

## INFORME FINAL DE SEGUIMIENTO

### Máster Universitario en Matemáticas Avanzadas por la Universidad Complutense de Madrid / Máster / UCM / 2025 / Seguimiento

#### DATOS DEL TÍTULO

<b>Número de Expediente (RUCT):</b>	4313518
<b>Denominación Título:</b>	Máster Universitario en Matemáticas Avanzadas por la Universidad Complutense de Madrid
<b>Universidad responsable:</b>	Universidad Complutense de Madrid
<b>Universidades participantes:</b>	-
<b>Centros de la Comunidad de Madrid en los que se imparte:</b>	Facultad de Ciencias Matemáticas
<b>Nº de créditos:</b>	60
<b>Idioma:</b>	Español
<b>Modalidad:</b>	Presencial
<b>Fecha de la resolución de verificación:</b>	19-09-2012

#### MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN DE SEGUIMIENTO

<b>Presidente/a del Pleno:</b>	Federico Morán Abad
<b>Presidente/a Panel Artes y Humanidades:</b>	Carmen Galán Rodríguez
<b>Presidente/a Panel Ciencias:</b>	Jose Abel Flores Villarejo
<b>Presidente/a Panel Ciencias de la Salud:</b>	Aurora Valenzuela Garach
<b>Presidente/a Panel Ciencias Sociales y Jurídicas:</b>	Irene Delgado Sotillos, Javier Gil Flores
<b>Presidente/a Panel Ingeniería y Arquitectura:</b>	Emilio Camacho Poyato
<b>Presidente/a Panel Doctorado:</b>	Antonio Bueno Garcia
<b>Vocal estudiante:</b>	Fermin Pedregosa Argüelles
<b>Secretario/a:</b>	Marta Fernández Vázquez

La Fundación para el Conocimiento Madrimasd, órgano de evaluación en el ámbito universitario de la Comunidad de Madrid, ha procedido a evaluar el seguimiento del título oficial arriba citado en el marco establecido por el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

El seguimiento debe concebirse como un proceso cíclico, orientado a la mejora continua y al mismo tiempo una oportunidad para las universidades madrileñas de poner en valor su oferta educativa y el compromiso hacia la excelencia de sus títulos.

El Comité de Evaluación de Seguimiento de la Fundación para el Conocimiento Madrimasd es el órgano responsable de emitir los informes finales de seguimiento. Trascurrido el plazo de veinte días para la presentación de alegaciones al Informe provisional y considerando toda la información disponible en el expediente de evaluación del título, se emite el presente Informe Final:

## CUMPLIMIENTO DE LAS DIRECTRICES

### CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.

#### JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

En el Informe final Máster Universitario en Matemáticas Avanzadas, emitido el 1 de marzo de 2021, se enumeraban las siguientes recomendaciones en el Criterio 1: ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO:

1. "Se recomienda completar y unificar el contenido de las guías docentes, adecuándolas a lo recogido en la memoria verificada".

Para dar respuesta a la recomendación formulada, la universidad ha proporcionado el enlace

<https://matematicas.ucm.es/estudios/2024-25/master-matematicasavanzadas-plan>, donde se recoge el plan de estudios con información sobre el código, asignatura, carácter, créditos y oferta. Asimismo, a través de la dirección

<https://blogs.mat.ucm.es/mmatavan/estructura-del-master-en-matematicas-avanzadas/>, se presenta la estructura del plan, detallando las asignaturas por cuatrimestre. También se han revisado las guías docentes de todas las asignaturas del máster.

Sin embargo, del análisis de estas guías se desprenden varias deficiencias. En primer lugar, no se indica en ninguna de ellas si pertenecen a la especialidad Mat1 - Matemáticas Fundamentales o Mat2 - Matemáticas para la Investigación. Además, no todas las guías incluyen la misma información, y en la mayoría de los casos no se recogen los códigos de las competencias por materia, a pesar de que estos sí aparecen en la memoria verificada del título, accesible desde la página general del máster:

<https://matematicas.ucm.es/estudios/2024-25/master-matematicasavanzadas-estudios-estructura>.

El análisis detallado ha permitido detectar carencias importantes en diversas asignaturas, como la omisión de competencias, errores en la indicación del semestre de impartición, o la falta de información sobre actividades docentes. Asimismo, se ha observado una falta de uniformidad en los sistemas de evaluación, ya que algunas guías detallan los porcentajes correspondientes a cada prueba, mientras que otras no ofrecen esta información.

A la vista de estas evidencias, se considera que las acciones emprendidas no son adecuadas para dar respuesta a la recomendación formulada. La información recogida en las guías docentes no es homogénea ni completa, lo que compromete la transparencia y dificulta la consulta por parte del estudiantado y demás agentes implicados. Persisten carencias significativas en aspectos esenciales como la descripción de competencias, la planificación docente y los sistemas de evaluación, lo que indica que aún no se ha alcanzado el nivel de calidad requerido en este apartado.

2. "Se recomienda incluir representantes del PAS y de los estudiantes en la Comisión de Coordinación del Máster, así como completar las actas de sus reuniones aportando sugerencias de mejora".

En respuesta a esta recomendación, la universidad informa que ha estudiado el asunto desde distintos enfoques. 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 (accesible en: <https://matematicas.ucm.es/file/reglamento-de-la-facultad-de-ciencias-matema%CC%81ticas>). 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, se considera que las medidas son adecuadas, ya que los colectivos señalados en la recomendación están representados en otras comisiones paralelas.

Para la segunda parte de la recomendación, la universidad aporta evidencias documentales (SEG02 MMA y SEG03D MMA) que recogen los temas tratados en diferentes fechas, incluyendo problemas identificados, acciones de mejora y acuerdos adoptados. Asimismo, se ha presentado la evidencia SEG03E MMA, que contiene una propuesta actualizada del plan de acciones y medidas de mejora previsto para octubre de 2024. En dicho plan se detallan acciones concretas orientadas a subsanar los puntos débiles identificados, así como los indicadores previstos para evaluar los resultados. En consecuencia, se considera que esta recomendación ha sido adecuadamente atendida, dado que se han completado las actas según lo solicitado.

3. "Se recomienda reforzar la coordinación horizontal, en especial entre los distintos profesores que comparten una misma asignatura, con objeto de asegurar que la carga de trabajo exigida a los estudiantes es equilibrada".

Para mejorar la coordinación, la universidad ha presentado como evidencia el documento SG03A, correspondiente a la Memoria Anual de Seguimiento 2023-2024 (apartado 6.4). En dicho documento se indica que se ha conseguido reducir a menos de tres el número de docentes por asignatura y, en muchos casos, consolidar la docencia en un único profesor por materia. Además, se informa de que, en el nuevo plan de estudios del máster, actualmente en elaboración, se contempla que cada asignatura esté a cargo de un único docente.

Asimismo, la universidad señala que esta reorganización ha tenido un impacto positivo en la percepción del alumnado. Según los resultados de las encuestas de satisfacción recientemente realizadas (evidencia SEG09A), dos tercios de las respuestas califican la coordinación docente como "notable" o "sobresaliente". Sin embargo, al analizar en detalle los datos, se observa que la puntuación media en el apartado "Asignaturas, tareas y materiales" es de 6,6, mientras que el ítem específico de "Coordinación de contenidos organizados y no solapados" obtiene una media de 5,7. Además, el 40 % de las respuestas otorgan puntuaciones iguales o inferiores a 4 (20 % con una puntuación de 4 y 20 % con un 0).

Por tanto, si bien se valora positivamente la reducción del número de docentes por asignatura, esta mejora aún no se refleja plenamente en los resultados percibidos por el estudiantado. Se considera que las medidas adoptadas son adecuadas, pero deben continuar reforzándose.

Aunque algunas de las recomendaciones han sido abordadas de manera satisfactoria, persisten carencias significativas en relación con la homogeneidad y el contenido de las guías docentes. Además, aunque se han adoptado medidas para mejorar la coordinación docente, estas aún no tienen un reflejo claro en los resultados de satisfacción del alumnado.

Por lo tanto, la valoración del Criterio 1 es C.

### **CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

#### **JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

En el Informe final Máster Universitario en Matemáticas Avanzadas 4313518 (Fecha del informe: 01 de marzo de 2021) se enumeraban la siguiente recomendación

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

Para atender a esta recomendación la universidad ha presentado como evidencias la Memoria de seguimiento, apartados 5.2 y 6.4 - SEG03-MMA; Evolutivo de indicadores de satisfacción de colectivos - Tabla07-MMA; actas y propuestas de mejora.

En estos documentos se observa una mejora respecto al curso anterior (2022-2023) en los niveles de participación en las encuestas de satisfacción. Concretamente, ha aumentado la participación en las encuestas sobre la satisfacción global de los estudiantes con el título, satisfacción del profesorado con el título y satisfacción de los egresados con el título.

Asimismo, se ha constatado un mayor esfuerzo en la difusión de las encuestas de satisfacción, así como del sistema de quejas, reclamaciones y sugerencias. Esta difusión se ha llevado a cabo mediante diversas vías, tales como presentaciones al inicio del curso, reuniones informativas y comunicaciones dirigidas a los distintos colectivos.

Los resultados obtenidos en las encuestas permiten concluir que estas acciones han tenido un impacto positivo, especialmente en los colectivos de estudiantes y egresados, cuya participación ha aumentado notablemente. En el caso del Personal Docente e Investigador (PDI), a pesar de los recordatorios y comunicaciones periódicas, su nivel de participación sigue siendo reducido. Cabe señalar que, al no tratarse de encuestas de carácter obligatorio, la participación varía entre colectivos.

En consecuencia, aunque se considera necesario seguir reforzando las estrategias destinadas a incrementar la participación del conjunto de los implicados, especialmente del PDI, se valora que la recomendación ha sido atendida de forma adecuada.

Por lo tanto, la valoración del Criterio 3 es B.

En Madrid, a 07 de julio de 2025

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Morán', with a horizontal line drawn through the middle of the letters.

Fdo.: El/la Presidente/a del Comité de Evaluación de Seguimiento

Federico Morán Abad

---