prácticas, comenzando por laboratorio integrado al ser el más extenso
24/05/2022	Reuniones de coordinación de las asignaturas "Química I" y "Química II"	Revisión de solapamientos y posible reestructuración de temarios entre estas asignaturas. Esta reunión da por finalizado un proceso de coordinaciones horizontales y verticales que ha permitido una adaptación de contenidos. Acudieron los Decanos de Fac. CC. Físicas y CC. Químicas, Vicedecanas de calidad de Fac. CC. Físicas y Químicas, Directores de depto. de Química Orgánica y Química Inorgánica
A lo largo de todo el curso	Reuniones de coordinación de los diferentes cursos	Los coordinadores de curso recaban información tanto del profesorado como del estudiantado sobre el desarrollo del semestre en diferentes momentos del mismo. Son reuniones tanto horizontales como verticales ya que se pueden resolver incidencias que impliquen varios cursos
01/07/2022 y 08/07/2022	Reuniones con los delegados de curso del GIM.	Tras la finalización de curso se recabó información y sugerencias por parte del estudiantado a través de los delegados de curso para conocer incidencias y opinión general sobre el desarrollo del curso académico.
11/07/2022, 12/07/2022, 15/07/2022	Reuniones entre coordinadores del GIM saliente y entrante. Reunión coordinador entrante y Vicedecana Fac. CC. Físicas	Debido al cambio en la coordinación del GIM se realizaron una serie de reuniones para traspaso de información y puesta al día de la situación actual del Grado a la nueva coordinadora del Grado

Se consideró antes del inicio de curso que la situación más probable era iniciar el primer cuatrimestre en Escenario 1 y ya entrar en el 0 en el segundo. Así, el 30 de junio de 2021 se

aprobó en Junta de Facultad el “[Plan Docente de Actuación para el curso 2021-22](#)”, basado en el “[Marco Estratégico para la Docencia de la UCM](#)”, aprobado en Consejo de Gobierno el 11 de junio de 2021. Sin embargo, la pandemia evolucionó mejor de lo previsto inicialmente, y ya a principios del primer cuatrimestre se decidió pasar al Escenario 0 con antelación. Por ello, se aprobó en Junta de Facultad el [Protocolo de Transición a la Docencia Presencial en el curso 2021-2022](#) el 1 de octubre de 2021, donde se indicaba que se debía completar la transición a Escenario 0 a principios de noviembre, ofreciendo dos semanas de transición a finales de octubre. Solo se exigía el respeto de medidas higiénicas en el aula, así como el seguimiento de instrucciones específicas sobre la realización de exámenes. También se permitió docencia on-line en el primer cuatrimestre para el caso de que el profesor/a o algún estudiante se encontrase en aislamiento.

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 2021-22, 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 interdisciplinariedad de la titulación.

En la siguiente tabla se indica la distribución de profesorado en el GIM durante el curso 2021-22, junto al número de sexenios de investigación de cada categoría (datos obtenidos de SIDI a fecha de 30/11/2021):

Categoría	Número de Profesores		ECTS Impartidos		SEXENIOS
	Cantidad	% sobre el total	Totales	% sobre el total	
Catedrático de Universidad	19	26,4%	95,87	28,9%	90
Titular de Universidad	25	34,7%	111,88	33,7%	79
Titular de Escuela Universitaria	1	1,4%	7,60	2,3%	0
Contratado Doctor	10	13,9%	53,12	16,0%	27
Contratado Doctor Interino	1	1,4 %	2,10	0,6%	0
Ayudante Doctor	15	20,8%	59,75	18,0%	0
Visitante	1	1,4 %	1,40	0,4 %	0
TOTAL	72	100,00%	331,72	99,90 %	196

Además de los datos incluidos en la tabla, en el GIM también imparten docencia 3 investigadores postdoctorales (3,8%) y 5 investigadores predoctorales (6,2%). El porcentaje de doctores con respecto al profesorado total que imparte docencia en la titulación en el curso 2021-22 es del 93,8%, dedicándose el personal no doctor (6,2%) fundamentalmente a docencia de laboratorio. 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 2021-22 la media de sexenios por profesor fue de 2,7, ligeramente inferior al del curso anterior que alcanzó un valor récord de 3,1. Esta bajada 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 los Ayudantes Doctores, o el número de sexenios de los profesores sea inherentemente bajo por su juventud. Esto queda patente cuando se analiza que, en la mayoría de los casos, el profesorado cuenta con el mayor número de sexenios posible como arrojan los datos extraídos para el personal de la Fac. CC. Físicas en la que el 96,25% del profesorado cuenta con sexenio vivo a fecha del 03/10/2022 (según datos de SIDI a esa misma fecha). 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. CC. Físicas y Químicas también participa en **Proyectos de Innovación Docente**. En concreto, en la convocatoria del curso 2021-22 en la Fac. CC. Físicas se desarrollaron 9 proyectos dentro del marco Innova-Docencia, de los cuales 5 proyectos eran relacionados o muy relacionados con el GIM. En concreto, destaca “Un laboratorio de Física en casa” (proyecto nº 35), “Diseño de herramientas de dinamización del aula adaptables a distintos escenarios de docencia (presenciales o en línea)” (proyecto nº 104) o “Contribuciones a la difusión de salidas profesionales de físicos e ingenieros en el área de electromagnetismo” (proyecto nº 324). En la Fac. CC. Químicas también se desarrollaron un número amplio de Proyectos Innova-Docencia con un número total de 17. De esta cantidad, 4 cuentan como IPs con profesores que imparten docencia en el GIM, y sus temáticas son también muy cercanas a la titulación. Por ejemplo, el desarrollo de un catálogo de prácticas sobre corrosión y protección de materiales metálicos. Consideramos como una fortaleza el grado elevado de involucración 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:

	Curso autoinforme acreditación (2015-2016)	1º curso acreditación (2016-2017)	2º curso acreditación (2017-18)	3º curso acreditación (2018-19)	4º curso acreditación (2019-20)	5º curso acreditación (2020-21)	6º curso acreditación (2021-22)
IUCM-6 – IUCM-6A Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente	41,9%	61,4 %	67,6 %	73,5 %	81,5 %	94,6 %	93,2 %
IUCM-7 – IUCM-7A Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	35,5 %	58,8 %	33,8 %	46,0 %	35,4 %	36,5 % 96,4 (*)	96,0 % (*)
IUCM-8 – IUCM-6A Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	100 %	100 %	100 %	87,0 %	95,7 %	88,9 %	95,8 %

(*) corresponden al indicador IUCM-7A (Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docencia-UCM)

En el Programa Docencia-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 “Docencia en extinción”. A partir del curso 2020-21 todo el profesorado es evaluado o participa en el programa Docencia-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 (Docencia-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 Docencia (IUCM-6) ha alcanzado un valor estable superior al 90%. Lo mismo sucede para la tasa de evaluaciones (IUCM-7, IUCM-7A) superior al 96 % de los profesores. La tasa de evaluaciones positivas (IUCM-8) disminuyó durante el curso 2020-2021, pero en el 2021-2022 ha vuelto a ascender a valores cercanos al 100%. Por último, destacamos que durante el curso 2021-22 un 62,5% del profesorado ha obtenido una evaluación “excelente” o “muy positiva” que supone un claro ascenso con respecto al 48,1% del curso anterior. Todos 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 Docencia 	

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 2021-22 la Comisión de Calidad del GIM recibió diversas quejas o sugerencias interpuestas por los alumnos. En la reunión del 14/10/2021 se trató que algunos/as alumnos/as solicitaban información sobre el procedimiento para la reclamación de calificación. Se informó en tiempo real a las dudas de los/as alumnos/as. En este caso, se dio información al representante de los estudiantes presente en la reunión y se trató de mejorar la publicación de dicha información en la web. Las reuniones de la CCGIM celebradas los días 23/11/2021 y 07/02/2022 fueron de punto único por lo que no hubo punto del día para tratar sugerencias y reclamaciones. En la reunión de la CCGIM del 14/03/2022 la coordinadora de 2º presentó un escrito en el que se indicaban malas prácticas y comportamientos observados entre parte del alumnado. Este escrito permitió un debate entre los miembros de la CCGIM, en el que actuando de forma proactiva se trató de encontrar el posible origen de estos hechos y poder tratarlos con los/las estudiantes. Además, se decidió que, de manera concreta, el Coordinador del GIM se pusiera en contacto con los/las alumnos/as para fomentar el diálogo y tratar de resolver esta problemática. En la reunión celebrada el 16/06/2022 el representante de estudiantes de la CCGIM indicó algunos aspectos que a vista de los/las estudiantes necesitaban ser objetos de reclamación. En primer lugar, se consideraba que existía una diferencia considerable entre las pruebas de evaluación realizadas en la convocatoria ordinaria y extraordinaria. Se decidió comentar con los/las profesores este aspecto, aunque también se indicó que en parte podía deberse a opiniones subjetivas dependiendo de los resultados obtenidos o del nivel de estudio para cada convocatoria. En segundo lugar, había opiniones del estudiantado sobre una carga excesiva en las tareas relacionadas con las prácticas de laboratorio de la asignatura “Materiales poliméricos”. En este caso, se decidió que en primer lugar se tratara el tema con la coordinadora de la asignatura y si no se alcanzaba una solución apropiada, se volvería a tratar en la CCGIM. No hubo una segunda iteración en la CCGIM. Finalmente, llegó una queja por parte de los/las alumnos/alumnas relacionada con malas prácticas observadas durante la realización de exámenes. En concreto, se indica por parte del representante que aparentemente cada vez se observa un número más alto de estudiantes con comportamientos no deseables en los

exámenes. La CCGIM propuso realizar diferentes actividades de información para disuadir a los/las estudiantes de realizar dichas prácticas. Estas reclamaciones, se engloban fundamentalmente en dos aspectos: i) procesos de evaluación y carga de trabajo, ii) malas prácticas observadas entre el estudiantado. Destaca en particular, que hayan sido los/las propios estudiantes los que hayan hecho llegar a la CCGIM una queja sobre el número en alza de estudiantes que aparentemente podrían copiar en los exámenes. Estas 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. Una fortaleza de este sistema es la implicación del estudiantado a la hora de indicar malas prácticas observadas entre parte de sus compañeros/compañeras (F-4.3).

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 - F-4.3. Implicación del estudiantado en la denuncia de malas prácticas 	

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 (2015-2016)	1º curso acreditación (2016-17)	2º curso acreditación (2017-18)	3º curso acreditación (2018-19)	4º curso acreditación (2019-20)	5º curso acreditación (2020-21)	6º curso acreditación (2021-22) (H/M(*))
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	50	50	50	50	50	50	50
ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso	54	49	50	47	33	42	47 (37/10)
ICM-3 Porcentaje de cobertura	108 %	98 %	100 %	94 %	66 %	84 %	94 %
ICM-4 Tasa de rendimiento del título	66,0 %	68,0 %	69,9 %	64,5 %	67,3 %	60,2 %	59,5 % (57,0%/64,9%)
ICM-5 Tasa de abandono del título	28,9 %	36,5 %	24,5 %	30,6 %	23,2 %	27,5 %	43,1 % (43,6%/41,7%)
ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados	88,4 %	81,0 %	80,6 %	83,8 %	78,9 %	75,2 %	71,8 % (68,6 %/82,7%)
ICM-8 Tasa de graduación	31,0 %	22,6 %	36,2 %	45,6 %	42,6 %	32,0 %	28,6% (24,3%/41,7%)
IUCM-1 Tasa de éxito	77,0 %	79,1 %	80,2 %	79,9 %	81,9 %	77 %	78 %
IUCM-2	88 %	46 %	54 %	30 %	40 %	40 %	56 %

Tasa de demanda del grado en primera opción							
IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones	780 %	760 %	662 %	624 %	606 %	660 %	802 %
IUCM-4 Tasa de adecuación del grado	40,7 %	34,7 %	30 %	19,2 %	33,3 %	28,6 %	23,4 %
IUCM-16 Tasa de evaluación del título	85,7 %	86 %	80,7 %	80,7 %	82,1 %	78,2 %	76,3 %

(*) (H/M): Hombre/Mujer

En el análisis de estos indicadores debe tenerse en cuenta que parte del curso 2021-22 tuvo lugar en una situación sanitaria que condicionó su normal desarrollo, lo que dificulta el análisis en relación a cursos anteriores no pandémicos. Al ser esta circunstancia general para todos los indicadores, creemos que aunque no se indique en todos los casos, es un aspecto muy a tener en cuenta. En especial, ya que al ser el segundo curso en el que no se ha podido impartir una docencia presencial plena, esto ha incidido más en aquellos indicadores que dependen más directamente de la vulnerabilidad o resiliencia ante situaciones adversas de nuestro alumnado.

ICM-1, ICM-2, ICM-3

Durante los últimos cursos académicos se han cubierto la mayoría de las plazas ofertadas en el GIM. En el 2021-22 los indicadores de porcentaje de cobertura (ICM-3) y matrícula de nuevo ingreso (ICM-2) mejoraron respecto de los cursos 2019-20, y 2020-2021, acercándose a los valores de cursos anteriores. Aparece como una debilidad el reducido número de mujeres que ingresan en este grado (**D-5.1.1**), aunque el valor de ingreso de mujeres frente al total se encuentra en consonancia con lo observado en otras carreras STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*). Se estudiará este aspecto en la CCGIM para tratar de mejorar la visibilidad del Grado entre las estudiantes femeninas de Bachillerato de Ciencias.

ICM-4

La tasa de rendimiento del título ha permanecido en un valor cercano al 60 %, que es el obtenido en el curso anterior 2020-2021. Aunque se observa una tendencia descendente, 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 Comisión 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 en el Título en los últimos cursos y el número de créditos superados por los alumnos que abandonaron. 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 ha subido en exceso en este curso (**D-5.1.2**), llegando a alcanzar un valor del 43 %, que es casi el doble de lo observado en el mejor curso de los aquí considerados que fue el 2019-2020 que registró una tasa del 23 %. Creemos que parte de esta cifra se debe a la situación pandémica que ha podido hacer mella en parte del estudiantado más vulnerable. Al

ser el curso 2021-2022 el segundo año en una situación pandémica, con un desconocimiento durante buena parte del curso sobre la posibilidad de retomar la presencialidad y en qué condiciones, ha hecho que aquellos/as estudiantes que se encontraran en una situación más delicada han optado por abandonar los estudios. Además, 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), así como el fomento de las reuniones de coordinación horizontal y vertical. Por otro lado, vamos a seguir trabajando en próximos cursos 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 ha descendido con respecto a cursos anteriores no pandémicos (D-5.1.3), si bien se encuentra cercana al 80 %, valor previsto en el documento de verificación del título. Es más, el valor obtenido para este curso 2021-2022, 72 %, no se encuentra lejos del obtenido en el curso anterior, 75 %, que también se desarrolló en una situación sanitaria de pandemia. 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 ha 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 realizar 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 2021-22 ha continuado descendiendo respecto a cursos anteriores, alejándose en exceso 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 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 (65 % frente al 57 %), eficiencia de los egresados

(83 % frente al 70 %) y graduación (42 % frente al 24 %) frente a sus compañeros varones (F-5.1.4).

IUCM-1

Los valores de la tasa de éxito se mantienen próximos al 80 %, con una muy pequeña mejora de 1 % con respecto al curso 2020-2021. Estos datos parecen indicar que se ha alcanzado un valor estacionario del 77-78 %, que aunque no se puede considerar como bajo, desde la CCGIM se han detectado aspectos a mejorar que nos hace pensar que podemos elevar esta tasa de éxito. Como ya hemos 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.

IUCM-2, IUCM-3

Las acciones realizadas en cursos anteriores desde la CCGIM han permitido una mejora considerable de estos dos indicadores, en particular del IUCM-3, lo que consideramos como una fortaleza (F-5.1.5). En la demanda del Grado en primera opción hemos alcanzado el valor más alto del periodo considerado, 56 %. El indicador IUCM3 ha alcanzado un valor récord llegando al 802 %, un valor muy por encima de cualquier otro en el periodo considerado. Esto ha repercutido en un ascenso en la nota de corte de la Titulación.

IUCM-4

La CCGIM ha propuesto acciones para mejorar la visibilidad del título entre centros de bachillerato, así como mejoras en la página web del título, ya que nos encontramos con un valor bajo en esta tasa. Asimismo, esto explicaría el porcentaje elevado de abandono que existe en esta titulación ya que el perfil del estudiantado de nuevo ingreso no es el más adecuado.

IUCM-16

En el curso 2021-22 la tasa de evaluación del título ha descendido, aunque se mantiene en valores próximos al 80 %. Desde la CCGIM se va a estudiar este hecho ya que existe una tendencia hacia la baja que sería deseable reducir. Se van a realizar 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 21/09/2022).

Asignatura	Carácter	Matriculados	1ª matrícula	2ª Matrícula y sucesivas	Apr. / Mat.	Apr. / Pres.	N.P. / Pres.	Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat	NP	SS	AP	NT	SB	MH
AMPLIACIÓN DE FÍSICA	TRONCAL / BASICA	54	30	24	40,7 %	61,1 %	33,3 %	30,0 %	18	14	19	3	0	0
BIOLOGÍA	TRONCAL / BASICA	50	47	3	64,0 %	76,2 %	16,0 %	66,0 %	8	10	17	12	1	2
BIOMATERIALES	OBLIGATORIA	28	23	5	67,9 %	82,6 %	17,9 %	78,3 %	5	4	15	4	0	0
CORROSIÓN, DEGRADACIÓN Y PROTECCIÓN DE MATERIALES	OBLIGATORIA	21	17	4	71,4 %	88,2 %	19,1 %	76,5 %	4	2	8	3	3	1
DIAGRAMAS Y TRANSFORMACIONES DE FASES	OBLIGATORIA	49	47	2	65,3 %	78,1 %	16,3 %	68,1 %	8	9	21	9	0	2
ECONOMÍA Y GESTIÓN DE PROYECTOS	OBLIGATORIA	34	22	12	76,5 %	89,7 %	14,7 %	68,2 %	5	3	18	7	0	1
ESTRUCTURA, DEFECTOS Y CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES	OBLIGATORIA	65	35	30	53,9 %	71,4 %	24,6 %	37,1 %	16	14	30	5	0	0
FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO I	OBLIGATORIA	21	14	7	42,9 %	47,4 %	9,5 %	42,9 %	2	10	5	1	2	1
FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO II	OBLIGATORIA	33	14	19	51,5 %	65,4 %	21,2 %	57,1 %	7	9	13	3	0	1
FÍSICA I	TRONCAL / BASICA	56	46	10	66,1 %	77,1 %	14,3 %	69,6 %	8	11	29	8	0	0
FÍSICA II	TRONCAL / BASICA	58	46	12	70,7 %	87,2 %	19,0 %	78,3 %	11	6	27	11	3	0
INGENIERÍA DE SUPERFICIES E INTERCARAS	OBLIGATORIA	32	28	4	81,3 %	81,3 %	0,0 %	82,1 %	0	6	14	11	1	0
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE MATERIALES	OBLIGATORIA	49	46	3	77,6 %	86,4 %	10,2 %	80,4 %	5	6	24	11	1	2
LABORATORIO INTEGRADO	OBLIGATORIA	20	19	1	90,0 %	90,0 %	0,0 %	89,5 %	0	2	10	8	0	0
MATEMÁTICAS I	TRONCAL / BASICA	64	44	20	45,3 %	55,8 %	18,8 %	54,6 %	12	23	23	3	3	0
MATEMÁTICAS II	TRONCAL / BASICA	47	45	2	74,5 %	92,1 %	19,2 %	77,8%	9	3	25	7	1	2
MATERIALES CERÁMICOS	OBLIGATORIA	34	33	1	44,1 %	75,0 %	41,2 %	42,4 %	14	5	9	6	0	0
MATERIALES COMPUESTOS	OBLIGATORIA	28	12	16	64,3 %	78,3 %	17,9 %	66,7 %	5	5	11	7	0	0
MATERIALES ELECTRÓNICOS	OBLIGATORIA	20	19	1	90,0 %	90,0 %	0,0 %	89,7 %	0	2	9	6	2	1
MATERIALES MAGNÉTICOS	OBLIGATORIA	32	26	6	62,5 %	76,92%	18,8 %	65,4%	6	6	13	7	0	0
MATERIALES METÁLICOS	OBLIGATORIA	43	32	11	37,2 %	64,00%	41,9 %	40,6 %	18	9	10	6	0	0
MATERIALES PARA LAS ENERGÍAS RENOVABLES	OPTATIVA	12	11	1	83,3 %	100,0 %	16,7 %	90,9 %	2	0	2	7	0	1
MATERIALES POLIMÉRICOS	OBLIGATORIA	52	34	18	38,5 %	66,7 %	42,3 %	29,4 %	22	10	16	4	0	0
MÉTODOS INFORMÁTICOS PARA LA INGENIERÍA DE MATERIALES	TRONCAL / BASICA	57	47	10	70,2 %	81,6 %	14,0 %	76,6 %	8	9	31	6	2	1
MÉTODOS MATEMÁTICOS	TRONCAL / BASICA	56	31	25	33,9 %	54,3 %	37,5 %	25,8 %	21	16	14	5	0	0
MICROSCOPIA Y ESPECTROSCOPÍA DE MATERIALES	OBLIGATORIA	39	36	3	64,1 %	86,2 %	25,6 %	66,7 %	10	4	17	8	0	0

MODELIZACIÓN Y SIMULACIÓN DE MATERIALES	OBLIGATORIA	53	32	21	26,4 %	53,9 %	50,9 %	18,8 %	27	12	7	5	1	1
NANOMATERIALES	OBLIGATORIA	26	26	0	84,6 %	95,7 %	11,5 %	84,6 %	3	1	3	16	3	0
OBTENCIÓN DE MATERIALES	OBLIGATORIA	80	36	44	42,5 %	81,0 %	47,5 %	16,7%	38	8	27	6	1	0
PRÁCTICAS EN EMPRESAS	OPTATIVA	8	8	0	100,0 %	100,0 %	0,0 %	100,0 %	0	0	1	3	4	0
PROCESADO DE MATERIALES	OBLIGATORIA	38	19	19	68,4 %	76,5 %	10,5 %	63,2 %	4	8	16	9	0	1
PROPIEDADES MECÁNICAS Y FRACTURA	OBLIGATORIA	22	17	5	72,7 %	88,9 %	18,2 %	70,6 %	4	2	5	8	3	0
QUÍMICA DEL ESTADO SÓLIDO	OBLIGATORIA	49	29	20	22,5 %	37,9 %	40,8 %	20,7 %	20	18	9	2	0	0
QUÍMICA I	TRONCAL / BASICA	55	46	9	74,6 %	85,4 %	12,7 %	82,6 %	7	7	34	5	0	2
QUÍMICA II	TRONCAL / BASICA	73	47	26	43,8 %	66,7 %	34,3 %	48,9 %	25	16	18	13	1	0
RECICLADO DE MATERIALES	OBLIGATORIA	22	19	3	77,3 %	94,4 %	18,2 %	79,0 %	4	1	8	7	1	1
RESISTENCIA DE LOS MATERIALES	OBLIGATORIA	43	21	22	51,2 %	88,0 %	41,9 %	42,9 %	18	3	18	4	0	0
SELECCIÓN Y USO DE MATERIALES	OPTATIVA	24	24	0	91,7 %	100,0 %	8,3 %	91,7%	2	0	0	4	17	1
TECNOLOGÍAS DE UNIÓN	OPTATIVA	9	8	1	66,7 %	100,0 %	33,3 %	62,5 %	3	0	1	1	3	1
TRABAJO FIN DE GRADO (INGENIERÍA DE MATERIALES)	PROYECTO FIN DE CARRERA	26	21	5	100,0%	100,0 %	0,0 %	100,0 %	0	0	6	13	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 29 de las 40 asignaturas que cursan que se corresponde con un 72,5 %, obtienen un porcentaje mayor 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 %. Por otro lado, podemos destacar de manera negativa como el porcentaje de no presentados frente a matriculados tiene valores muy elevados, que llega a estar por encima del 30 % en todas las asignaturas de segundo curso excepto en “Estructura y Defectos de Materiales” y “Microscopía y espectroscopia de materiales”. Destaca por su elevada tasa de no presentados la asignatura “Modelización y Simulación de Materiales” que alcanza una tasa del 50,9 % de no presentados. Debido al elevado número de estudiantes que no se presentan, la tasa de rendimiento, aprobados frente a matriculados, disminuye. Comenzando el análisis de la tasa de rendimiento en aquellas asignaturas con peores estadísticas, destacan asignaturas en 2^o curso como “Métodos Matemáticos”, “Modelización y Simulación de Materiales”, y “Química del Estado Sólido” con tasas de rendimiento por debajo del 35 %. Estas cifras se entienden teniendo en cuenta la baja asistencia observada de modo general en las asignaturas de 2^o curso lo que indica una baja implicación del estudiantado durante el curso 2021-2022. La CCGIM es consciente de este hecho por las reuniones realizadas, y tomará medidas a lo largo del curso 2022-2023 para tratar de mejorar estos datos. Destacan de modo positivo las asignaturas de “Prácticas en Empresa” y “Trabajo de Fin de Grado” con tasas de rendimiento del 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” e “Introducción a la Ingeniería de Materiales” en 1^o, “Corrosión, degradación y protección de materiales” y “Laboratorio integrado” en 3^o, y un buen número de asignaturas en 4^o.

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 de administración y servicios y agentes externos).

La satisfacción del alumnado, profesorado y personal de administración y servicios es positiva, y ha aumentado en todos los casos con respecto al curso 2020-21 y cursos anteriores, excepto por la valoración 8,1/10 recibida por el PAS en el curso 2017-2018. A continuación, se analizan con más detalle los resultados de cada colectivo:

	Curso autoinforme acreditación (2015-16)	1º curso acreditación (2016-17)	2º curso acreditación (2017-18)	3º curso acreditación (2018-19)	4º curso acreditación (2019-20)	5º curso acreditación (2020-21)	6º curso acreditación (2021-22)
IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título	5,6/10	6,2/10	6,7/10	6,1/10	5,7/10	6,3/10	6,7/10
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	5,6/10	7,2/10	6,5/10	6,8/10	6,4/10	7,4/10	7,5/10
IUCM-15 Satisfacción del PAS del Centro	6,9/10	8,2/10	8,1/10	6,2/10	6,9/10	7,1/10	7,3/10

• **Satisfacción del estudiantado:**

El porcentaje de participación del alumnado en las encuestas sigue siendo bajo (13%). Desde la CCGIM se seguirá trabajando en aumentar esta participación. Observamos que la satisfacción global de los estudiantes del Grado mejora de manera continua a lo largo de los años alcanzando un valor de 6,7/10. También mejora significativamente la calificación obtenida en fidelización, ya que se alcanza un dato de 7,6/10. Este valor no es solo alto en sí mismo, sino que representa una gran mejora frente a cursos anteriores, por ejemplo, en relación al frente al 6,5/10 obtenido en el curso 2019-2020. Las estadísticas demuestran una mejora en el Grado, ya que aparecen 20 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 $\leq 5,5$. En este curso solo contamos con 2 debilidades, frente a las 3 del anterior. Destaca positivamente que el indicador puntuado más bajo tiene una calificación de 5,3. Todas estas valoraciones son mejores que las dadas por otros estudiantes UCM, donde solo 12 indicadores obtienen $\geq 7,0$, y la calificación más baja es de 5,0.

Fortalezas	Debilidades
Número de alumnos por aula	Calificaciones en tiempo adecuado
Integración teoría/práctica	Utilidad percibida para la empleabilidad
Competencias de la titulación	
Prestigio UCM	
Recursos y medios	
Repetir titulación	
Repetir en la UCM	

• **Satisfacción del profesorado:**

El personal PDI que realiza esta encuesta es de 23 personas. En el curso 2021-22 muestran una satisfacción global de 7,5/10, que significa incluso una pequeña mejora con respecto al curso anterior, y una clara tendencia ascendente si consideramos el histórico. Además, es un dato muy cercano a la satisfacción que tiene el PDI UCM de la institución con un valor medio de 7,8/10. El profesorado se encuentra especialmente satisfecho con su experiencia como PDI ya que la repetiría en un 9,6/10, y con la formación académica (9,4/10). La satisfacción con el estudiantado es significativamente baja en lo que se refiere al aprovechamiento de las tutorías con 4,9/10. Los aspectos mejor valorados (≥ 9) y los peor valorados ($\leq 5,5$) son:

Fortalezas	Debilidades
Formación académica	Compromiso del alumnado
Calificaciones en tiempo adecuado	Aprovechamiento de las tutorías
Repetir PDI	
Aulas docencia teórica	
Recursos administrativos suficiente	

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

La participación del PAS en las encuestas sigue siendo baja (9,1%). La satisfacción del PAS es alta, e incluso ha subido del 7,1 al 7,3 con respecto al curso anterior. En este caso las encuestas no discriminan entre las diferentes titulaciones que se imparten en la Fac. CC. Físicas por lo que los resultados solo pueden analizarse en conjunto, sin particularizar para el caso del GIM.

En general el PAS de la Fac. CC. Físicas puntúa más alto que el de la UCM en todos los ítems, salvo en los de Gestión y organización. Debido a las elevadas puntuaciones, consideramos como fortalezas aquellas que obtienen una puntuación $\geq 8,8$, y debilidades aquellas con $\leq 6,3$:

Fortalezas	Debilidades
Relación con el alumnado del Centro	Organización del trabajo en la Unidad
Relación con compañeros del Servicio	Posibilidad de ser sustituido
Recomendar estudiar en la UCM	Tamaño de la plantilla existente
Recomendar titulaciones de la UCM	Definición de funciones y responsabilidades

• **Satisfacción de Agentes externos:**

En el curso 2021-22 se han realizado encuestas de satisfacción a los agentes externos de la CCC como parte importante para la calidad y mejora del GIM. En general, los agentes externos presentan un grado de satisfacción muy elevado (9,9/10) que supone un continuo ascenso desde el curso 2018-2019 cuando se obtuvo un 9,0 (en 2019-20 fue de 9,5 y en el 2020-21 fue 9,9). 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.

Tras el análisis de las encuestas de satisfacción de los diferentes colectivos podemos destacar como fortalezas que el PDI quiera repetir en la UCM (**F-5.2.1**), la integración de teoría y práctica por parte del alumnado (**F-5.2.2**), las recomendaciones de estudiar en la UCM y sobre las titulaciones de la UCM del PAS (**F-5.2.3**). Como debilidades cabe señalar la baja participación en las encuestas (**D-5.2.1**). El profesorado se muestra poco satisfecho con el aprovechamiento de las tutorías de los alumnos, su compromiso e implicación (**D-5.2.2**), y el estudiantado no valora positivamente la utilidad percibida para la empleabilidad (**D-5.2.3**). Esta debilidad contrasta con el 100% en la tasa de inserción laboral que se ha obtenido en la encuesta de egresados (apartado 5.3) lo que nos indica que esto es una percepción, y no una realidad.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - F-5.2.1. PDI: Repetir en la UCM. - F-5.2.2. Alumnado: Integración teoría-práctica. - F-5.2.3. PAS: Recomendación de estudiar las titulaciones de la UCM. 	<ul style="list-style-type: none"> - D-5.2.1. Baja participación en las encuestas. - D-5.2.2. Profesorado: Aprovechamiento de tutorías de los alumnos, compromiso, implicación del alumnado. - D-5.2.3. Alumnado: baja percepción de la utilidad para la empleabilidad.

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 (2015-2016)	1º curso acreditación (2016-2017)	2º curso acreditación (2017-18)	3º curso acreditación (2018-19)	4º curso acreditación (2019-20)	5º curso acreditación (2020-21)	6º curso acreditación (2021-22)
IUCM-29 Tasa de satisfacción egresados con la formación recibida	-	-	-	7.0 (mediana 8.0)	4.8 (mediana 6.0)	7.2 (mediana 7.0)	6.5 (mediana 6.5)
IUCM-30 Tasa de inserción laboral egresados	-	-	-	-	66.7 %	50.0 %	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). Este valor tan bajo se considera 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 2 estudiantes. Paradójicamente, la participación en la encuesta sobre inserción laboral ha sido mejor. Para el curso 2021-2022 contamos con una muestra que, aunque pequeña (7), supone casi un 22 % de la población total que es de 32, similar que en el curso 2020-21 (21,7 %) y superior al primer año que se tienen estos datos (2019-20, 9,1 %).

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 que tienen empleo en el momento de realizar la encuesta. No podemos más que 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, y solo el 14,3 % es contratado de modo temporal. El potencial del GIM para la inserción laboral queda patente en que un 43 % de nuestros egresados/egresadas encontraron empleo incluso antes de finalizar sus estudios, y de media, solo tardan 4 meses en encontrar su primer empleo. Los datos de inserción laboral se han completado con información obtenida a través de LinkedIn y consultas personales a los/las egresados/egresadas. También, 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 la empresa Técnicas Reunidas, empresas de metalurgia o energéticas, o en centros públicos de investigación. En otros casos, se encuentran realizando Másteres tanto de tipo profesionalizante (como el Máster en Ingeniería de diseño y fabricación aeronáutica de la URJC, o Máster en Energías Renovables) como orientados a la investigación (como el Máster de Nanofísica y Materiales Avanzados de la UCM).

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 Fac. CC. 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. 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 2021-22 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 2021-22 ha habido un estudiante entrante procedente de la École Polytechnique Fédérale (EPFL) de Lausanne (Suiza) para todo el curso. Sin embargo, no ha habido alumnos del GIM que se acogieran a los programas de movilidad (**D-5.4.1**), lo que en gran parte se entiende teniendo en cuenta la situación sanitaria y las variables restricciones de movilidad entre países. Lo mismo sucedió en 2020-21. En el 2019-20 dos alumnos se acogieron al programa Erasmus+ realizando estancias de 5 y 10 meses en el EPFL de Suiza y la Universidad de Grenoble (Francia). 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. 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 2021-22 se han realizado un total de 8 “prácticas en empresa” en las siguientes instituciones:

- CENIM (CSIC)
- Fundación para la Investigación Biomédica del “Hospital 12 de Octubre”
- FIDAMC (Fundación para la Investigación, Desarrollo y Aplicación de los Materiales Compuestos)
- Universidad Autónoma de Madrid
- Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (CSIC). Unidad asociada al IMA.
- DITALEN, SL

Debido a que parte del curso académico se desarrolló con restricciones debidas al COVID-19, la tasa de participación de los estudiantes se ha mantenido relativamente igual con respecto al curso anterior. Desde la coordinación del Grado y de 4º se seguirá trabajando en el fomento de prácticas en empresa. El 50% del alumnado que las ha realizado durante el curso 2021-2022, ha completado la encuesta de satisfacción alcanzando una valoración media de 7,3/10, que supone una mejora con respecto al curso pasado. Esta satisfacción también se comprueba mediante entrevistas personales que se realizan entre el alumnado. La calificación media obtenida por el alumnado en las prácticas externas ha sido de 8,7/10. Estas valoraciones nos animan a seguir fomentando y ampliando las prácticas en empresa entre los alumnos de la titulación.

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 del Título, realizado por la Agencia externa.

No procede.

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

No procede.

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

En el último Informe de Seguimiento del Título correspondiente al curso 2020-2021 realizado por la Oficina para la Calidad de la UCM (21/02/2022), todos los ítems fueron valorados como “cumple” (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 2020-21, se estableció el siguiente Plan de Mejora para el curso 2021-22:

- *Modificación de la normativa de TFG para que entrega del informe del tutor sea obligatoria antes de la fecha indicada y realización de un estudio de correlación entre las notas del tribunal de TFG y las de los informes de los tutores. (IMPLANTADA)* La primera medida surgió de la Comisión de Calidad para salvaguardar la opinión de los/las tutores a la hora de calificar los TFGs. La segunda medida permitía analizar posibles sesgos a la hora de calificar tanto por parte de los/las tutores como de los/las miembros del tribunal.

- *Fomento de reuniones de coordinación horizontal y vertical, así como transversal entre asignaturas. (IMPLANTADA)* Durante el curso 2021-22 se han realizado estas reuniones dando lugar a una mejora en la adecuación de los contenidos impartidos. En concreto, en las asignaturas relacionadas con la “Química” se ha realizado una redistribución de temáticas entre las asignaturas de “Química I” de primer semestre y “Química II” del segundo. Para otras asignaturas como “Matemáticas II”, “Ampliación de Física”, “Física del Estado Sólido I”, y “Física del Estado Sólido II” se contactó con los/las profesores implicados para ver posibles mejoras en la impartición de contenidos. En “Matemáticas II” se ha conseguido alcanzar una tasa del 92.1% entre el número de aprobados frente a los presentados.

- *Planificación del desarrollo de una página web más atractiva para mejorar la difusión del título. (EN PROCESO)* Se está trabajando en mejorar la visibilidad del Grado. Esto no solo se ha limitado a la web, sino que se ha realizado una labor de publicidad a otros niveles.

- *Fomento de la participación de más empresas en la asignatura “Prácticas en Empresa” mediante la difusión entre el profesorado de la titulación. (IMPLANTADA)*. Se ha mejorado la oferta de prácticas en empresa. El número de prácticas realizadas ha sido similar al de cursos anteriores incluso a pesar de las restricciones asociadas a la situación sanitaria.

- *Realización de jornadas de orientación para estudiantes en la que participen coordinadores y egresados. Se plantea la realización de una reunión orientada para alumnado de 1º y 2º y otra reunión para alumnado de 3º y 4º. (IMPLANTADA)*. A lo largo del curso 2021-2022 y gracias a la implicación de antiguos egresados y egresadas, del alumnado del curso 2021-2022 y de diferentes coordinadores del GIM se han realizado estas jornadas que han servido como mecanismo de motivación a la vez que de orientación.

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 2016-2017 y recibió el informe final en términos de “FAVORABLE” el 22/12/2017, lo que se destaca como fortaleza (F-6.3). En dicho informe no se indican advertencias ni recomendaciones sobre el título y se destaca como fortaleza la capacidad docente e investigadora del profesorado, así como su disponibilidad. El informe puede consultarse en <https://www.ucm.es/grado-en-ingenieria-de-materiales>.

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 diciembre de 2017	

7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

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

No procede.

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

No procede.

8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.

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. 	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 - F-4.3 Implicación del estudiantado en la denuncia de malas prácticas 	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 delegados/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 PDI: Repetir en la UCM - F-5.2.2 Alumnado: Integración teoría-prácticas 	Ver apartado 5.2	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener y promover la satisfacción del PDI y las recomendaciones del PAS.

	- F-5.2.3 PAS: Recomendación de estudiar las titulaciones de la UCM.		- Continuar fomentando la mejora en la relación teoría-prácticas
Inserción laboral	- F-5.3.1 Inserción laboral	Ver apartado 5.3	- Realización de jornadas de información y orientación
Programas de movilidad	---	Ver apartado 5.4	---
Prácticas externas	- F-5.5.1 Agilidad en la gestión mediante la plataforma GIPE - F-5.5.2 Jornadas informativas de Prácticas en Empresa y TFG	Ver apartado 5.5	- 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	- 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 diciembre de 2017	Ver apartado 6	- 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	No se han detectado puntos débiles reseñables.	---	---	---	---	---	---
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	No se han detectado puntos débiles reseñables.	---	---	---	---	---	---
Personal Académico	No se han detectado puntos débiles reseñables.	---	---	---	---	---	---
Sistema de quejas y sugerencias	No se han detectado puntos débiles reseñables.	---	---	---	---	---	---
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 2022-23 y 2023-24	En proceso
Satisfacción de los diferentes colectivos	<ul style="list-style-type: none"> - D-5.2.1 Baja participación en las encuestas - D-5.2.2 Profesorado: Aprovechamiento de tutorías de los alumnos, compromiso, implicación del alumnado. - D-5.2.3. Alumnado: baja percepción de la 	Ver apartado 5.2	<ul style="list-style-type: none"> - Difusión de la relevancia de la participación en las encuestas - 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 2022-23 y 2023-24	En proceso

	utilidad para la empleabilidad.						
Inserción laboral	- D-5.3.1 Baja participación de los/las egresados/egresadas en las encuestas	Ver apartado 5.3	- Continuar destacando la relevancia de las encuestas en las jornadas de información de Prácticas en Empresa y TFG - Promover el contacto con los egresados	- Encuestas de Rectorado y Facultad de CC. Físicas	- Coordinadora de Grado y Coordinador de 4º curso	Curso 2022-23	En proceso
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 2022-23	En proceso
Prácticas externas	No se han detectado puntos débiles reseñables	---	---	---	---	---	---
Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación	No se han detectado puntos débiles reseñables	---	---	---	---	---	---

La presente memoria ha sido redactada, revisada y aprobada por la Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Materiales (en reunión del 3 de noviembre de 2022) y la Comisión de Calidad del Centro (en reunión del 4 de noviembre de 2022).

MEMORIA APROBADA POR LA JUNTA DE FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS EL 7 DE NOVIEMBRE DE 2022