



VICERRECTORADO DE CALIDAD

RUCT	MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO
4313518	MÁSTER UNIVERSITARIO EN MATEMÁTICAS AVANZADAS

Universidad/es participantes	Centro
UCM	FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS

Créditos	Doble grado/máster	Curso de implantación	Prácticas externas	Programas de movilidad
60	-	2012-13	-	-

ÚLTIMA EVALUACIÓN DE LA AGENCIA EXTERNA			
Verifica	Modificación Verifica	Seguimiento externo	Acreditación
2012	2024	2025 X	2020

INDICE

<u>INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO</u>	3
<u>1. ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO/MÁSTER</u> ...	3
<u>2. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO</u>	4
<u>3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO</u>	5
<u>4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS</u>	6
<u>5. INDICADORES DE RESULTADO</u>	7
<u>6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.</u>	12
<u>7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</u>	14
<u>8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.</u>	15
<u>9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA</u>	16

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

URL: <https://blogs.mat.ucm.es/mmatavan/>

Con respecto a la web del máster, los puntos cruciales a considerar por los estudiantes pueden encontrarse en: Acceso y admisión de estudiantes en el ítem Perfil recomendado para el estudiante de nuevo ingreso <http://blogs.mat.ucm.es/mmatavan/requisitos-y-admision/>, Planificación y calidad de la enseñanza en el ítem Calendario de implantación del título.

<http://blogs.mat.ucm.es/mmatavan/presentacion/>,

Ingreso de estudiantes incluyendo planes de acogida o tutela

<http://blogs.mat.ucm.es/mmatavan/matricula/> y <http://blogs.mat.ucm.es/mmatavan/requisitos-y-admision/>

Las competencias generales, transversales y específicas que los estudiantes deben adquirir durante sus estudios aparecen en <http://blogs.mat.ucm.es/mmatavan/requisitos-y-admision/>

Los recursos materiales y servicios en los ítems Recursos, infraestructuras y servicios de la titulación en <http://blogs.mat.ucm.es/mmatavan/presentacion/>

Las mejoras implantadas como consecuencia del despliegue del SGIC en

<http://blogs.mat.ucm.es/mmatavan/mejoras-implantadas/>.

Existe un apartado específico que recoge toda la información relativa a las características del título, por ejemplo, en los ítems Centros en los que se imparte, Curso académico en el que se implantó, Tipo de enseñanza, Número total de ECTS del Título, entre otros:

<http://blogs.mat.ucm.es/mmatavan/presentacion/>

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

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

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

La relación aparece en <https://matematicas.ucm.es/sgic>

Tanto el Vicedecano de Estudios, que preside la Comisión de Estudios, como la coordinación del título, son miembros natos de la Comisión de Calidad, según el nuevo Reglamento de la Facultad. Esta composición garantiza la interconexión entre las distintas comisiones con competencias en la titulación.

1.2.- Normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones. El Reglamento de funcionamiento de la Comisión de Calidad fue aprobado por la Junta de Facultad el 10 de diciembre de 2009 y se puede encontrar en:

<https://matematicas.ucm.es/reglamento-de-la-comision-de-calidad>

1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas.

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
22 septiembre (virtual)	Alegaciones a la memoria de seguimiento externo de másteres IM y TECI	Se aprueba no presentar alegaciones
11 octubre	Datos relacionados con el seguimiento interno del curso 2023/24.	Se estudian los distintos datos recabados que se incluyen en la memoria de seguimiento. Se aprueba la memoria de seguimiento con algunas modificaciones de redacción.
12 noviembre	Análisis de los resultados académicos del curso 2023/24. Análisis de los informes de coordinación del curso 2023/24. Alegaciones a la memoria de seguimiento interno.	Se desestima presentar alegaciones a la memoria de seguimiento.
26 noviembre	Propuesta para Junta de Facultad de recomendaciones sobre sustituciones	Tras analizar problemas al respecto en la última reunión se aprueba una propuesta para presentar a Junta.
3 marzo	Resultados académicos del primer cuatrimestre del curso 2024/25. Análisis de los informes de coordinación del primer cuatrimestre del curso 2024/25.	
26 marzo (virtual)	Seguimiento externo de Máster en Matemáticas Avanzadas	Se aprueba el autoinforme
16 junio	Informe definitivo de la memoria de seguimiento externo. Encuestas de satisfacción.	Se aprueban medidas para dar mayor difusión a las encuestas de satisfacción, así como destacar su importancia.
2 julio	Encuestas de satisfacción.	Se estudian medidas para usar la información de las encuestas de satisfacción durante la asignación de docencia y coordinación de asignaturas.
11 julio	Resultados académicos del segundo cuatrimestre del curso 2024/25. Análisis de los informes de coordinación del segundo cuatrimestre del curso 2024/25. Guías docentes del curso 2025/26.	Se aprueban las guías docentes con algunas observaciones que se derivan a los departamentos implicados para su subsanación.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Buena interrelación con coordinación del máster y comisión de estudios	

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

Se realiza a través de la Comisión de Coordinación del Máster. Desde la implantación de la titulación hasta la actualidad, dicha comisión ha estado formada, aparte de por el coordinador (actualmente Juan B. Seoane Sepúlveda) por miembros que, en su totalidad, representan todas las áreas de matemática pura: Enrique Arrondo Esteban (Álgebra), Elías Baro González (Álgebra), Fernando Cobos Díaz (Análisis Matemático), Marina Logares Jiménez (Geometría y Topología), Álvaro Pelayo González (Geometría y Topología), y Ángel M. Ramos del Olmo (Matemática Aplicada).

Todos los cambios se han ido actualizando puntualmente en
CURSO 2024-25

<http://blogs.mat.ucm.es/mmatavan/comision-de-master/>. Los asuntos de coordinación se tratan sobre todo telemáticamente, con alguna reunión presencial puntual cuando es estrictamente necesario. Los principales temas abordados en el curso 2024/25 quedan resumidos en la siguiente tabla:

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
marzo-25, junio-25	Recepción, y baremación de las solicitudes de admisión	En las tres convocatorias se han baremado, con los criterios de la memoria verificada, las solicitudes que cumplían los requisitos. Para el primer plazo, se solicitó al rectorado que admitiera a los primeros 35. Para el segundo plazo, a la vista de la matrícula real del primer plazo, se pidió que se completara la admisión hasta 40, teniendo en cuenta la caída de matrícula, pidiéndose lo mismo para las sucesivas listas de espera.
Febrero 2025 Abril 2025	Reuniones generales de la comisión de coordinación	En estas fechas, se trataron temas generales y/o rutinarios del máster. Se ha mantenido la tendencia de los últimos años de reducir el número de profesores por asignatura aún más que en el curso pasado, nunca superando 2 por asignatura, así como revisión general de contenidos, materias, créditos por asignatura, entre otras cosas.
Junio 2025	Trabajos de Fin de Máster	Entre marzo y abril se aprobaron las propuestas definitivas de Trabajos Fin de Máster y, a la vista de las temáticas de los mismos, se procedió a nombrar a los correspondientes tribunales calificadores en junio.
Julio 2025	Calendario docente	Elaboración del calendario docente del máster y (respectivamente) aprobación en Junta de Facultad el calendario docente para el curso 2025/26.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Mejoras efectivas en la comisión de coordinación	

3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

El personal académico del título es suficiente y su cualificación académica, dedicación, experiencia y calidad docente e investigadora están acreditadas y reconocidas por la fundación Madri+d como una fortaleza del título en su informe de renovación de la acreditación (marzo 2021). En la siguiente tabla se detalla su composición a fecha 1/11/2024, aunque adicionalmente se cuenta con la participación de profesores externos para la dirección de TFM. La media de sexenios entre el personal que puede solicitarlos es 3,5.

Categoría	Personas	% de Personas	Créditos Impartidos	% de Créditos Impartidos	Sexenios
Asociado	1	2,90%	0	0,00%	0
Ayudante Doctor	7	20,60%	20,39	20,70%	4
Catedrático de Universidad	16	47,10%	45,25	45,80%	79
Contratado Doctor	1	2,90%	1,5	1,50%	2
Profesor Permanente Laboral	1	2,90%	2,5	2,50%	3
Titular de Universidad	8	23,50%	29,06	29,40%	29

Respecto a la participación del profesorado en el programa *Docentia*, se tienen los siguientes indicadores.

	Curso 2019/20	Curso 2020/21	Curso 2021/22	Curso 2022/23	Curso 2023/24
IUCM-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente	56	91,4	80,6	74	76,4
IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	21,4	100	100	100	92,5

IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	100	100	90	100	100
--	-----	-----	----	-----	-----

Según la consulta tanto a la concesión como a Docta Complutense, un profesor ha participado en un Proyecto Innova-UCM de la modalidad Innova – Docencia sobre Matemática Interdisciplinar.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Excelente calidad científica y docente del profesorado.	

4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

Los miembros de la comunidad universitaria involucrados en el Máster disponen de varios canales para expresar sus quejas.

En lo relativo a las de carácter académico, lo más rápido para una ágil resolución es contactar, directamente con el profesor. No tenemos una constancia, salvo que se comunique, de las quejas que se resuelven tras ser transmitidas de esta forma.

También se dispone de los medios citados en la dirección <https://matematicas.ucm.es/buzones-de-sugerencias-y-quejas>, disponible en la página web. Durante este curso solo se ha recibido una queja por esta vía con fecha 18 de octubre, sobre pago para el acto de graduación. Además de la web de la Facultad, en el propio máster se cuenta con el enlace:

<https://blogs.mat.ucm.es/mmatavan/sugerencias/> para este propósito si fuera necesario.

Si las hay, la gestión de las quejas y sugerencias se hace con la mayor celeridad posible. Las quejas y sugerencias pueden ser anónimas, según indicaciones de la Universidad, y no así las reclamaciones. Esto hace que, en ocasiones, no se puedan comunicar las acciones para la resolución a la persona que realizó la queja. En caso de que la queja o sugerencia provenga del colectivo de estudiantes, su tratamiento se traslada a la Delegación de Estudiantes para su difusión.

En las encuestas de satisfacción (véase 5), el 66,7% de los encuestados manifiesta conocer los canales de quejas, lo que supone un descenso importante respecto al curso anterior.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Sistema instaurado	Aumenta el desconocimiento de los canales para formular quejas y sugerencias

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	Curso 2019/20	Curso 2020/21	Curso 2021/22	Curso 2022/23	Curso 2023/24	Curso 2024/25
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	35	35	35	35	35	35
ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso	19	22	18	28	33	26

ICM-3 Porcentaje de cobertura	54,29	62,86	51,43	80	94,3	74,29
ICM-4 Tasa de rendimiento del título	91,63	92,76	99,33	94,18	92,17	94,79
ICM-5 Tasa de abandono-del título	15,38	0	4,55	0	0	9,09
ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados	96	97,56	97,56	100	96	95,72
ICM-8 Tasa de graduación	90	86,67	94,74	100	100	93,10
IUCM-1 Tasa de éxito	100	98,81	100	99,5	98,95	100
IUCM-5 Tasa de demanda del máster	100	175,71	302,86	360	412,5	357,5
IUCM-16 Tasa de evaluación del título	91,63	93,88	99,33	94,65	93,15	94,79

Los datos relacionados con el aprovechamiento académico son muy satisfactorios, manteniéndose todos por encima de 90%. Tras dos cursos de 0% de abandono y graduación de 100%, aparecen valores que en ningún caso llegan a ser preocupantes, y están magnificados por el tamaño de la cohorte (33 estudiantes). Son mejores que los previstos en la memoria de verificación. Los estudiantes del máster están muy motivados y son conscientes del carácter y complejidad del máster elegido, en buena parte por las labores de orientación previas a la matrícula.

Los resultados académicos de las distintas asignaturas del máster están recogidos en la siguiente tabla:

Asignatura	Mat	1ª mat	2ª suc	Apr. / Mat.	Apr. / Pres.	N.P. / Pres.	Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat	NP	SS	AP	NT	SB	MH
ANÁLISIS FUNCIONAL	21	21	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	1	19	1
ANÁLISIS NO LINEAL. TEORÍA DEL GRADO. BIFURCACIÓN	21	21	0	95,24%	100,00%	4,76%	95,24%	1	0	0	4	16	0
ANÁLISIS REAL Y CÁLCULO DE VARIACIONES	9	9	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	5	3	1
ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES	8	8	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	4	2	1	1
ESPACIOS DE BANACH	15	14	1	86,67%	100,00%	13,33%	92,86%	2	0	0	7	5	1
GEOMETRÍA ALGEBRAICA	21	20	1	85,71%	100,00%	14,29%	90,00%	3	0	0	1	16	1
GEOMETRÍA DE SUPERFICIES TOPOLÓGICAS	23	23	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	3	20	0
MÉTODOS AVANZADOS DE GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA	16	14	2	93,75%	100,00%	6,25%	100,00%	1	0	0	14	1	0
TÉCNICAS DE ANÁLISIS GEOMÉTRICO	8	8	0	87,50%	100,00%	12,50%	87,50%	1	0	0	2	4	1
TEMAS DE GEOMETRÍA ALGEBRAICA Y ANALÍTICA	16	16	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	9	6	1
TEORÍA DE CONTROL Y SISTEMAS DINÁMICOS	6	6	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	2	3	1
TOPOLOGÍA DIFERENCIAL	23	22	1	95,65%	100,00%	4,35%	95,45%	1	0	2	10	9	1
TRABAJO FIN DE MÁSTER	29	24	5	93,10%	100,00%	6,90%	100,00%	2	0	0	0	26	1

A la vista de la misma, se aprecia el excelente aprovechamiento académico del curso. El rendimiento es del 100% y el éxito en todas las asignaturas está por encima del 85%. Además, las calificaciones son en general muy buenas.

Se presentan a continuación, otros aspectos importantes para la información externa de la Titulación:

Difusión del programa formativo antes del periodo de matriculación

Los coordinadores de los másteres que se ofertan en la facultad de Ciencias Matemáticas de la UCM, y en particular del máster objeto de seguimiento, presentan en una sesión estas titulaciones a los estudiantes de grado en unas sesiones abiertas a potenciales nuevos estudiantes. En concreto, se hace una orientación general, se explican los requisitos para entrar, se enumeran las posibles salidas profesionales, etc. Se dispone de una grabación en el canal de YouTube de la facultad de la sesión correspondiente al curso 2023 (<https://www.youtube.com/live/rbfBtOVxYLk>), debidamente referenciada en la página web de la facultad: <https://matematicas.ucm.es/master>

Orientación sobre salidas profesionales

Con esta finalidad, los estudiantes se benefician de diferentes iniciativas.

1. Actividades realizadas por la propia Universidad, tal y como estaba previsto en la Memoria de Verificación (apartado 4.3). Los estudiantes y recién titulados reciben las ofertas de empleo existentes a través de la OPE.
2. Iniciativas concretas de la Facultad como las Jornadas de Orientación para el Empleo que sirven como presentación de empresas, organismos e instituciones destacadas de los distintos campos profesionales. Están organizadas por el Vicedecanato de Estudiantes, en el curso objeto de seguimiento se celebraron del 17 al 20 de marzo. Cuentan con la participación abierta de estudiantes, que conocen empresas de distintos sectores relacionados con la titulación y tienen la posibilidad de establecer contactos. En curso 2024-25 participaron: Management Solutions, GMV, Accenture, Institutos de Educación Secundaria, INE, Instituto Geográfico Nacional, Oliver Wyman y Boston Consulting Group.
3. Desde el Máster, se cuenta con el desarrollo, en cada curso académico, del ya conocido Workshop de Jóvenes Investigadores (cuyas últimas ediciones pueden consultarse en <http://blogs.mat.ucm.es/mmatavan/workshop-de-jovenes-investigadores/>). El Workshop de Jóvenes Investigadores del Máster en Matemáticas Avanzadas trata de ofrecer a nuestros estudiantes un primer contacto con la comunidad matemática internacional y una primera experiencia de la comunicación del trabajo matemático a otros colegas. En el marco del Workshop los estudiantes pueden conocer y tratar a algunos expertos internacionales en algunos de los temas que han estudiado en las asignaturas del Máster y en sus Trabajos Fin de Máster. Además, pueden compartir sus vivencias con otros investigadores jóvenes de otros países. Por otra parte, a los estudiantes que han obtenido las mejores calificaciones de su TFM en la convocatoria ordinaria del mismo, se les ofrece la oportunidad de presentarlo en este Workshop, como “premio” por su excelencia. En el curso 2024-2025 este Workshop se desarrolló en la semana del 23 de septiembre de 2024 (véase: <https://blogs.mat.ucm.es/mmatavan/workshop-de-jovenes-investigadores-2024/>)

Además del workshop anteriormente mencionado, también se organizan conferencias orientadas a alumnos del máster por parte de expertos internacionales en algunas de las **materias** del mismo. En el curso 2024/2025 impartieron minicursos y conferencias plenarias dentro del máster los siguientes invitados:

- El profesor **Mingu Jung** procedente del KOREA INSTITUTE FOR ADVANCED STUDY (KIAS, South Korea) impartió la conferencia de título “On the spaceability of the set of (non-)strongly norm-attaining Lipschitz functions” (Diciembre 2024).
- La profesora **Audrey Fovelle** procedente del Departamento de Análisis Matemático de la Universidad de Granada, impartió la conferencia «An introduction to nonlinear geometry of Banach spaces» (Mayo 2025)
- En junio de 2025 el profesor **Luis Bernal**, de la Universidad de Sevilla impartió la conferencia de título “Modes of convergence of sequences of real or complex functions: a linear point of view”.
- En Junio de 2025 el profesor **NACIB G. ALBUQUERQUE** del Departamento de Matemática de la Universidade Federal da Paraíba (Brasil) impartió la conferencia de título “A summability principle and applications”.

Medios materiales y servicios disponibles

Todos los locales de la Facultad son accesibles para personas con discapacidad. La Facultad cuenta con una plataforma elevadora y rampas para los distintos niveles de uso docente, así como con un baño especialmente equipado.

Aulas de docencia

Todas las aulas dedicadas a docencia están exentas de barreras arquitectónicas y tienen disponibilidad de conexión a la red inalámbrica de la Universidad. Tienen distintos tamaños, favoreciendo la impartición de clases teóricas, espacios para trabajo en grupo, resolución de problemas, discusión de casos y otros tipos de trabajo. Todos los espacios de docencia están dotados de pizarras de tiza o blanca de rotuladores. La información sobre equipamiento está disponible en: <https://matematicas.ucm.es/medios-materiales-y-servicios-disponibles>.

Las aulas especificadas TTPD (Trae Tu Propio Dispositivo) están diseñadas para que los estudiantes puedan traer sus propios dispositivos digitales. Están dotadas con enchufes y una cobertura mejorada de la red inalámbrica.

La Facultad cuenta además con cuatro aulas de informática y con una excelente biblioteca, la mejor de España en cuanto a fondos bibliográficos se refiere.

Información general sobre la matrícula

La matrícula se realiza según las pautas generales de la Universidad. Existe una página web <https://matematicas.ucm.es/secretaria-de-estudiantes> , donde se recopila toda la información y enlaces al respecto de cara a facilitar la tarea, así como unas guías de pautas

específicas de la matrícula en la Facultad <https://matematicas.ucm.es/matricula> , procedimiento de atención ante posibles dudas <https://matematicas.ucm.es/informacion-de-contacto-y-cita-previa> y vídeos y respuestas a las dudas más comunes que plantean los estudiantes.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Buenos valores de los indicadores académicos, por encima de lo previsto en la memoria de verificación	Baja la cobertura

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

El análisis sobre la satisfacción de los distintos colectivos implicados que se presenta está basado en los resultados de las encuestas online de la Unidad de Encuestas de la UCM, que están disponibles para todos los colectivos: PDI, Estudiantes y PTGAS.

La participación del estudiantado aumenta respecto al curso anterior y es del 28,1%. Sin embargo, la valoración general (4,9, desviación típica 3,4), aunque con gran dispersión de respuesta, desciende notablemente, aunque responden a la pregunta de si repetirían titulación con 9, mediana y moda 10. Se aprecian aspectos susceptibles de mejora como se expone a continuación.

En la parte de desarrollo académico el ítem mejor valorado es el número de estudiantes por aula como en cursos anteriores (8,8), y calificaciones en tiempo adecuado (8,6). Sin embargo, el resto de aspectos no están tan bien valorados y aparecen suspensos relación calidad precio (4,6) y plan de estudios adecuado (4,2) y la calificación baja. Respecto a asignaturas, tareas y materias, también baja la puntuación en general. El aspecto mejor valorado es la utilidad del trabajo no presencial, 8,2 mientras que de nuevo hay aspectos con puntuaciones ligeramente por debajo de 5: coordinación (4,8), contenidos innovadores (4,7), logro de objetivos propuestos (4,6) y componente práctica adecuada (4,1). La formación recibida es en general el apartado mejor valorado de la encuesta. Destaca la utilidad de tutorías presenciales (8,3) pero de nuevo hay una calificación suspensa: acceso al mundo laboral (4,4).

La participación en el caso de los profesores baja bastante (11,76%) y la satisfacción del colectivo se mantiene (9,3), por encima de la satisfacción con la UCM (8). Los aspectos de la titulación se valoran entre 8,5 plan de estudios adecuado y 10 de relación con formación académica. En cuanto a los recursos, se puntúan todos muy positivamente resaltando campus virtual 9 y 9,5 de fondos bibliográficos. En el apartado de gestión, las valoraciones bajan un poco respecto al curso anterior, oscilando entre 8 y 8,5. Los ítems relacionados con la satisfacción con los estudiantes están muy bien valorados destacando aprovechamiento de las clases, nivel de trabajo y satisfacción con los resultados (9,3).

La valoración del PTGAS (participación 20,5%) se ha recuperado del fuerte descenso del curso 2023-24. No es una encuesta específica de la titulación.

	Curso 2019/20	Curso 2020/21	Curso 2021/22	Curso 2022/23	Curso 2023/24	Curso 2024/25
IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título	4	6,4	7	5	6,6	4,9

IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	8,3	8,9	9	9	9,4	9,3
IUCM-15 Satisfacción del PTGAS del Centro	6,8	7,7	6	8,1	6,8	7,4

FORTALEZAS	DEBILIDADES
	Baja participación de PDI Descenso de la satisfacción de estudiantes

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

En la Memoria de Verificación se indicó que, dos años después de que salieran los primeros graduados del Máster, se realizarían encuestas promovidas por el Rectorado de la Universidad, con la participación de la Oficina para la Calidad, para conocer el nivel de inserción laboral de las diferentes titulaciones y, también, la adecuación de la formación recibida en la titulación para dicha inserción laboral.

Según los datos de inserción laboral de egresados distribuida por la UCM, de una participación del 33,3%, más alta que el curso anterior, el 100% se encuentran trabajando actualmente. La media de meses para conseguir un empleo desde que titularon es 7,29. La adecuación del puesto de trabajo a la capacitación, se valora con 7,86, un punto más que el curso 2023/24.

En cuanto a satisfacción de egresados, en las encuestas UCM participa un 18,2% y desciende la satisfacción con la formación, 5,8 con desviación típica 4,3, luego hay gran dispersión de respuestas. La satisfacción general con el máster también desciende de 7,1 a 6,3, de nuevo con un amplio rango de valoraciones (desviación típica 4).

	Curso 2019/20	Curso 2020/21	Curso 2021/22	Curso 2022/23	Curso 2023/24	Curso 2024/25
IUCM-29 Tasa de satisfacción egresados con la formación recibida	6,5	0	6,3	8,3	7,4	5,8
IUCM-30 Tasa de inserción laboral egresados	80	-	100	100	100	100

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Consolidación del pleno empleo	Descenso en participación y valoración de egresados.

5.4 Análisis de la calidad de los programas de movilidad.

No procede, ya que el máster no cuenta con programas de movilidad (aparte, claro está de intercambios Erasmus y similares, no asociados explícitamente a esta titulación).

FORTALEZAS	DEBILIDADES

5.5 Análisis de la calidad de las prácticas externas.

No procede.

FORTALEZAS	DEBILIDADES

6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.

6.1 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de Evaluación de la Solicitud de Verificación o modificación del Título, realizado por la Agencia externa.

Las recomendaciones que se establecieron iban todas destinadas a ser aplicadas en caso de una futura revisión o modificación del título: valoración de los referentes académicos externos en la memoria, y ponderación de criterios de admisión para el supuesto de demanda superior a la oferta. Como no se ha procedido a modificación alguna, no ha sido oportuna su aplicación.

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

- Se recomendó completar y unificar el contenido de las guías docentes, adecuándolas a lo recogido en la memoria verificada. Aproximadamente la mitad docentes han revisado estas guías y las han adaptado a sus necesidades educativas teniendo en cuenta la memoria original. Se continúa trabajando en ello.
- Se recomendó reforzar la coordinación horizontal, en especial entre los distintos profesores que comparten una misma asignatura. Se ha realizado

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.

Las recomendaciones y acciones realizadas al respecto fueron:

- Se recomienda publicar en la web:
 - Calendario Académico del curso actual. Realizado.
 - Añadir pestaña de Personal académico con listado de profesores que imparten la titulación, actualizado, con enlace a CV abreviado de cada uno de ellos, y % de doctores. Se está trabajando en ello. Solo faltarían los CVs.
 - Actualizar en Características generales de la titulación. Realizado, se puede consular en la sección de *personal académico* en <https://blogs.mat.ucm.es/mmatavan/presentacion/>
- Actualizar normativa de Transferencia y Reconocimiento de Créditos, actualizada el 3 de julio de 2024, disponible en este enlace: <https://bouc.ucm.es/pdf/5276.pdf> . Realizado.
- Se recomendó indicar Proyectos de Innovación y sus resultados. Realizado, ver punto 3.

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

1. Continuar con el plan de reducir el número de asignaturas compartidas por más de un profesor. Se sigue mejorando en ello.
2. Tomar medidas para mejorar la participación del profesorado en las encuestas de satisfacción. Se continúa enviando recordatorios al profesorado sobre la cumplimentación de estas encuestas.

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.

Las recomendaciones no incluidas en 6.2 y acciones al respecto fueron:

- Incluir representantes del PAS y de los estudiantes en la Comisión de Coordinación del Máster. La Comisión de Coordinación gestiona aspectos puramente académicos, como la asignación de tutores, calendario y la baremación de solicitudes, y colabora estrechamente con la Comisión de Estudios y la Comisión de Calidad, de las cuales el coordinador del Máster forma parte según el nuevo Reglamento de la Facultad. En dicho reglamento, concretamente en el artículo 5, apartado b, se detalla la composición de la Junta de Facultad, en la que están representados diversos colectivos: 30 profesores con vinculación permanente a la universidad, 4 representantes del resto del personal docente e investigador, y 12 estudiantes. Por tanto, en el seguimiento externo se consideró que las medidas eran adecuadas, ya que los colectivos señalados en la recomendación están representados en otras comisiones paralelas.
- Completar las actas de las reuniones de la Comisión del máster aportando sugerencias de mejora. Realizado. En el seguimiento externo se consideró que esta recomendación había sido adecuadamente atendida.
- Fomentar la participación en las encuestas de satisfacción de los diferentes colectivos implicados en el título con el fin de mejorar la representatividad de los indicadores ofrecidos. Realizado. En el seguimiento externo se consideró que esta recomendación había sido adecuadamente atendida y que las acciones emprendidas al respecto habían tenido un impacto positivo, especialmente en los colectivos de estudiantes y egresados.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Se han incluido la mayor parte de las propuestas recibidas en las evaluaciones.	La participación en encuestas no ha tenido el resultado esperado.

7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

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

No procede.

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

No procede.

8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.

	FORTALEZAS	Análisis de la fortaleza*	Acciones para el mantenimiento de las fortalezas
Estructura y funcionamiento del SGIC			
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación			
Personal académico	Excelente cualificación del profesorado	Ver apartado 3.	Continuar asignando docencia a profesores del mismo nivel académico (en términos de experiencia docente nacional o internacional y experiencia investigadora constatada por algún indicador científico).
Sistema de quejas y sugerencias			
Indicadores de resultados	Excelentes indicadores académicos	Ver apartado 5.1	Seguir manteniendo tanto la oferta de asignaturas como el horario continuado de mañana. Asimismo, mantener la organización del Workshop de Jóvenes Investigadores además de ciclos de conferencias impartidas por expertos invitados y orientadas a alumnos del máster a lo largo del curso académico.
Satisfacción de los diferentes colectivos			
Inserción laboral	Excelente empleabilidad.	Ver apartado 5.3	Seguir manteniendo el nivel de exigencia en el máster, y la calidad de la docencia impartida. Tratar de dar más difusión a la participación en las encuestas a través de recordatorios frecuentes, con riesgo a provocar el efecto contrario.
Programas de movilidad			
Prácticas externas			
Informes de verificación, Seguimiento y Renovación de la Acreditación			

9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA

9.1 Relación de los puntos débiles o problemas encontrados en el proceso de implantación del título, elementos del sistema de información del SGIC que ha permitido su identificación y análisis de las causas.

El principal problema del Máster ha sido siempre, dada su dificultad intrínseca, la escasez de estudiantes. Aunque en cursos anteriores se activó la lista de espera y no salieron plazas en septiembre, no se llegaron a cubrir en ningún caso las 35 plazas ofertadas (tanto por no matricularse muchos estudiantes admitidos como por posteriores anulaciones de matrícula). Este fenómeno se acentuó en el curso 2024/25, y se debe sobre todo a que los estudiantes deciden a última hora en cuál de los másteres en que han sido admitidos se acaban quedando (a pesar de que, tras una errática política por parte del Rectorado, al final ha puesto unos plazos de admisión razonablemente tempranos). Es un fenómeno imposible de predecir con la precisión deseada.

Una primera solución, siempre que el número de solicitudes lo permita, sería pedir al Rectorado que admita de manera general a más de los 35 estudiantes previstos (para, así, descontar ya el efecto del porcentaje de aquellos que no se matriculan finalmente).

En el curso actual 25/26 el número de matriculados, a fecha julio 2025, ha sido de casi el 100% de las plazas existentes, por lo que la estrategia seguida en cursos pasados ha dado su fruto.

Por otra parte, cabe destacar que el hecho de que en la mayoría de los países europeos se siga un sistema 3+2 hace casi imposible que estudiantes europeos interesados en el Máster acaben matriculándose, ya que tendrían que hacer un año extra de complementos formativos, con muchas asignaturas y a precios muy elevados.

Actualmente hemos comenzado el proceso de modificación sustancial del plan de estudios que evitará este tipo de problemas.

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

PLAN DE MEJORA	Puntos débiles	Causas	Acciones de mejora	Indicador de resultados	Responsable de su ejecución	Fecha de realización	Realizado/ En proceso/ No realizado
Estructura y funcionamiento del SGIC							
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	Aunque muchas menos, aún quedan algunas asignaturas impartidas por más de 1 profesor a la vez (nunca más de 2).		Tratar de reducir el número de asignaturas compartidas por más de un profesor. Aunque en algunos casos es muy difícil, por la naturaleza de las asignaturas, que todas sean impartidas por un único docente.		Coordinación y Junta de Facultad.		En Proceso
Personal Académico							
Sistema de quejas y sugerencias	A pesar de informar a los alumno de este sistema, se detecta un desconocimiento general del mismo.				Coordinación.		No realizado
Indicadores de resultados							
Satisfacción de los diferentes colectivos	Baja participación de profesorado y muy baja del alumnado.	Ver 5.2	La participación puede tratar de mejorarse, como se hace hasta ahora, enviando recordatorios con más frecuencia, aunque esto también puede provocar el efecto contrario.	IUCM-13	Coordinación + Calidad	2022/23	Se revisa regularmente, cada año. Realizado.
Inserción laboral	La satisfacción con la formación ha descendido bastante	Una razón puede ser que haya habido asignaturas impartidas	Reducir el número de docentes	IUCM-30	Coordinación	2023/24	Se revisa regularmente,

		por más de dos profesores simultáneamente.	por asignatura impartida.				cada año. Realizado.
Programas de movilidad							
Prácticas externas							
Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación							