



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

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

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

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

1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

1.1.- Relación nominal de los responsables del SGIC y colectivo al que representan.

En la siguiente página web se indica la relación nominal de los responsables del SGIC así como el colectivo al que representan: <https://fisicas.ucm.es/calidad>.

En la Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Materiales, el decano actúa como presidente y el coordinador del Grado como secretario. 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 y la Comisión de Calidad del Centro. En cada comisión que forma parte del SGIC están representados los diferentes colectivos en igual número al previsto en la Memoria del Verifica, pública en la pestaña de Calidad: <https://fisicas.ucm.es/data/cont/docs/18-2014-02-07-EschemaSimplificado.pdf>

En las siguientes tablas se indica la relación nominal de los responsables de la Comisión de Calidad del Centro (CCC) y de la Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Materiales (CCGIM) durante el curso 2019-20.

COMISIÓN DE CALIDAD DEL CENTRO (2019-20)		
NOMBRE	APELLIDOS	CATEGORÍA Y/O COLECTIVO
Ángel	Gómez Nicola	Presidente (Decano)
M ^a del Carmen	García Payo	Vicedecana de Calidad
Cristina África	Martínez Pérez Castillo Morales	Vicedecana de Estudiantes (secretaria de la Comisión) Actúa a partir del 30/01/2020
David	Montes Gutiérrez	Vicedecano de Investigación y Doctorado
José Ignacio	Aranda Iriarte	Coordinador del Grado en Física y Doble Grado (hasta el 30/03/2020). A partir del 30/03/2020 actúa como coordinador del Doble Grado en Matemáticas y Física
Emilio	Nogales Díaz	Coordinador del Grado en Física (desde 30/03/2020)
David	Maestre Varea	Coordinador del Grado en Ingeniería de Materiales
José Antonio	López Orozco	Coordinador del Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones
José Luis	Contreras González	Representante Dpto. Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica
Carlos	León Yebra	Representante Dpto. Física de Materiales
Carmelo	Pérez Martín	Representante Dpto. Física Teórica
Miguel	Herraiz Sarachaga	Representante Dpto. Física de la Tierra y Astrofísica
Rosario	Martínez Herrero	Representante Dpto. Óptica
José Luis	Imaña Pascual	Representante Dpto. Arquitectura de Computadores y Automática
Raquel	Benito Alonso	Miembro del PAS
Jesús	Rivera Mínguez	Representante de alumnos de Grado
Antonio Efrén	Sánchez Benítez Honrubia López	Representante alumnos de Posgrado (hasta 30/01/2020) Actúa a partir del 30/01/2020
M ^a Rosario	Heras Celemín	Agente Externo
M ^a Luz	Tejada	Agente Externo

COMISIÓN DE CALIDAD DEL GRADO EN INGENIERÍA DE MATERIALES (2019-20)		
NOMBRE	APELLIDOS	CATEGORÍA Y/O COLECTIVO
Ángel	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 (secretario de la Comisión), Facultad de CC. Físicas
Ana	Rubio Caparrós	Vicedecana de Calidad, Facultad de CC. Químicas
M ^a Luisa	Blázquez Izquierdo	Coordinadora de 1 ^{er} curso, Facultad de CC. Químicas
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
Alicia	García Caballero	Representante del PAS, Facultad de CC. Físicas
Carlos	Sánchez Arcedo	Representante de Estudiantes

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

En la siguiente página web se indican las normas de funcionamiento así como el sistema de toma de decisiones: <https://fisicas.ucm.es/calidad>.

El decano de la Facultad de CC. Físicas preside la Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Materiales (CCGIM), actuando como secretario el coordinador de la titulación. Esta comisión está formada por 10 miembros (como se indica en la tabla correspondiente incluida en el apartado 1.1 de la presente memoria) y adoptó como reglamento y normas de funcionamiento las aprobadas el 30 de noviembre de 2010 por la Junta de Facultad para la Comisión de Calidad del Centro y que se encuentran publicadas en el enlace <https://fisicas.ucm.es/calidad>.

La Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Materiales 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 el apartado correspondiente del enlace: <https://fisicas.ucm.es/calidad>. La Comisión de Calidad del Grado también trata y resuelve las reclamaciones recibidas relacionadas con la titulación. El coordinador del Grado mantiene contacto permanente con los coordinadores de cada curso, así como con los profesores y alumnos, de modo que se fomente la interacción y se agilice la toma de decisiones. Las modificaciones, revisiones y mejoras propuestas por la Comisión de Calidad del Grado, así como las resoluciones adoptadas en cuanto a las reclamaciones recibidas, son elevadas a la Comisión de Calidad del Centro (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. Los acuerdos y decisiones adoptados por la Comisión de Calidad del Centro se comunican a los 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.

1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas.

La Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Materiales ha realizado un total de 5 reuniones a lo largo del curso 2019-2020. En la siguiente Tabla se indican las fechas de las sesiones celebradas, así como un breve resumen de los principales temas tratados y los acuerdos adoptados:

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
25/09/2019	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados académicos finales 2018-19 • TFG 2019-20 • Sugerencias y reclamaciones • Medidas de revisión y mejora 	<p>Se informa sobre la nota de corte de la titulación GIM en la prueba EvaU y la distribución de las notas de acceso de los alumnos, así como del número de alumnos admitidos en 2019-20. Se tratan posibles medidas para mejorar la visibilidad de la titulación entre los alumnos de Bachillerato.</p> <p>Se presentan y discuten los resultados académicos finales del curso 2018-19 obtenidos en la convocatoria de junio de 2018, destacando el aumento de la tasa de no presentados.</p> <p>Se informa de los TFG pre-asignados por asignación directa y se aprueba el calendario de actuaciones para los TFG del curso 2019-20.</p> <p>Se trata la reclamación de un alumno que solicita le sea guardada la nota del laboratorio pese a haber suspendido un módulo del laboratorio de la asignatura "Laboratorio Integrado".</p> <p>Medidas de revisión y mejora:</p> <p>-Se acuerda que el coordinador del Grado se ponga en contacto con los profesores de algunas de las asignaturas que han obtenido peores resultados en el curso 2018-19 para solicitar información al respecto.</p>
11/11/2019	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria anual de seguimiento 2018-19 	<p>Se aprueba la memoria anual de seguimiento del Grado en Ingeniería de Materiales 2018-19</p>
13/12/2019	<ul style="list-style-type: none"> • TFG 2019-20 • Sugerencias y reclamaciones • Medidas de revisión y mejora 	<p>Se informa sobre el estudio que se está llevando a cabo en relación al tiempo medio que emplean los alumnos en completar la titulación, así como del número de créditos matriculados y la tasa de abandono en 1º y 2º. Se informa de una reunión con el vicerrectorado de estudiantes para preparar la participación de la UCM en AULA 2020 y otras ferias y reuniones similares. Se propone adaptar el calendario 2019-20 debido al elevado número de festivos.</p> <p>Se informa y aprueba el protocolo de evaluación de TFG (plantillas, fechas y normas de presentación) junto a los porcentajes de peso en la evaluación de TFG de los informes del tutor y del tribunal.</p> <p>Se trata una la reclamación de una alumna que solicita la reasignación de su TFG debido a la baja médica de su tutora. Se considera el informe del director del departamento en el que se debería desarrollar el TFG, quien confirma que no hay otro tutor en disponibilidad de responsabilizarse del TFG. Teniendo en cuenta la excepcionalidad del caso y valorando la documentación aportada, la Comisión acuerda asignar un nuevo TFG a la alumna de entre los que quedaron sin asignar, teniendo en cuenta la solicitud de la alumna y la disponibilidad y visto bueno de los tutores del nuevo TFG</p> <p>Debido a que varios profesores han detectado alumnos copiando en los exámenes parciales, se solicita al coordinador de Grado que recabe información sobre cómo actuar en estos casos.</p>

		<p>Medidas de revisión y mejora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar un estudio sobre los créditos matriculados por los alumnos de 1º y 2º del Grado. - Llevar a cabo una charla informativa sobre los aspectos a tener en cuenta en el proceso de matrícula.
6/03/2020	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados académicos del 1º cuatrimestre 2019-20 • Estudio del porcentaje de créditos matriculados en 1º y 2º y número de años en superar 1º y 2º. • Sugerencias y reclamaciones • Medidas de revisión y mejora 	<p>Se aprueba el calendario académico 2020-21. Debido a incompatibilidades con el documento Verifica, se propone intercambiar el cuatrimestre en el que se imparten las asignaturas “Materiales Compuestos” y “Biomateriales”, que pasarán a impartirse en el 1º y 2º cuatrimestre respectivamente. Se informa y debate acerca de los resultados académicos obtenidos en el 1º cuatrimestre del 2019-20, donde destaca la elevada tasa de no presentados así como las bajas tasas de éxito y rendimiento, fundamentalmente en los primeros cursos de la titulación. Se informa y discute acerca del estudio realizado sobre los alumnos que tardan más de 3 años en superar 1º y 2º, así como del número de alumnos que abandonan la titulación.</p> <p>Se sugiere la posibilidad de incluir en el temario de “Procesado de Materiales” contenidos sobre impresión 3D.</p> <p>Medidas de revisión y mejora:</p> <p>Como medida de revisión y mejora se acuerda valorar la posibilidad de limitar el número máximo de créditos que pueden matricular los alumnos, con el fin de reducir el creciente número de no presentados y mejorar las tasas de éxito y rendimiento.</p>
18/06/2020	<ul style="list-style-type: none"> • TFG 2020-21 • Estudio completo de créditos completados en alumnos de 1º y 2º y abandono. • Medidas extraordinarias de organización docente • Sugerencias y reclamaciones • Medidas de revisión y mejora 	<p>Se informa sobre la suspensión de la docencia presencial motivada por la situación de emergencia sanitaria y la declaración del estado de alarma, así como de la adaptación de la normativa y el protocolo de docencia y evaluación. Los exámenes de la convocatoria de junio-julio se realizarán online, mientras que en la convocatoria de septiembre dependerá de la situación sanitaria.</p> <p>Se propone un calendario de actuación de TFG para el curso 2020-21. Se aprueba la relación de fichas de TFG propuestas para el 2020-21. De manera excepcional se aprueba que se mantenga la asignación de los TFG del 2019-20 durante todo el curso 2020-21, no solo hasta la convocatoria extraordinaria de febrero como se venía haciendo hasta ahora.</p> <p>Se informa y debate sobre el estudio realizado sobre los créditos completados y el abandono de los alumnos que tardan más de tres años en superar 1º y 2º, junto a los abandonos. Se debate acerca de la dificultad que encuentran los alumnos en los primeros cursos de la titulación.</p> <p>Se proponen varios escenarios docentes para el curso 2020-21 que impliquen presencialidad 100 % (escenario A), docencia semipresencial (escenario B) y docencia a distancia (escenario C). Se informa sobre</p>

		<p>los detalles de estos escenarios así como de las medidas y planificación de la docencia y evaluación. Si la situación sanitaria lo permite se tratará de mantener una presencialidad del 100 % en 1º y en los laboratorios de todos los cursos de la titulación. Una vez aprobado el documento de medidas extraordinarias de docencia y evaluación, se incluirán los cambios en las fichas de la Guía Docente, donde se reflejarán también otros procedimientos alternativos para cada asignatura. La Guía Docente debe estar aprobada y publicada a finales de julio.</p> <p>Se informa sobre varias reclamaciones recibidas durante el comienzo de la docencia a distancia motivadas en general por la falta de interacción profesor-alumno, el tipo de material docente empleado y el proceso de evaluación. La vicedecana de calidad informa de que ya se ha puesto en contacto con los profesores responsables de las asignaturas para resolver la situación. También se han recibido reclamaciones acerca del sistema de evaluación aplicado durante la docencia a distancia en varias asignaturas. La vicedecana de calidad se pondrá en contacto con los profesores implicados.</p> <p>El representante de alumnos pregunta acerca del desarrollo de “Prácticas en Empresa” en el próximo curso 2020-21. El decano y la vicedecana de calidad informan de que en principio sí se podrán ofertar prácticas en empresa, cumpliendo con las medidas de seguridad.</p> <p>Medidas de revisión y mejora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incluir la dirección de correo electrónico de los tutores de TFG en las fichas de los próximos cursos. - Identificar cuáles son las asignaturas que los alumnos dejan para el final de la titulación. - Crear grupos de trabajo para mejorar la difusión de la titulación y por áreas temáticas.
--	--	--

La reunión del 18/06/2020 se llevó a cabo mediante videoconferencia debido a la suspensión de las actividades presenciales motivada por la situación sanitaria.

A lo largo del curso 2019-20 la Comisión de Calidad del Centro (CCC) se reunió en cuatro ocasiones (28/10/2019, 13/11/2019, 11/03/2020 y 29/04/2020) 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 relacionadas con el Grado en Ingeniería de Materiales (GIM):

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
28/10/2019	<ul style="list-style-type: none"> - Lectura y aprobación si procede del acta de 11 de julio de 2019 - Informe - Resultados académicos del curso 2018-19 - Memorias de Seguimiento del curso 2017-18: Doctorado en 	<ul style="list-style-type: none"> - Se analizan los datos de matriculación en todas las titulaciones del Centro. - Se analizan los resultados académicos de todas las titulaciones del Centro. - Se analizan las reclamaciones de las diferentes titulaciones. <p>Medidas de revisión y mejora GIM:</p>

	<p>Física y Doctorado en Astrofísica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modificación del Sistema de Garantía Interna de Calidad del Doctorado en Física y del Doctorado en Astrofísica - Solicitud para la Modificación del Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones (MODIFICA) - Sugerencias y reclamaciones - Medidas de revisión y mejora - Ruegos y preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar un plan de visualización del Grado en los Institutos de Bachillerato de la Comunidad de Madrid para aumentar la demanda de este título. - Estudiar el número medio de años que los estudiantes emplean en terminar el Grado en Ingeniería de Materiales - Sacar la tabla de asignaturas que influye para la matrícula en un lugar más visible en la página web
13/11/2019	<ul style="list-style-type: none"> - Memoria Anual de Seguimiento del curso académico 2018-19 	<ul style="list-style-type: none"> - Se presentan las memorias de seguimiento correspondientes a los títulos de Grado y Máster del centro y se explica el procedimiento de elaboración y revisión de estas que se ha seguido desde el Decanato de la Facultad. - Se aprueban las memorias de seguimiento, excepto la de Máster en Energía que queda condicionada a que el coordinador la envíe con los cambios que se le han solicitado. <p>Medidas de revisión y mejora GIM: No hay.</p>
11/03/2020	<ul style="list-style-type: none"> - Lectura y aprobación si procede de las actas del 28 de octubre y 13 de noviembre de 2019 - Informe - Resultados académicos primer cuatrimestre 2019-20 - Encuestas del grupo de inglés primer cuatrimestre - Estudio porcentaje de créditos matriculados y años en superar 1º y 2º curso de los Grados en Ingeniería de Materiales y en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones - Modificación del Sistema de Garantía Interna de Calidad y Carta de Motivación del Doctorado en Física - Sugerencias y reclamaciones - Medidas de revisión y mejora - Ruegos y preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> - Del 10 al 14 de febrero hubo un periodo extraordinario para modificación/ampliación de matrícula. Todas las modificaciones de matrícula fueron admitidas. - Se analizan con detalle los resultados académicos del primer cuatrimestre del 2019-20 de todas las titulaciones. - Se ha realizado un estudio completo de los alumnos que tardan más de tres años en superar los dos primeros cursos en los Grados en Ingeniería de Materiales y en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones. - Todas las sugerencias y reclamaciones ya han sido contestadas. Muchas de ellas han sido de trámite: cambios de grupo, solapamiento de exámenes, ... <p>Medidas de revisión y mejora GIM: Se proponer profundizar en los análisis estudiando los créditos aprobados en los abandonos en los Grados de Ingeniería. Se propone ha realizado un estudio de las asignaturas que tiene suspensas de 1º y 2º curso los alumnos y en qué año abandonan. Añadir histogramas con las calificaciones medias.</p>
29/04/2020	<ul style="list-style-type: none"> - Memorias de Seguimiento del curso 2018-19 de los Programas de Doctorado en Física y en Astrofísica 	<p>Medidas de revisión y mejora GIM: No hay.</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 coordinador 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 Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Materiales y de la Comisión de Calidad del Centro, por lo que sirve de enlace entre la titulación y la Facultad de CC. Físicas, responsable del título.

Cabe señalar la complejidad de la coordinación de la 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 Comisión de Calidad de la Titulación cuando el problema revista una especial gravedad o complicación.

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 y donde se analizan los resultados del primer semestre, y por último otra en julio para analizar los resultados del segundo semestre y poner en común los problemas surgidos en el año académico. La Comisión de Calidad se reúne en más ocasiones en función de los aspectos a informar y tratar surgidos a lo largo del curso.

Además de las reuniones mantenidas por la Comisión de Calidad de la Titulación, así como la Comisión de Calidad del Centro, los coordinadores de cada curso también han realizado reuniones con los profesores de modo que se recojan los 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 fuera necesario, de los temas tratados y resoluciones acordadas en las Comisiones de Calidad. Igualmente se han mantenido reuniones con los alumnos de la titulación, fundamentalmente con los delegados de curso con quienes se ha tenido un especial contacto fundamentalmente durante el 2º cuatrimestre del 2019-20 debido a las excepcionales circunstancias docentes. Se ha llevado a cabo un seguimiento por correo así como mediante videoconferencias con todos los delegados de curso (como ejemplo la reunión celebrada 5/05/2020) donde se ha informado de las adaptaciones docentes y de evaluación y se ha fortalecido la interacción con el alumnado, detectando y resolviendo de manera ágil posibles problemas relacionados con la adaptación docente (fortaleza **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**). Los coordinadores de cada curso mantienen contacto frecuente con los profesores que imparten docencia y se encargan de gestionar los aspectos organizativos que afecten a sus dos semestres. Como ejemplo, el 2/10/2019 se llevó a

cabo una reunión de coordinación con los coordinadores de los dos primeros cursos de la titulación y los profesores de las asignaturas de 1ª y 2ª relacionadas con Matemáticas e Informática. Igualmente se mantienen reuniones de coordinación de curso donde informar y tratar los aspectos relacionados con las asignaturas de cada curso, así como de la titulación. Los coordinadores de curso 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. Durante el 2º cuatrimestre del 2019-20 se potenció la coordinación y el seguimiento de las diferentes asignaturas debido a la suspensión de las clases presenciales y el cambio a la modalidad de clases y evaluación a distancia motivada por la COVID-19 y el estado de alarma decretado. La información relacionada con las adaptaciones, normativas y recomendaciones relacionadas con la COVID-19 se publicó en la web de la Facultad de CC. Físicas, de la que depende la titulación, así como en el enlace: https://fisicas.ucm.es/info-coronavirus-fisicas_ucm. A continuación se destacan algunas de las acciones y adaptaciones emprendidas:

- Adaptación de la docencia online: mediante adendas a la Guía Docente del título se adaptaron los procesos de enseñanza online y evaluación. El coordinador del título se encargó de informar, resolver dudas y revisar las modificaciones de las fichas docentes, en constante contacto con la Vicedecana de calidad del centro, profesores y alumnos. Las adendas se aprobaron en Junta de Facultad el 22/04/2020 y el 18/05/2020, incluyendo información sobre las nuevas metodologías docentes, procesos de evaluación y desarrollo de los laboratorios.
- Modificación del calendario de exámenes: las convocatorias ordinaria y extraordinaria del curso 2019-20 se retrasaron a los periodos 29/06 – 23/07 (convocatoria ordinaria) y 1-18/09 (convocatoria extraordinaria). De este modo los alumnos dispusieron de un tiempo adicional para preparar los exámenes, así como los trabajos y entregables que forman parte de la evaluación continua. Si bien en la convocatoria ordinaria los exámenes se realizaron a distancia, en la convocatoria extraordinaria los exámenes se llevaron a cabo presencialmente, manteniendo las medidas de seguridad oportunas.
- Establecimiento de nuevos medios de comunicación: mediante el seguimiento constante a través del correo electrónico y las reuniones mediante videoconferencias con coordinadores, profesores y alumnos, se pudieron detectar carencias y diseñar soluciones que se implementaron con agilidad a fin de mejorar la adaptación a la nueva metodología. Toda la información referente a las normas de actuación, directrices, protocolos, calendarios y adendas se publicó en la web: https://fisicas.ucm.es/info-coronavirus-fisicas_ucm.

La agilidad y efectividad de los mecanismos de coordinación permitieron una rápida adaptación a las nuevas medidas docentes y de evaluación llevadas a cabo durante el 2º cuatrimestre debido al estado de alarma, lo que destacamos como una fortaleza (F-2.3). Algunas de estas reuniones se indican en la siguiente tabla:

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
2/10/2019	Coordinación entre las asignaturas de matemáticas e informática de 1º y 2º.	Puesta en común de los temarios, posibles solapamientos, problemáticas del profesorado, necesidades y carencias del alumnado entre las asignaturas de “Matemáticas I”, “Matemáticas II”, “Métodos Matemáticos”, “Métodos Informáticos para la Ingeniería de Materiales” y “Modelización y Simulación de Materiales”.

23/03/2020	Adaptación de la docencia a la nueva situación tras el decreto de alarma	Informe de las directrices de la Facultad de Física para adaptar la docencia a la nueva situación.
27/03/2020	Adendas a las fichas docentes	Adaptaciones de la docencia de las diferentes asignaturas del 2º cuatrimestre a la situación de docencia no presencial.
28/04/2020	Adendas a las fichas docentes (evaluación y laboratorios)	Adaptación de la docencia, los laboratorios y la evaluación de las diferentes asignaturas del 2º cuatrimestre a la situación de docencia no presencial
5/05/2020	Adaptación docente	Informe de las nuevas directrices de docencia y evaluación y estudio de los problemas y necesidades del alumnado en relación a la nueva situación docente.
11/06/2020	Calendario Académico (2020-21) y Fichas Docentes	Informe del nuevo calendario académico y solicitud y revisión de las fichas docentes adaptadas para el curso 2020-21.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - F-2.1. Mecanismos de coordinación horizontal y vertical - F-2.2. Reuniones con delegados de curso - F-2.3. Refuerzo, agilidad y adaptación de los mecanismos de coordinación 	

3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

En el Grado en Ingeniería de Materiales (curso 2019-20) han impartido docencia profesores de cuatro facultades (Facultad de CC. Físicas, Facultad de CC. Químicas, Facultad de Farmacia y Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales), debido al elevado grado de interdisciplinariedad de la titulación.

En la siguiente tabla se indica la distribución de profesorado durante el curso 2019-20, junto al número de sexenios de investigación de cada colectivo (datos obtenidos a fecha de 30/11/2019).

CATEGORIA	CANTIDAD	PORCENTAJE	ECTS IMPARTIDOS		SEXENIOS
			TOTALES	PORCENTAJE	
Catedrático de universidad	18	27.7 %	119.30	35.4 %	87
Titular de universidad	27	41.5 %	128.92	38.2 %	73
Titular de escuela universitaria	1	1.5 %	7.60	2.3 %	0
Contratado Doctor	10	15.4 %	43.15	12.8 %	20
Contratado Doctor Interino	2	3.1 %	8.40	2.5 %	0
Ayudante Doctor	6	9.2 %	24.65	7.3 %	0
Emérito	1	1.5 %	5.10	1.5 %	6
TOTAL	65	99.9 %	337.12	100 %	186

Además de los datos incluidos en la tabla, en el Grado en Ingeniería de Materiales también imparten docencia 6 investigadores postdoctorales (8.1 %) y 3 investigadores predoctorales (4 %).

En el curso 2019-20 la media de sexenios por profesor fue de 2.9. El elevado número de sexenios de investigación acumulados por los profesores avala la capacitación investigadora del profesorado que participa en el Grado en Ing. de Materiales (fortaleza **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.

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

	1º curso acreditación (2016-17)	2º curso acreditación (2017-18)	3º curso acreditación (2018-19)	4º curso acreditación (2019-20)
IUCM-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente	61.4 %	67.6 %	73.5 %	81.5 %
IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	42.1 %	33.8 %	46.0 %	35.4 %
IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	100 %	100 %	87.0 %	95.7 %

La tasa de participación en el programa Docencia (Programa Docencia-UCM y Programa Docencia en extinción) continúa creciendo respecto a cursos anteriores. Sin embargo, en el análisis de los indicadores debe tenerse en cuenta que algunos están calculados respecto al total del profesorado de la titulación, incluyendo profesores que no han podido evaluarse al haber impartido docencia inferior a 1.5 ECTS. Cabe destacar que en el curso 2019-20 once profesores han recibido una evaluación “muy positiva” y cuatro profesores han recibido una evaluación “excelente” lo que avala la calidad y compromiso del profesorado que imparte docencia en el Grado en Ingeniería de Materiales (fortaleza **F-3.2**).

La dedicación del profesorado queda también refrendada por los Proyectos de Innovación y Mejora de la Calidad Docente (PIMCD) desarrollados en los últimos años por profesores de la titulación. Durante el 2019-20 se llevaron a cabo 6 PIMCD en la Facultad de CC. Físicas relacionados con el Grado en Ingeniería de Materiales y 9 PIMCD en la Facultad de CC. Químicas, algunos de ellos con participación de profesores que imparten docencia en la titulación, aspecto que se destaca como fortaleza (**F-3.3**).

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - F-3.1. Capacitación investigadora del profesorado avalada por el elevado número de sexenios - F-3.2. Mejora en la participación y elevado número de evaluaciones “muy positivas” y “excelentes” en Docencia - F-3.3. Participación del profesorado en PIMCD relacionados con la titulación 	

4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

En la titulación de Grado en Ingeniería de Materiales se encuentra totalmente implantado el sistema de quejas y reclamaciones, siendo un procedimiento bien establecido y difundido tanto entre los profesores como entre el alumnado (fortaleza **F-4.1**). Los formularios para la presentación de quejas y sugerencias se encuentran en el enlace que aparece en la siguiente

página web: <http://fisicas.ucm.es/calidad>. 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 de curso ha facilitado la canalización de quejas y sugerencias por parte de los alumnos. Las quejas, reclamaciones y sugerencias se tratan en la Comisión de Calidad del Grado (CCGIM). Desde allí se trasladan las posibles resoluciones o propuestas al personal y Departamentos involucrados.

En el curso 2019-20 la Comisión de Calidad del GIM ha recibido diversas quejas interpuestas por los alumnos. En la reunión de la CCGIM del 25/09/2019 se trató y resolvió la reclamación de un alumno que solicitaba que se le guardase una nota de laboratorio, pese a haber suspendido un módulo del laboratorio de "Laboratorio Integrado". En la reunión de la CCGIM del 13/12/2019 se trató la reclamación de una alumna que solicitaba la reasignación de TFG debido a la baja médica de su tutora y la imposibilidad de encontrar un nuevo tutor en el departamento responsable del TFG. Teniendo en cuenta el informe del director del departamento y con el visto bueno del tutor saliente y el entrante, se decidió de manera excepcional reasignar a la alumna un nuevo TFG de entre el listado de trabajos sin asignar. En la reunión de la CCGIM del 18/06/2020 se trataron varias reclamaciones recibidas en relación a la adaptación docente y la evaluación en varias asignaturas de la titulación, motivadas por las nuevas medidas adoptadas debido al estado de alarma. Estas reclamaciones fueron resueltas gracias a la mediación de la vicedecana de calidad, los coordinadores y el compromiso y dedicación de los profesores y alumnos de la titulación. La facilidad y agilidad de los mecanismos de quejas y reclamaciones (F-4.2), así como la garantía de confidencialidad (F-4.3) destacan como fortalezas.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - F-4.1. Procedimiento bien establecido, explicado y difundido - F-4.2. Facilidad y agilidad de los mecanismos de quejas y reclamaciones - F-4.3. Garantía de confidencialidad 	

5. INDICADORES DE RESULTADO

5.1 Indicadores académicos y análisis de estos

INDICADORES DE RESULTADOS

*ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid *IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid	1º curso acreditación (2016-17)	2º curso acreditación (2017-18)	3º curso acreditación (2018-19)	4º curso acreditación (2019-20)
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	50	50	50	50
ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso	49	50	47	33
ICM-3 Porcentaje de cobertura	98.00 %	100 %	94.00 %	66.00 %
ICM-4 Tasa de rendimiento del título	68.02 %	69.90 %	64.34 %	65.47 %
ICM-5 Tasa de abandono del título	36.51 %	24.53 %	30.61 %	23.21 %
ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados	80.69 %	80.32 %	83.60 %	80.99 %

ICM-8 Tasa de graduación	21.05 %	36.17 %	45.65 %	40.74 %
IUCM-1 Tasa de éxito	79.12 %	80.15 %	79.73 %	81.61 %
IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción	46.00 %	54.00 %	32.00 %	40.00 %
IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones	760 %	662.00 %	628.00 %	606.00 %
ICUM-4 Tasa de adecuación del grado	34.69 %	30 %	21.28 %	33.33 %
IUCM-5 Tasa de demanda del máster	--	--	---	---
IUCM-16 Tasa de evaluación del título	85.98 %	87.21 %	80.69 %	80.28 %

ICM-1, ICM-2, ICM-3

Durante los últimos cursos se han cubierto la mayoría de plazas ofertadas en el Grado en Ingeniería de Materiales, si bien en el 2019-20 ha habido un descenso en el porcentaje de cobertura del título (ICM-3). La Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Materiales ha considerado la situación (debilidad **D-5.1.1**) y ha planteado algunas medidas para tratar de mejorar estas tasas en cursos sucesivos.

ICM-4

La tasa de rendimiento del título sigue presentando un valor próximo al 70 % (valor previsto en el documento de verificación del título), habiendo aumentado ligeramente en el 2019-20 respecto al curso anterior. Si bien los resultados de rendimiento son dispares entre las diferentes asignaturas, en la Comisión de Calidad se han detectado algunos aspectos negativos que pueden influir en la tasa de rendimiento como la elevada tasa de abandono (debilidad **D-5.1.2**) y la matriculación de un número de créditos excesivo por parte de los alumnos, y se han planteado y llevado a cabo algunas acciones para mitigar este efecto. Entre otras acciones, se ha realizado un estudio del número de créditos matriculados en los primeros cursos de la titulación y el número de años en superar el Grado (fortaleza **F-5.1.2**). La Comisión de Calidad ha analizado y tratado estos resultados, además de comentar los contenidos y metodologías docentes de las asignaturas con peores resultados, proponiendo las medidas de revisión y mejora que ha considerado oportunas.

ICM-5

La tasa de abandono del título continúa siendo elevada (**D-5.1.2**), si bien en el 2019-20 no ha aumentado significativamente respecto al curso anterior. Los estudiantes suelen abandonar fundamentalmente en 1º y 2º, como así demuestra el estudio llevado a cabo entre los alumnos de la titulación. Desde la Comisión de Calidad del Grado se han tratado diversos aspectos que pueden estar relacionados con la tasa de abandono, habiéndose tomado algunas medidas de revisión y mejora al respecto.

ICM-7

La tasa de eficiencia se mantiene en torno al 80 % previsto en el documento de verificación del título, si bien en el curso 2019-20 ha descendido ligeramente respecto al curso anterior.

ICM-8

La tasa de graduación en el 2019-20 está por encima del 40 %, no alcanzando aún el 70 % previsto en el documento de verificación del título. En general los alumnos requieren más de 4 cursos para finalizar la titulación, lo que se ha analizado en el estudio llevado a cabo en el 2019-20 entre los alumnos de la titulación. En la valoración de este indicador debe tenerse en cuenta la elevada tasa de abandono del título, señalada como debilidad (**D-5.1.2**). Desde la Comisión de Calidad del Grado se ha intentado reducir el excesivo número de créditos matriculados por algunos alumnos y se ha 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.

IUCM-1

Los valores de la tasa de éxito son satisfactorios (fortaleza **F-5.1.1**), lo que indica que en general los estudiantes superan la mayor parte de los créditos matriculados. Los valores se mantienen cercanos al 80 %, en parte debido a la adecuación de las medidas de revisión y mejora promovidas por la Comisión de Calidad del título. Concretamente, en el 2019-20 se ha obtenido la mejor tasa de éxito de los últimos cursos. Sin embargo, tanto en la mejora de la tasa de éxito (IUCM-1) como en la tasa de rendimiento (ICM-4) deben tenerse en cuenta las excepcionales circunstancias docentes y de evaluación llevadas a cabo durante el 2º cuatrimestre del 2019-20 motivadas por el COVID-19, lo que dificulta la comparación y análisis de los resultados del 2019-20 frente a los de cursos anteriores.

IUCM-2, IUCM-3, IUCM-4

Los resultados indican que si bien el Grado en Ingeniería de Materiales no es en general la primera opción de los estudiantes de nuevo ingreso, como así demuestran los bajos valores de la tasa IUCM-2 (debilidad **D-5.1.3**), sí es mayoritariamente la segunda o tercera opción de estudios. La Comisión de Calidad ha tratado esta situación y ha propuesto acciones para mejorar la visibilidad del título. Cabe señalar que en el curso 2019-20 ha aumentado el número de alumnos que acceden al título como primera opción en comparación el curso anterior.

IUCM-16

La tasa de evaluación del título presenta un valor en torno al 80 %, similar al del curso anterior, lo que indica que en los últimos años hay un número de alumnos que se ha matriculado de más créditos de los que finalmente se ha examinado, algo que también refleja el estudio llevado a cabo en el 2019-20 entre los alumnos de la titulación. Además existe un gran número de alumnos que se matriculan de un número de créditos superior al recomendado por curso. La Comisión de Calidad ha detectado que en su mayor parte estos alumnos se encuentran cursando 1º o 2º curso. Desde la Comisión de Calidad se han planteado medidas de revisión y mejora para tratar de corregir este aspecto.

En la siguiente tabla se incluyen los resultados por asignatura (tabla ICMRA-2):

Asignatura	Carácter	Matriculados	1ª Matriculada	2ª Matriculada y sucesivas	Apr. / Mat.	Apr. / Pres.	N.P. / Mat.	Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat	NP	SS	AP	NT	SB	MH
AMPLIACIÓN DE FÍSICA	TRONCAL / BASICA	57	35	22	63,16%	81,82%	22,81%	62,86%	13	8	14	18	2	2
BIOLOGÍA	TRONCAL / BASICA	39	33	6	58,97%	76,67%	23,08%	60,61%	9	7	16	7	0	0
BIOMATERIALES	OBLIGATORIA	24	22	2	75,00%	85,71%	12,50%	72,73%	3	3	17	1	0	0
CORROSIÓN, DEGRADACIÓN Y PROTECCIÓN DE MATERIALES	OBLIGATORIA	26	26	0	73,08%	95,00%	23,08%	73,08%	6	1	3	10	5	1
DIAGRAMAS Y TRANSFORMACIONES DE FASES	OBLIGATORIA	39	33	6	84,62%	97,06%	12,82%	87,88%	5	1	11	13	8	1
ECONOMÍA Y GESTIÓN DE PROYECTOS	OBLIGATORIA	50	37	13	86,00%	89,58%	4,00%	89,19%	2	5	33	9	0	1
ESTRUCTURA, DEFECTOS Y CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES	OBLIGATORIA	57	31	26	42,11%	55,81%	24,56%	35,48%	14	19	20	4	0	0
FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO I	OBLIGATORIA	25	23	2	60,00%	75,00%	20,00%	60,87%	5	5	13	2	0	0
FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO II	OBLIGATORIA	51	28	23	62,75%	78,05%	19,61%	82,14%	10	9	29	2	1	0
FÍSICA I	TRONCAL / BASICA	47	32	15	51,06%	66,67%	23,40%	50,00%	11	12	19	3	1	1
FÍSICA II	TRONCAL / BASICA	65	34	31	63,08%	95,35%	33,85%	55,88%	22	2	23	15	2	1
INGENIERÍA DE SUPERFICIES E INTERCARAS	OBLIGATORIA	41	37	4	80,49%	82,50%	2,44%	81,08%	1	7	25	8	0	0
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE MATERIALES	OBLIGATORIA	38	34	4	65,79%	86,21%	23,68%	67,65%	9	4	16	4	4	1
LABORATORIO INTEGRADO	OBLIGATORIA	27	21	6	96,30%	100,00%	3,70%	100,00%	1	0	17	9	0	0
MATEMÁTICAS I	TRONCAL / BASICA	47	32	15	38,30%	54,55%	29,79%	46,88%	14	15	9	7	2	0
MATEMÁTICAS II	TRONCAL / BASICA	39	34	5	64,10%	86,21%	25,64%	67,65%	10	4	7	8	8	2
MATERIALES CERÁMICOS	OBLIGATORIA	36	29	7	86,11%	100,00%	13,89%	86,21%	5	0	11	19	0	1
MATERIALES COMPUESTOS	OBLIGATORIA	36	32	4	77,78%	96,55%	19,44%	78,13%	7	1	13	15	0	0
MATERIALES ELECTRÓNICOS	OBLIGATORIA	44	43	1	88,64%	100,00%	11,36%	88,37%	5	0	24	13	1	1
MATERIALES MAGNÉTICOS	OBLIGATORIA	52	48	4	65,38%	77,27%	15,38%	66,67%	8	10	26	8	0	0
MATERIALES METÁLICOS	OBLIGATORIA	54	32	22	77,78%	93,33%	16,67%	78,13%	9	3	20	21	0	1
MATERIALES PARA LAS ENERGÍAS RENOVABLES	OPTATIVA	11	11	0	63,64%	87,50%	27,27%	63,64%	3	1	1	2	3	1
MATERIALES POLIMÉRICOS	OBLIGATORIA	59	29	30	55,93%	73,33%	23,73%	44,83%	14	12	29	4	0	0
MÉTODOS INFORMÁTICOS PARA LA INGENIERÍA DE MATERIALES	TRONCAL / BASICA	46	34	12	60,87%	96,55%	36,96%	58,82%	17	1	8	17	3	0
MÉTODOS MATEMÁTICOS	TRONCAL/BÁSICA	65	33	32	40,00%	50,00%	20,00%	42,42%	13	26	22	4	0	0
MICROSCOPIA Y ESPECTROSCOPIA DE MATERIALES	OBLIGATORIA	42	32	10	90,48%	97,44%	7,14%	87,50%	3	1	27	11	0	0
MODELIZACIÓN Y SIMULACIÓN DE MATERIALES	OBLIGATORIA	63	36	27	65,08%	91,11%	28,57%	50,00%	18	4	34	3	3	1
NANOMATERIALES	OBLIGATORIA	43	39	4	90,70%	92,86%	2,33%	94,87%	1	3	22	12	4	1
OBTENCIÓN DE MATERIALES	OBLIGATORIA	69	29	40	37,68%	60,47%	37,68%	20,69%	26	17	19	7	0	0
PRÁCTICAS EN EMPRESAS	OPTATIVA	9	9	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	4	5	0
PROCESADO DE MATERIALES	OBLIGATORIA	47	22	25	65,96%	70,45%	6,38%	63,64%	3	13	29	2	0	0
PROPIEDADES MECÁNICAS Y FRACTURA	OBLIGATORIA	32	30	2	84,38%	96,43%	12,50%	83,33%	4	1	4	22	1	0

QUÍMICA DEL ESTADO SÓLIDO	OBLIGATORIA	42	30	12	35,71%	51,72%	30,95%	36,67%	13	14	13	2	0	0
QUÍMICA I	TRONCAL / BASICA	52	33	19	46,38%	59,26%	21,74%	53,06%	15	22	27	5	0	0
QUÍMICA II	TRONCAL / BASICA	60	32	28	42,17%	63,64%	33,73%	39,58%	28	20	14	16	4	1
RECICLADO DE MATERIALES	OBLIGATORIA	42	38	4	90,20%	92,00%	1,96%	92,00%	1	4	32	12	1	1
RESISTENCIA DE LOS MATERIALES	OBLIGATORIA	41	25	16	68,42%	78,00%	12,28%	72,97%	7	11	30	7	1	1
SELECCIÓN Y USO DE MATERIALES	OPTATIVA	30	30	0	97,37%	100,00%	2,63%	97,37%	1	0	0	8	28	1
TECNOLOGÍAS DE UNIÓN	OPTATIVA	18	18	0	93,33%	100,00%	6,67%	93,33%	1	0	2	11	1	0
TRABAJO FIN DE GRADO (ING. DE MATERIALES)	PROYECTO FIN DE CARRERA	49	46	3	89,80%	100,00%	10,20%	89,13%	5	0	4	22	18	0

En sus reuniones periódicas, la Comisión de Calidad del Grado analiza los resultados académicos obtenidos en el 1^{er} y 2^o cuatrimestre, así como los resultados finales del curso, de modo que puedan detectarse anomalías y aspectos a mejorar, y tomar en consecuencia las correspondientes acciones, así como medidas de revisión y mejora. En general los resultados de los alumnos del Grado en Ingeniería de Materiales son buenos, como refleja que en la mitad de las asignaturas de la titulación se obtengan porcentajes de Aprobados/Presentados superiores al 80 %, especialmente en 3^{er} y 4^o curso. Por el contrario, en el curso 2019-20 destaca el elevado número de alumnos no presentados, fundamentalmente en asignaturas de 1^o y 2^o curso. Asignaturas como “Química II”, “Física II”, “Métodos Informáticos para la Ingeniería de Materiales”, “Obtención de Materiales” y “Química del Estado Sólido” presentan porcentajes de alumnos no presentados superiores al 30 %, lo que repercute en bajas tasas de rendimiento. Sin embargo, a diferencia del curso pasado, en el 2019-20 no hay asignaturas con porcentajes de no presentados superiores al 40 %. En general no se ha observado un aumento del número de no presentados en las asignaturas del 2^o cuatrimestre, debido a la suspensión de las clases presenciales motivadas por la COVID-19, en comparación con el curso anterior. De hecho en general ha disminuido el número de no presentados y mejorado la tasa de aprobados/presentados en las asignaturas del 2^o cuatrimestre, en comparación con los resultados del curso anterior, aspecto que se ha analizado en la Comisión de Calidad del título. En los primeros cursos de la titulación el número de alumnos suspensos es elevado en varias asignaturas como “Matemáticas I”, “Métodos Matemáticos”, “Estructura y Defectos de Materiales” y “Química del Estado Sólido” con tasas de aprobados/presentados inferiores al 60 %, lo que repercute en unas tasas de éxito y rendimiento bajas, y en un número de repetidores en aumento. En el 2019-20 algunas asignaturas presentan un porcentaje de alumnos matriculados en 2^a matrícula y sucesivas superior al 50 % (“Materiales Poliméricos”, “Obtención de Materiales” y “Procesado de Materiales”). En 3^{er} y 4^o curso, los resultados mejoran tanto en número de presentados como en alumnos aprobados. Aun así, algunas asignaturas como “Física del Estado Sólido I” y “Física del Estado Sólido II” presentan un porcentaje de Aprobados/Matriculados por debajo del 65 %. En general las calificaciones de los alumnos del Grado en Ingeniería de Materiales corresponden a “aprobado” o “notable”. En 15 asignaturas de la titulación no hay alumnos calificados con “Sobresaliente” o “Matrícula de Honor”. Además, hay un reducido número de asignaturas que han alcanzado el 100 % de los alumnos Aprobados/Presentados, resultados que también se han tratado en la Comisión de Calidad del Grado.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - F-5.1.1. Tasa de éxito y tasa de rendimiento - F-5.1.2 Estudio de los créditos matriculados, asignaturas suspensas y abandono en 1^o y 2^o 	<ul style="list-style-type: none"> - D-5.1.1. Porcentaje de cobertura - D-5.1.2. Tasa de abandono - D-5.1.3. Tasa de demanda del título

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).

	1 ^o curso acreditación (2016-17)	2 ^o curso acreditación (2017-18)	3 ^o curso acreditación (2018-19)	4 ^o curso acreditación (2019-20)
IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título	6.2/10	6.7/10	6.1/10	5.7/10
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	7.2/10	6.5/10	6.8/10	6.4/10

CURSO 2019-20

IUCM-15 Satisfacción del PAS del Centro	8.2/10	8.1/10	6.2/10	6.9/10
---	--------	--------	--------	--------

IUCM-13, IUCM-14, IUCM-15

En general, la satisfacción de los alumnos, profesores y personal de administración y servicios es positiva. En el caso del personal de administración y servicios, los indicadores de satisfacción han mejorado respecto al curso anterior, al contrario que sucede con los estudiantes y el profesorado del título.

A continuación se analizan con más detalle los resultados de cada colectivo:

- Estudiantes:

El porcentaje de participación de los alumnos en las encuestas sigue siendo bajo (19.49 %). Los estudiantes del Grado muestran una satisfacción promedio con la titulación baja (5.7/10), similar a la satisfacción global con la UCM (5.6/10). Los aspectos mejor valorados (> 7) y peor valorados (< 5) se indican en la siguiente tabla:

Fortalezas	Debilidades
Satisfacción con las prácticas externas	Orientación internacional de la titulación
Valor formativo de las prácticas realizadas	Materiales ofrecidos en la titulación actuales y novedosos
Integración de teoría y prácticas en la titulación	Formación para acceder al mundo laboral
Adecuado número de alumnos por aula	Disponibilidad de las calificaciones en un tiempo adecuado

- Personal Docente e Investigador (PDI):

El porcentaje de participación del profesorado en las encuestas de satisfacción es muy reducido (18 %). Los profesores de la titulación muestran una satisfacción global (6.4/10) inferior a la del curso 2018-19, si bien la satisfacción global con la UCM es del 8.1/10. En general los profesores con menos años de experiencia son los que se muestran menos satisfechos con la titulación. Los profesores se muestran bastante satisfechos con la titulación, salvo con la mayoría de aspectos relacionados con los estudiantes. Los aspectos mejor valorados (>9.1) y los peor valorados (≤ 5.5) se indican a continuación:

Fortalezas	Debilidades
Coordinación del título	Aprovechamiento de las tutorías por los alumnos
Calificaciones disponibles en un tiempo adecuado	Grado de implicación de los alumnos
Gestión de los procesos administrativos del título y comunes	Compromiso de los alumnos con sus procesos de aprendizaje.
Disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información sobre el título	Nivel de trabajo autónomo del alumnado

- Personal de Administración y Servicios (PAS):

La participación del PAS en las encuestas sigue siendo baja (15 %). En el 2019-20 el PAS muestra una satisfacción global (6.9/10) algo superior al dato del curso 2018-19, si bien el PAS de la Facultad muestra una satisfacción algo inferior a la media de la UCM (7.5/10). En este caso las encuestas no discriminan entre las diferentes titulaciones que se imparten en la Facultad de CC. Físicas por lo que los resultados solo pueden analizarse en conjunto, sin particularizar para el caso del Grado en Ingeniería de Materiales. En general el PAS se muestra satisfecho con el trabajo que realiza y la relación con el profesorado y los alumnos, si bien los aspectos peor valorados hacen referencia a los servicios en riesgos laborales y el reconocimiento de su trabajo.

Además se han realizado encuestas de satisfacción a los agentes externos de la Comisión de Calidad del Centro cuya opinión es un elemento importante para la calidad y mejora de la titulación. En general los agentes externos presentan un grado de satisfacción elevado (9.4/10) con la metodología de trabajo de la Comisión de Calidad. Este dato es superior al de curso pasado. Los agentes externos destacan el desarrollo de las reuniones, el cumplimiento del orden del día y de las acciones, mientras que sugiere considerar una mayor antelación en la convocatoria de las reuniones.

Fortalezas	Debilidades
Comunicación con el profesorado	Reconocimiento de su trabajo
Relación con el alumnado	Servicios en riesgos laborales
Relación con los compañeros de trabajo	Otros conocen su tarea y podrían sustituirle

En general entre los resultados de la satisfacción de los diferentes colectivos durante el 2019-20 destacan como fortalezas la coordinación del título (**F-5.2.1**) y los buenos resultados del profesorado (**F-5.2.2**) salvo en los ítems relacionados con los alumnos y los elevados índices de satisfacción general con la titulación (**F-5.2.3**). Como debilidades cabe señalarla baja participación en las encuestas (**D-5.2.1**) que los alumnos no están satisfechos con la formación recibida para acceder al mundo laboral y la internacionalización del título, así como con el hecho de que en ocasiones no se publiquen las calificaciones a tiempo (**D-5.2.2**). Por su parte los profesores se muestran poco satisfechos con el aprovechamiento de las tutorías de los alumnos, su compromiso, implicación y el seguimiento de la evaluación continua (**D-5.2.3**). En el análisis de estos resultados, debe tenerse en cuenta la excepcionalidad del desarrollo del 2º cuatrimestre del 2019-20 debido a la situación sanitaria relacionada con la COVID-19.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - F-5.2.1. Coordinación del título - F-5.2.2. Buenos resultados del profesorado - F-5.2.3. Índices de satisfacción 	<ul style="list-style-type: none"> - D-5.2.1. Baja participación en las encuestas - D-5.2.2. Alumnos: Actualización del material ofrecido en la titulación. Formación para acceder al mundo laboral e internacionalización. Publicación de calificaciones a tiempo. - D-5.2.3. Profesores: Aprovechamiento de tutorías de los alumnos, compromiso, implicación de los alumnos.

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

Se han realizado esfuerzos por parte del rectorado de la UCM así como por parte de la Facultad de CC. Físicas y la coordinación de la titulación para recabar información sobre este punto entre los estudiantes egresados. Durante el curso 2019-20 se ha informado acerca de la relevancia de estas encuestas a los egresados en las jornadas de información sobre Prácticas en Empresa y TFG. La respuesta de los alumnos a las encuestas de satisfacción de la UCM ha sido escasa (11.4 % de los egresados en 2018-19), lo que dificulta el análisis de los resultados y la obtención de conclusiones significativas, hecho que se señala como una debilidad (**D-5.3.1**). La satisfacción global de los estudiantes que contestaron a dicha encuesta es de 5.0/10 (debilidad **D-5.3.2**), mientras que la satisfacción global con la UCM es del 5.4/10. Estos valores son inferiores a los del curso pasado, si bien debe tenerse en cuenta el reducido número de encuestas y el hecho de que en una de ellas se indica un 0/10 en la satisfacción con el título, lo que disminuye considerablemente la media. Destaca la valoración recibida en la relación de la formación recibida con las competencias de la titulación (6.6/10), mientras que se valora negativamente la organización de los contenidos (2.8/10) y la posibilidad de acceso al mundo laboral (3.2/10). La participación en las encuestas de inserción laboral de los estudiantes egresados del curso 2017-18 es muy reducida (9.1 %), lo que limita su análisis, obteniendo en este caso una satisfacción global con la titulación de 7/10. La tasa de inserción laboral es del 66.7 % mientras que la

adecuación de la inserción laboral de los egresados del 2017-18 es de 5.0/10. Debido al reducido número de encuestas, este análisis se ha completado mediante entrevistas con alumnos egresados y a partir de datos accesibles a través de aplicaciones como LinkedIn. De entre los egresados del 2019-20 de los que se ha obtenido información (24), un 50 % se encuentran realizando estudios de posgrado, alguno de ellos en Másteres de la UCM, y un 25 % están trabajando, mientras que el resto (25 %) se encuentra buscando empleo. En general los egresados valoran positivamente la formación recibida en el Grado, lo que contrasta con alguno de los resultados obtenidos mediante las encuestas del Vicerrectorado de Calidad cuyo porcentaje de participación es reducido y en las que es posible que participen aquellos alumnos más descontentos con la titulación.

Se requiere analizar las razones por las que los estudiantes egresados desoyen los llamamientos y en general no responden a las encuestas de satisfacción e inserción laboral (debilidad **D-5.3.1**), así como mejorar los mecanismos para recabar información. Desde la Comisión de Calidad se está trabajando para mejorar estos aspectos, habiendo conseguido en el 2019-20 mejorar esta información respecto a cursos anteriores.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
	- D-5.3.1. Baja participación de los egresados en las encuestas - D-5.3.2. Baja satisfacción con el título

5.4 Análisis de la calidad de los programas de movilidad.

Los programas de movilidad del Grado en Ingeniería de Materiales son gestionados por el decanato de la Facultad de CC. Físicas. La Facultad de CC. Físicas cuenta con una oficina Erasmus que suministra toda la información administrativa necesaria para que los estudiantes puedan cursar algunas asignaturas de su titulación en otros centros. La Facultad de CC. Físicas está encargada del pleno reconocimiento de los créditos ECTS de los estudiantes que hayan realizado una estancia en el marco de cualquiera de los programas de movilidad, lo que se realiza de acuerdo con el Plan de Estudios (*Learning Agreement*) que previamente han firmado el Coordinador y el propio estudiante. Para el Grado en Ingeniería de Materiales, cuando se trate de asignaturas sin equivalencia en el Plan de Estudios, el reconocimiento se hará constar en el Suplemento Europeo al Título y en el Europass. Los vicedecanatos correspondientes de la Facultad de CC. Físicas se coordinan con el coordinador de la titulación con objeto de verificar que el *Learning Agreement* propuesto por el estudiante se adecúa al plan de estudio y al espíritu de la titulación de Ingeniero de Materiales impartida en la UCM. Durante el curso 2019-20 se difundieron los programas de movilidad en las jornadas informativas de 1^{er} curso, de modo que estos programas tengan una mayor visibilidad entre los alumnos desde que comienzan su formación. 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), superando 24 y 45 ECTS respectivamente. Durante el 2019-20 no ha habido alumnos externos entrantes mediante el programa Erasmus+. Sin embargo, sí ha habido un alumno visitante de Ciudad de México (México). Debido a la excepcional situación sanitaria motivada por la COVID-19 la participación en los programas de movilidad se ha visto reducida. La satisfacción de los estudiantes con la movilidad es de 7.0/10 (fortaleza **F-5.4.1**). En general, durante el 2019-20 la participación de los alumnos en los programas de movilidad ha mejorado respecto al curso anterior, lo que destaca como una fortaleza (**F-5.4.2**).

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - F-5.4.1. Satisfacción de los estudiantes con la movilidad - F-5.4.2. Aumento de la participación de los alumnos en los programas de movilidad 	

5.5 Análisis de la calidad de las prácticas externas.

En el Grado en Ingeniería de Materiales, el coordinador de 4º curso se encarga de la coordinación de las prácticas externas, gestionadas a través de la plataforma GIPE de la UCM (fortaleza **F-5.5.1**). La Facultad de CC. Físicas imparte una sesión informativa sobre el proceso de búsqueda, selección, asignación, matriculación y evaluación de las prácticas externas, fundamentalmente orientada a alumnos de 3º y 4º curso, lo que se señala como una fortaleza (**F-5.5.2**). Junto a estas sesiones informativas, durante el curso 2019-20 algunos egresados también han impartido charlas informativas ofertando la posibilidad de llevar a cabo prácticas en empresa en un futuro (fortaleza **F-5.5.2**). Además, el coordinador de 4º curso se encarga de orientar a los alumnos y supervisar el proceso de selección, asignación y desarrollo de las prácticas durante el curso, velando por un correcto desarrollo de las prácticas. Cualquier incidencia o situación especial se trata en la Comisión de Calidad del Grado.

El proceso comienza con la verificación por parte del coordinador de 4º curso de la oportunidad de las prácticas que va a realizar el estudiante y la asignación, posteriormente, de un tutor académico que se encargue de asesorar y supervisar al estudiante, así como de revisar el informe que deberá presentar al final del periodo de prácticas. El coordinador pone especial cuidado en 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 con la ayuda del decanato de la Facultad de CC. Físicas. Cada alumno cuenta, además, con un tutor en la empresa/institución que 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 Guía de la titulación. Una vez finalizadas las prácticas externas, los alumnos deberán presentar una memoria que es evaluada por un tribunal formado por tres tutores académicos 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.

En el curso 2019-20 se han realizado un total de 10 “prácticas en empresa” y “5 prácticas extracurriculares” en las siguientes instituciones:

- CENIM (CSIC)
- IMDEA Nanociencia
- IMDEA Materiales
- CIEMAT
- Instituto de Ciencias de Materiales de Madrid (ICMM-CSIC)
- SDLE
- CLH
- Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV-CSIC)
- FIDAMC
- INDRA

La tasa de participación de los alumnos ha disminuido respecto al curso anterior, en el que se realizaron 15 prácticas externas, debido a la excepcional situación sanitaria relacionada con la COVID-19 y el estado de alarma decretado en el 2º cuatrimestre del 2019-20 (debilidad **D-5.5.1**). De hecho, no solo no se amplió la participación en las prácticas externas, sino que una de las prácticas en empresa y tres prácticas extracurriculares fueron canceladas. Entre las medidas

extraordinarias aprobadas en Junta de Facultad el 22/04/2020 se prestó especial atención a la finalización de las prácticas en empresa mediante teletrabajo siempre que las condiciones lo permitan, siguiendo las recomendaciones de la UCM y la Fundación Madri+d en cuanto a los mínimos exigibles para alcanzar un nivel suficiente de formación. Tanto desde el Vicedecanato de Movilidad y Prácticas como el coordinador de las prácticas en empresa y el coordinador del título se realizó un especial seguimiento de las prácticas externas.

Aun así, la satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas es excelente (9.0/10), destacando además el valor formativo de las prácticas (7.8/10) y su utilidad para encontrar empleo (6.75/10), lo que destaca como una fortaleza (F-5.5.3). De hecho, algún egresado se encuentra actualmente trabajando en la empresa en la que desarrolló las prácticas externas como alumno de la titulación. La calificación media obtenida por los alumnos en las prácticas externas ha sido de 8.8/10. 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 - F-5.5.3. Satisfacción de los alumnos 	<ul style="list-style-type: none"> - D-5.5.1. Disminución en la participación en Prácticas Externas

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 realizado por la Oficina para la Calidad de la UCM (3/02/2020), correspondiente al curso 2018-19, todos los ítems fueron valorados como "cumple" (fortaleza F-6.1). En el informe se incluyen dos recomendaciones en los apartados siguientes apartados:

"La página Web del Título ofrece información sobre el Título que considera crítica, suficiente y relevante de cara al estudiante"

- Se recomienda publicar algunos aspectos no disponibles en las categorías siguientes: Sistema de Garantía de Calidad en el ítem información sobre los principales resultados del título: encuestas de satisfacción de los diferentes colectivos (ítem valorado como "cumple").

En la Web del Título se ha incluido información en relación a las encuestas de satisfacción. "Análisis de los resultados obtenidos a través de los mecanismos de evaluación de la calidad de la docencia del título":

- Se recomienda incidir el porcentaje de doctores entre el profesorado. (Ítem valorado como "cumple").

El porcentaje de doctores se ha incluido en la información del título, así como en el apartado 3 "Análisis de Personal Académico" de la Memoria de Seguimiento

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 2018-19, se estableció el siguiente Plan de Mejora para el curso 2019-20:

- Planificación de actividades que repercutan en la mejora de la nota de corte de la titulación, junto a actividades para mejorar la visibilidad del título y atraer a un mayor número de estudiantes. **(IMPLANTADA)**. El 16/12/2019 se asistió a una reunión con la Vicerrectora de Estudiantes para ampliar y mejorar la información sobre el título en AULA y otros eventos similares. Además, en Comisión de Calidad del GIM se ha acordado la creación de un grupo de trabajo especial dedicado a mejorar la visibilidad y difusión del título.

- Realizar reuniones para mejorar la coordinación transversal en las asignaturas de 1º y 2º. **(IMPLANTADA)**. El 2/10/2019 se realizó una reunión con los coordinadores de 1º y 2º y los profesores responsables de las asignaturas “Matemáticas I”, “Matemáticas II”, “Métodos Matemáticos”, “Métodos Informáticos para la Ingeniería de Materiales” y “Modelización y Simulación de Materiales” impartidas en los dos primeros cursos de la titulación, donde se pusieron en común los conocimientos impartidos y requeridos en dichas asignaturas, así como los problemas detectados en el desarrollo de las asignaturas y las posibles soluciones.

- Elaborar una tabla informativa de asignaturas cuya superación es recomendable para cursar asignaturas de cursos superiores (incluirla en la Guía Docente y difundirla entre los alumnos en jornadas informativas) y difusión de la importancia de las tutorías en las jornadas formativas de 1º curso. **(IMPLANTADA)**

- Supervisión de entrega de actas. **(IMPLANTADA)**

- Análisis de los diferentes laboratorios del Grado y propuesta de planes de mejora. **(IMPLANTADA)**. Se ha revisado el número de grupos y su ocupación. Además, en el 2019-20 la mayoría de asignaturas de la titulación han podido someterse a evaluación en el Programa Docencia. En el caso particular de los laboratorios del 2º cuatrimestre, se ha realizado una especial supervisión y adaptación a la situación de docencia y evaluación a distancia, lo que ha requerido de un esfuerzo adicional por parte del profesorado y los coordinadores.

- Continuar informando sobre Prácticas en Empresa a través de las jornadas informativas de la Facultad de CC. Físicas, a la vez y completar la difusión de la información sobre Prácticas en Empresa a los alumnos de la titulación. **(IMPLANTADA)**. Además durante el 2019-20 se han realizado charlas impartidas por egresados de la titulación (como ejemplo la charla impartida por un egresado el 26/02/2020 en la asignatura “Materiales Compuestos” sobre el proyecto FIBRESHIP).

- Continuar destacando la relevancia de las encuestas a los egresados en las jornadas de información de Prácticas en Empresa y TFG, así como promover el contacto con los egresados. **(IMPLANTADA)**.

- Continuar difundiendo los programas de movilidad (jornadas informativas de 1º curso) y visibilizar los programas de movilidad. **(IMPLANTADA)**. En el 2019-20 ha aumentado el número de alumnos que ha participado en los programas de movilidad respecto al curso anterior.

- Continuar promoviendo acuerdos con universidades extranjeras. **(IMPLANTADA)**

La elaboración e implantación del plan de mejora 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 un Plan de Mejora- F-6.3. La acreditación del título fue 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 - Mantener la pluralidad de la Comisión de Calidad y sustituir en la mayor brevedad a los miembros que cesen en sus funciones. - Mantener el análisis de indicadores académicos al final del 1^{er} y 2^o cuatrimestre, así como a final de curso.
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	<ul style="list-style-type: none"> - F-2.1. Delegados de curso - F-2.2. Coordinación horizontal y vertical - F-2.3. Refuerzo, agilidad y adaptación de los mecanismos de coordinación 	Ver apartado 2	<ul style="list-style-type: none"> - Promover las reuniones con los delegados de curso - Mantener reuniones de coordinación y promover reuniones en los cursos en los que se detecten bajos resultados académicos o problemas en el desarrollo de las asignaturas así como posible solapamiento de contenidos
Personal académico	<ul style="list-style-type: none"> - F-3.1. Capacitación investigadora del profesorado - F-3.2. Participación y evaluaciones positivas en el Programa Docencia - F-3.3. Participación del profesorado en PIMCD 	Ver apartado 3	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener la difusión del Programa Docencia, así como promover y facilitar la participación de profesores y alumnos - Promover el desarrollo de PIMCD 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 y agilidad de los mecanismos de quejas y reclamaciones - F-4.3. Garantía de confidencialidad 	Ver apartado 4	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener la difusión entre los estudiantes y profesorado de los sistemas de quejas y sugerencias, así como la garantía de confidencialidad
Indicadores de resultados	<ul style="list-style-type: none"> - F-5.1.1. Tasa de éxito y tasa de rendimiento - F-5.1.2 Estudio de los créditos matriculados, asignaturas suspensas y abandono en 1^o y 2^o 	Ver apartado 5.1	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener la vigilancia y análisis de los datos recopilados cuatrimestral y anualmente sobre el rendimiento de cada curso para detectar a tiempo y corregir en la medida de lo posible las anomalías y problemas que puedan surgir.
Satisfacción de los diferentes colectivos	<ul style="list-style-type: none"> - F-5.2.1. Coordinación del título - F-5.2.2. Buenos resultados del profesorado - F-5.2.3. Índices de satisfacción 	Ver apartado 5.2	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener la comunicación con los diferentes colectivos
Inserción laboral	---	Ver apartado 5.3	---
Programas de movilidad	<ul style="list-style-type: none"> - F-5.4.1. Satisfacción de los estudiantes con la movilidad - F-5.4.2. Aumento de la participación de los alumnos en los programas de movilidad 	Ver apartado 5.4	<ul style="list-style-type: none"> - Continuar difundiendo entre los alumnos los programas de movilidad

			- Mantener la presencia de alumnos de cursos superiores en las charlas informativas a los alumnos de 1 ^{er} curso, de modo que puedan difundir su experiencia en programas de movilidad.
Prácticas externas	<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 y charlas de egresados - F-5.5.3. Satisfacción de los alumnos 	Ver apartado 5.5.	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener las charlas informativas sobre Prácticas en Empresa y TFG. - Potenciar la participación de egresados en charlas informativas
Informes de verificación, Seguimiento y Renovación de la Acreditación	<ul style="list-style-type: none"> - F-6.1. Informe positivo de la Oficina de Calidad de la UCM - F-6.2. Elaboración e Implantación de un Plan de Mejora - F-6.3. La acreditación del título fue renovada por la Fundación Madri+d en diciembre de 2017 	Ver apartado 6	<ul style="list-style-type: none"> - Continuar atendiendo las recomendaciones de la Oficina de Calidad de la UCM - Continuar elaborando un Plan de Mejora al inicio de curso y tratar de implantar, en la medida de lo posible, las medias recogidas en dicho plan

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. Porcentaje de cobertura - D-5.1.2. Tasa de abandono - D-5.1.3. Tasa de demanda del título 	Ver apartado 5.1	<ul style="list-style-type: none"> - Planificación de actividades que repercutan en la mejora de la nota de corte de la titulación - Planificación de actividades y grupos de trabajo para mejorar la visibilidad del título y atraer un mayor número de estudiantes. - Estudio de los posibles motivos de la elevada tasa de abandono y elaboración de medidas de revisión y mejora 	- Encuestas (ICM-3, ICM-4, ICM-5, IUCM-1, IUCM-2)	- Rectorado - Decanato de la Facultad de CC. Físicas y Coordinador del Grado	Curso 2020-21 y 2021-22	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. Alumnos: Actualización del material ofrecido en la titulación. Formación para acceder al mundo laboral e 	Ver apartado 5.2.	<ul style="list-style-type: none"> - Supervisión de la entrega de Actas. - Análisis de los diferentes laboratorios del Grado y propuesta de planes de mejora y adquisición de nuevo material 	- Encuestas de satisfacción UCM	- Comisión de Calidad del Grado	Curso 2020-21	En proceso

	internacionalización. Publicación de calificaciones a tiempo. - D-5.2.3. Profesores: Aprovechamiento de tutorías de los alumnos, compromiso, implicación de los alumnos.		- Difusión de la importancia de las tutorías en las jornadas informativas de 1 ^{er} curso.				
Inserción laboral	- D-5.3.1. Baja participación de los egresados en las encuestas - D-5.3.2. Baja satisfacción con el título	Ver apartado 5.3	- Continuar destacando la relevancia de las encuestas a los egresados 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	- Coordinador de Grado y Coordinador de 4 ^º curso	Curso 2020-21	En proceso
Programas de movilidad	Ninguno	---	---	---	---	---	---
Prácticas externas	- D-5.5.1. Disminución en la participación en Prácticas Externas	Ver apartado 5.5	- Continuar informando sobre Prácticas en Empresa a través de las jornadas informativas de la Facultad de CC. Físicas. - Aumentar y completar la difusión de información sobre Prácticas en Empresa a los alumnos de la titulación	- Encuestas Rectorado y Facultad de CC. Físicas	- Coordinador de 4 ^º curso y coordinador de Grado	Curso 2020-21	En proceso
Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación	Ninguno	---	---	---	---	---	---

MEMORIA APROBADA POR:

LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL GRADO EN INGENIERÍA DE MATERIALES EL 4 DE
DICIEMBRE DE 2020

LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL CENTRO EL 10 DE DICIEMBRE DE 2020

LA JUNTA DE FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS EL 11 DE DICIEMBRE DE 2020