



VICERRECTORADO DE CALIDAD

| | |
|-------------|---|
| RUCT | MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO |
| 4312487 | MÁSTER UNIVERSITARIO EN MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO |

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Universidad/es participantes | Centro |
| UCM | FACULTAD DE FARMACIA |

| | | | | |
|-----------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Créditos | Doble grado/máster | Curso de implantación | Prácticas externas | Programas de movilidad |
| 60 | | 2010-11 | | |

| ÚLTIMA EVALUACIÓN DE LA AGENCIA EXTERNA | | | |
|--|-----------------------|---------------------|--------------|
| Verifica | Modificación Verifica | Seguimiento externo | Acreditación |
| | | | |

INDICE

| | |
|--|----|
| <u>INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO</u> | 3 |
| <u>ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO/MÁSTER</u> | 3 |
| <u>1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO</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> | 6 |
| <u>4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS</u> | 8 |
| <u>5. INDICADORES DE RESULTADO</u> | 9 |
| <u>6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.</u> | 17 |
| <u>7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</u> | 18 |
| <u>8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.</u> | 18 |
| <u>9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA</u> | 21 |

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

URL: <https://www.ucm.es/master-micro-para/>

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.

- Presidenta: Irene Iglesias, Decana de la Facultad de Farmacia.
- Secretaria: M^a Aránzazu Gómez, Vicedecana de Estudios de la Facultad de CC. Biológicas.
- Coordinadoras del Máster: María José Valderrama Conde (Coordinadora, Facultad de Ciencias Biológicas) y María Molina Martín (Coordinadora Adjunta, Facultad de Farmacia).
- Directores/Coordinadores de los Departamentos / Unidades Docentes participantes en el Máster: Belén Patiño (Unidad Docente de Microbiología, Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología, Facultad de CC Biológicas); Gloria Molero (Unidad de Microbiología, Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Farmacia); Juan José García (Unidad de Parasitología, Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Farmacia).
- Representante del Personal de Administración y Servicios: Juan Luis Recio (Facultad de CC Biológicas)
- Estudiante del Máster: Sonia Pérez Muñoz (Delegada de Curso)
- Agente externo: M^a Jesús Martínez (Centro de Investigaciones Biológicas-Margarita Salas, CSIC)

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

Recogidas en página web del Máster: <https://www.ucm.es/master-micro-para/descripcion-1>

1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas.

| Fecha | Temas tratados | Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados |
|----------|--|--|
| 30-10-22 | Memoria seguimiento 2021-22 | Aprobación |
| 20-12-22 | -Adaptación máster a RD822/21 -Modificación Máster | - Espera a clarificación y posible modificación de ámbitos de conocimiento, antes de tomar decisión -Comienzo de trabajo de modificación en base a lo iniciado antes de la Acreditación de 2021 |
| 6-6-23 | Propuesta cambio de coordinadores | Se aprueba: Coordinador Víctor Jiménez Cid, Coordinadora Adjunta Jéssica Gil Serna |
| 20-7-23 | -Informe admisión -Revisión curso 22-23 y plan de mejoras -Modificación máster | -Ante la caída de matrícula de años anteriores se realizará <i>overbooking</i> para curso 23-24 -Mejoras: corregir solapamientos de contenidos de asignaturas, aumentar prácticas/visitas si es posible, hacer encuestas en papel u <i>online</i> , con el mismo formato de preguntas -Por indicación de VR no se realizará en este momento -Se acuerda no decidir ámbito de conocimiento (único punto requerido por VR) hasta septiembre |

El funcionamiento del SIGC ha sido adecuado y de acuerdo con los principios, funciones y sistema de toma de decisiones establecidos. Aspectos concretos:

- Número de reuniones es adecuado para la discusión/solución de los asuntos necesarios.
- Aprobación por correo electrónico de algunas cuestiones: adecuado para agilizar los procesos (ej. aprobación de memoria de seguimiento, propuesta nuevos coordinadores para curso 23-24).
- Participación en las reuniones de los profesores coordinadores de asignaturas, cuando es pertinente, para el análisis óptimo de los temas tratados y el aporte de soluciones/mejoras.
- Sistema de comunicación de las coordinadoras (coordinadora y coordinadora adjunta), resto de miembros de la Comisión de Calidad, coordinadores de asignaturas, profesores y estudiantes es continuo y fluido, lo que facilita el seguimiento del funcionamiento de máster a lo largo del curso y la discusión posterior de todas las cuestiones en las reuniones pertinentes.
- Participación de las coordinadoras en las Comisiones de Calidad de cada una de las Facultades es muy adecuada al tratarse de un máster interfacultativo entre las Facultades de Farmacia y Ciencias Biológicas. Los temas tratados en estas reuniones han sido trasladados, cuando era pertinente, a la Comisión de Calidad del Máster y se especifican en el punto siguiente de coordinación.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Adecuado número de reuniones • Aprobación por correo electrónico de algunas cuestiones • Participación en las reuniones de los profesores coordinadores de asignaturas cuando es necesario • Comunicación continua y fluida de los miembros de la Comisión de Calidad y resto de personas de la titulación • Participación en las Comisiones de Calidad de cada Facultad | |

En resumen, el sistema adoptado de funcionamiento del SIGC, acorde a lo recogido en la Memoria verificada, es adecuado y se considera una de las fortalezas del título.

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

Organización y funcionamiento:

La coordinación académica horizontal y vertical del Máster es desarrollada de acuerdo con la Memoria de Verificación y descrito en la página web del Máster (<https://www.ucm.es/master-micro-para/coordinacion>). La coordinación horizontal entre las dos Facultades es muy adecuada, priorizando siempre el carácter interfacultativo del Título. En concreto:

- Coordinación académica: En algunas de las reuniones de la Comisión de calidad citadas en el apartado 1.3. (20-11-22 y 20-7-23) han participado también los profesores coordinadores de asignaturas y se han tratado temas de coordinación docente.
- Coordinación Facultades de Ciencias Biológicas y Farmacia: A través de las Unidades Docentes y Consejos de Departamento, Comisiones de Calidad y Junta de Facultad, Decanatos/Vicedecanatos de Postgrado, Organización Académica y de Estudios de cada Centro. Se aprueba en los estamentos adecuados en cada una de las Facultades (Comisión de Calidad y Junta de centro) la memoria de seguimiento, la planificación del curso, las guías docentes, la propuesta de coordinación. Otros asuntos tratados en cada Comisión o Junta se trasladan a la otra Facultad correspondiente.
- Coordinación institucional con Rectorado: Vicerrectorados de Estudios y de Estudiantes (a través de los Decanatos), y Sección de Másteres (a través de las coordinadoras).

La tabla siguiente recoge datos sobre las reuniones de las coordinadoras del Máster, reuniones de distintas comisiones o juntas de facultad de los dos centros, señalando solo los temas relacionados con másteres.

| Fecha | Estamento de coordinación | Temas tratados | Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados |
|-------------------------------------|--|---|---|
| Septiembre 2022 | C | Cambio matrícula solicitado por estudiantes | Concedido si procede y solicitado a Secretaría |
| 28-9-22 | C | -Adaptación a RD822/21 -TFM 22-23 | -Análisis de información recibida de VR -Revisión de los asignados y comienzo de solicitud de temas a profesores e investigadores |
| 26-9-22 / 29-9-22 29-9-22 | JF Biológicas / CTit, Dec, VD JF Farmacia | -Adaptación al RD822/21 -Problema de anulación de matrícula sin cargo en octubre | - Información requisitos, plazos - Discusión de problemáticas: ámbitos conocimiento, modificaciones, apartados, aplicación informática - Solicitar al Rectorado una modificación del plazo o del sistema de matriculación |
| 3-11-22 | CC, Biológicas | -Memorias seguimiento 21-22 -Nueva Normativa TFM UCM | -Aprobación -Discusión general para hacer propuestas de modificación |
| 7-11-22 | JF Biológicas | Memorias seguimiento 21-22 | Aprobación |
| 7-11-22 | JF Farmacia | Memorias seguimiento 21-22 | Aprobación |
| 1-12-22 | CTit, Dec, VD | Adaptación al RD822/21 | - Dificultades e incertidumbres variadas - Límite máster M+P: abril 2023 |
| 29-1-23 | CTit, Dec, VD | -Nº estudiantes /asignatura y TFM -Ámbitos conocimiento RD822/21 -Difusión máster en web de Facultad | - No impartición cuando nº inferior a 8 -Informaciones desde ANECA. Nuevas incertidumbres - Grabación de vídeos informativos |
| 12-4-23 | CP C.Biológicas | Fechas cierre actas | Solicitar a Rectorado: TFM, 30 sept. |
| 27-4-23 | JF C.Biológicas | -Ámbitos y Especialidades de conocimiento / Campos de estudio. RD822/21 y nuevos RD en consulta pública | -Elaboración conjunta de documento de alegaciones |
| 27-4-23 | JF Farmacia | -Ámbitos y Especialidades de conocimiento / Campos de estudio. RD822/21 y nuevos RD en consulta pública | |
| 12-7-23 | CC Farmacia | - Adaptación al RD822/21 - Escasa participación en encuestas de satisfacción del Vicerrectorado de Calidad | - Información sobre el sistema abreviado de modificación no sustancial del ámbito de conocimiento en Máster M+P antes del 30-09-23 - Discusión de la validez de los resultados con participación menor del 15%. |
| 9-6-23 | JF Farmacia JF C.Biológicas | Cambio de coordinadores de Máster para curso 23-24 | Se aprueba: Coordinador Víctor Jiménez Cid, Coordinadora Adjunta Jéssica Gil Serna |

C: Coordinadoras; Dep/UD: Departamentos/Unidades Docentes; CC: Comisión Calidad de centro; CP: Comisión Postgrado; CTit: Coordinadores titulaciones Dec: Decanatos, VD: Vicedecanatos; JF: Junta Facultades. Máster M+P: Máster en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo

Análisis:

La coordinación horizontal y vertical es adecuada gracias a la comunicación fluida entre coordinadoras del máster, coordinadores de asignaturas, profesores de éstas y estudiantes. El estudiante representante en la Comisión de Calidad actúa también como delegado de clase, lo que facilita la comunicación y/o coordinación de algunas actividades, cuando es necesario.

Las coordinadoras participan en las Juntas de Facultad y Comisiones de Calidad de los centros, y en la Comisión de Postgrado (F. CC Biológicas), lo que garantiza una muy adecuada coordinación horizontal, al tratarse de un máster interfacultativo.

Requiere reflexión especial el proceso de adaptación y/o modificación de los másteres de acuerdo al RD822/21. La falta de información o información imprecisa y en ocasiones contradictoria ha hecho necesaria la celebración de múltiples reuniones a nivel de titulación y de facultades (recogidas en las tablas anteriores). Aparte del gran tiempo dedicado durante todo el curso, el trabajo de coordinación vertical y horizontal entre las dos Facultades y sus comisiones ha sido muy adecuado y de acuerdo al modo de proceder desde el inicio en este máster coordinado de forma interfacultativa.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Comunicación fluida coordinadoras-profesores-estudiantes para coordinación de aspectos académicos • Actuación de alumno representante en Comisión de Calidad como delegado de clase • Participación de coordinadoras en Juntas de centro y Comisiones de Calidad y de Postgrado de sus Facultades | |

En resumen, el sistema adoptado de coordinación horizontal y vertical es muy satisfactorio y redonda positivamente en la marcha del Máster, con mención especial a la coordinación entre las Facultades de Farmacia y Ciencias Biológicas.

3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

En a la página web (<https://www.ucm.es/master-micro-para/personal-academico>) se pueden consultar la estructura, características y composición del profesorado.

La estructura y características del personal académico se adecúan a lo requerido para la impartición del máster según recoge la memoria de verificación. Participan **52 Profesores UCM** (v. Tabla ICMRA-1C), el 100% de ellos Doctores.

En consonancia con los objetivos académicos del Título, se trata de personal con experiencia docente e investigadora especializada en Microbiología y Parasitología en sus diversas facetas: clínica, ambiental, biotecnológica, seguridad, gestión y asesoría, comunicación y divulgación.

Un 42,3% de los docentes son Catedráticos y Profesores Titulares, que imparten el 43,13% de la docencia, aportando su experiencia. El 48% de la docencia está impartida por Profesores jóvenes (AD, PCD/PPL) y el 9,6% por Asociados, lo que aporta visiones actualizadas y especializadas a las temáticas del programa. El personal UCM que participa en el Máster acumula 121 sexenios, lo que acredita su experiencia investigadora.

Más del 70% Profesores del Máster pertenecientes a la UCM han coordinado o participado en diversos **Proyectos de Innovación Docente** y/o de **Aprendizaje-Servicio** durante el curso 2022-23: 1. *Esto va de Micro* (INNOVA; Coordinado por profesores del Máster); 2. *Cine en compañía para prevenir enfermedades* (ApS; Coordinado por profesores del Máster); 3. *MicroMundo@UCM: Ciencia Ciudadana y Aprendizaje-Servicio frente a la Resistencia a Antibióticos desde la Comunidad Educativa* (ApS; Coordinado por profesores del Máster); 4. *Ampliación de los contenidos virtuales de las asignaturas de Parasitología e Inmunología* (INNOVA) 5. *De la granja a la mesa. Desarrollo de una plataforma digital en la que el estudiante sea protagonista de la actualización, mantenimiento y gestión de datos.* 6. *Orientación para la elaboración y la defensa del TFG. Implantación de un programa de formación y seguimiento para los estudiantes de la Facultad de Farmacia*

(INNOVA). Los tres primeros proyectos, coordinados por profesores del Máster, incluyen participación de estudiantes de varias titulaciones, y en ellos han colaborado activamente varios estudiantes del Máster, lo que ha contribuido a la adquisición de competencias, especialmente transversales: divulgación, coordinación, trabajo en equipo y colaboración entre los integrantes de equipos multidisciplinares.

Varios profesores son socios o miembros de la Junta Directiva del grupo especializado Docencia y Difusión de la Microbiología de la Sociedad Española de Microbiología. Un profesor coordina el Grupo de Jóvenes investigadores (JISEM) dentro de esta Sociedad de ámbito nacional, que puede asesorar en cuestiones de demanda laboral a los egresados. Otros profesores participan en múltiples actividades de divulgación científica externas a la universidad (Semana de la Ciencia, divulgación en redes sociales...). Uno de los docentes es miembro de la Comisión ApS de la UCM, participando en el diseño de la convocatoria y proceso de evaluación.

ICMRA-1c: Estructura del Personal Académico del Título

Fecha: 30/11/2022

Centro Sede: FACULTAD DE FARMACIA

Plan de Estudios: MÁSTER UNIVERSITARIO EN MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (0696)

| Categoría | Personas | % de Personas | Créditos Impartidos | % de Créditos Impartidos | Sexenios |
|----------------------------------|-----------|---------------|---------------------|--------------------------|------------|
| Asociado | 4 | 7,70% | 6,03 | 6,60% | 0 |
| Asociado Interino | 1 | 1,90% | 2,4 | 2,60% | 0 |
| Ayudante Doctor | 11 | 21,20% | 16,47 | 18,10% | 0 |
| Catedrático de Universidad | 11 | 21,20% | 19,81 | 21,70% | 59 |
| Contratado Doctor | 13 | 25,00% | 22,97 | 25,20% | 24 |
| Contratado Doctor Interino | 1 | 1,90% | 0,2 | 0,20% | 0 |
| Emérito | 1 | 1,90% | 1,2 | 1,30% | 6 |
| Titular de Escuela Universitaria | 1 | 1,90% | 5,87 | 6,40% | 0 |
| Titular de Universidad | 9 | 17,30% | 16,25 | 17,80% | 32 |
| TOTAL | 52 | 100% | 91,2 | 100% | 121 |

La docencia en el Título se complementa con especialistas de perfil técnico de la propia UCM (Personal especializado de los CAIs de Genómica, Proteómica, o de la OTRI: 5 colaboradores en total) y, especialmente, Profesores externos a UCM: **52** Profesores/Investigadores de otras Universidades, OPis, empresas, el 97% de ellos Doctores. A éstos se suman los colaboradores externos que dirigen trabajos de Fin de Máster que fueron 10 investigadores adicionales en el curso 2022-23.

Se trata de especialistas de prestigio en las temáticas de las distintas asignaturas y temas de TFM: ambientes extremos, astrobiología, microbioma, biopelículas, salud pública, patogenicidad, aplicaciones biotecnológicas y ambientales, patentes, gestión e investigación en empresa, transferencia y emprendimiento, control de calidad, etc., que aportan una visión de primera mano de las temáticas del Plan de Estudios.

| Profesorado o directores de TFM distintos al PDI UCM que participan en el Título* | |
|---|-----------|
| Organismo | Nº |
| OTRI y CAIs UCM | 5 |
| Universidades: UPM; UAM, UAH, CEU | 5 |
| OPis: CSIC, ISCIII, INIA, IRNASA, CIEMAT, CAB, IMDEA, CIAL | 42 |
| Hospitales: HRyC, FJD, HCSC, H12O, HGM | 12 |
| Empresas privadas (Merck-Millipore, Entrepinares, BioMerieux, Eli-Lilly, Glaxo, Aqualia, AENOR) | 6 |
| Total | 70 |

*Para más información de su afiliación y CVs consultar <https://www.ucm.es/master-micro-para/listado->

La tasa de participación del Profesorado UCM del Máster en el programa Docencia ha sido muy alta (93,1%), similar a la de los dos últimos cursos, con una tasa de evaluaciones del 100% y una tasa de evaluaciones positivas del profesorado también del 100%. De los profesores UCM de la Titulación, 38 tienen un PAE válido y 16 se evaluaron durante el curso en Docencia UCM, obteniendo los resultados siguientes: 5 “Excelente”, 9 “Muy positiva” y 2 “Positiva”. Ninguno obtuvo una evaluación negativa. Los resultados comparativos con años anteriores se resumen en la siguiente tabla:

| | 1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación 2019-20 | 2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación 2020-21 | 3º curso de seguimiento 2º curso de acreditación 2021-22 | 4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación 2022-23 |
|--|--|--|--|--|
| IUCM-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente | 18,4 | 90,7 | 94,5 | 93,1 |
| IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente | 100 | 100 | 91,7 | 100 |
| IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado | 100 | 100 | 100 | 100 |

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Ha aumentado la proporción de profesores jóvenes en el máster (AD PCD/PPL) - Amplia experiencia docente del Profesorado - Importante participación de profesores externos - Participación y evaluación muy satisfactoria de Profesores del Máster en Docencia-UCM - Participación muy elevada en actividades de innovación docente, divulgación e impacto en la comunidad de profesores y estudiantes del Máster | |

4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

Funcionamiento: Recogida de quejas/sugerencias y respuesta:

- Buzón de sugerencias y quejas UCM, con enlace en la página web del Máster: <https://farmacia.ucm.es/bqs>
- Sistema interno del máster: Comunicación: correo electrónico y campus virtual: Estudiantes (individual o colectivamente, a través del representante) / Profesores / Coordinadores asignaturas / Coordinadoras máster. Respuesta: correo electrónico y campus virtual, inmediata o 2-3 según necesidad
- Encuestas internas anónimas (apartados de redacción libre). Análisis en Comisión académica/de calidad.

Información y medidas adoptadas:

| Información recogida | Medidas adoptadas |
|---|--|
| Por parte de los estudiantes: Actividades académicas, nº y trabajos en equipo, contenidos solapantes | Análisis y modificación, en caso necesario, por profesores asignaturas y coordinadores |
| Por parte de profesores: Retraso excesivo en realización de encuestas internas | Limitación del tiempo de respuesta a una semana |

Análisis:

Los estudiantes y docentes se comunican de forma fluida a través de correo electrónico para manifestar sus quejas o sugerencias de mejora. La canalización de algunas sugerencias/quejas de los estudiantes a través del representante/delegado del grupo que actúa también como miembro de la Comisión de Calidad, resulta muy adecuada y permite rápida respuesta. La inclusión en las encuestas internas de las asignaturas de un apartado de redacción libre permite canalizar y solventar en su caso los aspectos sugeridos por los estudiantes. Las reuniones con los coordinadores permiten recoger también de forma adecuada diversos aspectos para su corrección y /o mejora.

La existencia del buzón de quejas y sugerencias UCM se les indica el primer día de curso en la jornada de bienvenida y orientación y el enlace está incluido en la página web del máster. Aunque no se ha utilizado el buzón institucional, todas las sugerencias o quejas se han canalizado satisfactoriamente según se ha expuesto, posiblemente porque se prefiere la forma de comunicación personalizada o grupal con las coordinadoras del máster.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Acceso al buzón de quejas y sugerencias de la UCM en la web del Máster • Sistemas de comunicación por correo electrónico o campus virtual ágiles y que permiten respuesta rápida • Colaboración del estudiante representante • Inclusión en las encuestas internas de un apartado de redacción libre | |

En resumen, el sistema implementado de canalización de quejas/sugerencias es adecuado y permite una rápida respuesta. La comunicación mediante correo electrónico y participación de coordinadores de asignaturas y estudiante representante en las reuniones de la Comisión de Calidad suple la no utilización del buzón institucional para resolución de quejas/sugerencias.

5. INDICADORES DE RESULTADO

5.1 Indicadores académicos y análisis de estos

En la última columna de la siguiente Tabla se refieren los indicadores correspondientes al 3º curso de acreditación, 2022-23, de modo que puedan ser comparados con la serie histórica:

INDICADORES DE RESULTADOS

| *ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid *IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid | 1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación 2019-20 | 2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación 2020-21 | 3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación 2021-22 | 4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación 2022-23 |
|---|--|--|--|--|
| ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas | 40 | 40 | 35 | 35 |
| ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso | 29 | 29 | 25 | 21 |
| ICM-3 Porcentaje de cobertura | 72,50 | 72,50 | 71,43 | 60,00 |
| ICM-4 Tasa de rendimiento del título | 97,91 | 97 | 98,85 | 98,57 |

| | | | | |
|---|-------|-------|--------|--------|
| ICM-5 Tasa de abandono-del título | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados | 100 | 97,73 | 94,44 | 100 |
| ICM-8 Tasa de graduación | 100 | 100 | 96 | 100 |
| IUCM-1 Tasa de éxito | 97,91 | 98,98 | 99,04 | 100 |
| IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción | NP | NP | NP | NP |
| IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones | NP | NP | NP | NP |
| ICUM-4 Tasa de adecuación del grado | NP | NP | NP | NP |
| IUCM-5 Tasa de demanda del máster | 555 | 710 | 928,57 | 825,71 |
| IUCM-16 Tasa de evaluación del título | 100 | 98 | 99,81 | 98,57 |

La oferta ha sido de 35 plazas con un porcentaje de cobertura del 60,00%. Esta pérdida de matrícula no refleja un interés limitado en el plan de estudios del Máster por parte del estudiantado, como acredita la elevadísima Tasa de demanda (825,71), con un total de 289 preinscripciones, ni de una admisión por debajo del límite de plazas, puesto que se realizó en previsión un *overbooking* de cinco plazas adicionales a las 35 ofertadas. Esto es consecuencia de una altísima anulación de matrícula (14 anulaciones) en el mes de septiembre, incluso tras el inicio de curso, puesto que **el plazo concedido al estudiante para anular matrícula sin coste se extiende a fechas en las que la impartición del título ya ha comenzado**. Este hecho, ajeno y contrario a la voluntad de la coordinación académica del título, impide la gestión de listas de espera y la matriculación en 3ª convocatoria, pues la primera asignatura obligatoria del curso se inicia a principios de septiembre.

La Tasa de Rendimiento del título (98,57%), la Tasa Eficiencia de los egresados (100%), la tasa de graduación (100%), la tasa de éxito (99,04%), la tasa de evaluación (96,57%) y la tasa de abandono (0%), son excelentes, en la línea de los cursos precedentes, algunos parámetros incluso acusan una ligera mejoría. Estos indicadores reflejan un gran éxito en cuanto a la superación del Título, similares a los de ediciones anteriores del Máster y en cualquier caso resultando superiores a las previstas en la Memoria de Verificación del Título, que se indican en la siguiente tabla.

| INDICADORES | VALORES ESTIMADOS EN MEMORIA VERIFICACIÓN |
|------------------------------|--|
| Tasa de graduación | 80% |
| Tasa de abandono | 10% |
| Tasa de eficiencia egresados | 75% |

A continuación, se refieren los resultados individuales de las asignaturas impartidas en el título en el ejercicio del Curso 2022-23.

ICMRA- 2: Resultados en las Asignaturas

Curso Académico: 2022-23

Centro: FACULTAD DE FARMACIA

Plan de Estudios:

MÁSTER UNIVERSITARIO EN MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (0696)

| Asignatura | Carácter | Matriculados | 1ª matrícula | 2ª Matrícula y sucesivas | Apr. / Mat. | Apr. / Pres. | N.P. / Pres. | Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat | NP | SS | AP | NT | SB | MH |
|--|-------------------------|--------------|--------------|--------------------------|-------------|--------------|--------------|----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| BASES MOLECULARES DE LA PATOGENIA Y TERAPIA ANTIMICROBIANA Y ANTIPARASITARIA | OPTATIVA | 18 | 18 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 5 | 12 | 0 | 1 |
| BIOINFORMÁTICA: APLICACIONES PARA EL ANÁLISIS DE DNA Y PROTEÍNAS | OPTATIVA | 8 | 8 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 7 | 1 | 0 | 0 |
| DETECCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y BIORREMEDIO | OPTATIVA | 6 | 6 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 |
| DISEÑO EXPERIMENTAL Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN | OBLIGATORIA | 21 | 21 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 6 | 13 | 1 | 1 |
| ECOFISIOLOGÍA MICROBIANA | OBLIGATORIA | 21 | 21 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 8 | 13 | 0 | 0 |
| FERMENTACIÓN Y SALUD | OPTATIVA | 5 | 5 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| GENÓMICA Y PROTEÓMICA | OBLIGATORIA | 21 | 21 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 9 | 11 | 0 | 1 |
| GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN | OBLIGATORIA | 21 | 21 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 1 | 20 | 0 | 0 |
| PARASITISMO Y GLOBALIZACIÓN | OPTATIVA | 14 | 14 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 0 | 4 | 10 | 0 |
| SEGURIDAD MICROBIOLÓGICA: MÉTODOS ANALÍTICOS | OPTATIVA | 14 | 14 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 0 | 13 | 1 | 0 |
| SEÑALIZACIÓN CELULAR | OPTATIVA | 9 | 9 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 4 | 3 | 2 | 0 |
| TRABAJO FIN DE MASTER (MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA) | PROYECTO FIN DE CARRERA | 21 | 21 | 0 | 95,24% | 100,00% | 4,76% | 95,24% | 1 | 0 | 0 | 12 | 7 | 1 |

La siguiente tabla complementa la anterior resumiendo los resultados por asignaturas, en los que se aprecia el rendimiento individual de cada materia:

Métricas de Resultados Académicos por Asignatura

Año Académico: 2022-23 / Tipo Estudio: MÁSTER UNIVERSITARIO OFICIAL

Tipo Adscripción: PROPIO / Tipo Centro: FACULTAD

Centro: FACULTAD DE FARMACIA / Rama: CIENCIAS DE LA SALUD

Plan de Estudios: MÁSTER UNIVERSITARIO EN MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (0696)

(Fte. SIDI. Títulos Oficiales – Resultados/Resultados por Asignatura)

| Asignatura | Nº de Matriculados | % de Estudiantes Presentados | % de Estudiantes Suspensos | % de Estudiantes No Presentados | % de Estudiantes Aprobados | Tasa de Éxito | Tasa de Rendimiento | Calif. Num. Media |
|--|--------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------|---------------------|-------------------|
| BASES MOLECULARES DE LA PATOGENIA Y TERAPIA ANTIMICROBIANA Y ANTIPARASITARIA | 18 | 100,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 7,64 |
| BIOINFORMÁTICA: APLICACIONES PARA EL ANÁLISIS DE DNA Y PROTEÍNAS | 8 | 100,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 6,15 |
| DETECCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y BIORREMEDIOS | 6 | 100,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 7,93 |
| DISEÑO EXPERIMENTAL Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN | 21 | 100,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 7,66 |
| ECOFISIOLOGÍA MICROBIANA | 21 | 100,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 6,96 |
| FERMENTACIÓN Y SALUD | 5 | 100,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 8,22 |
| GENÓMICA Y PROTEÓMICA | 21 | 100,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 6,9 |
| GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN | 21 | 100,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 7,95 |
| PARASITISMO Y GLOBALIZACIÓN | 14 | 100,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 9,21 |
| SEGURIDAD MICROBIOLÓGICA: MÉTODOS ANALÍTICOS | 14 | 100,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 8,16 |
| SEÑALIZACIÓN CELULAR | 9 | 100,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 6,98 |
| TRABAJO FIN DE MASTER (MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA) | 21 | 95,24% | 0,00% | 4,76% | 95,24% | 100,00% | 95,24% | 8,64 |

Titulados por Plan con Nota Media

Año Académico: 2022-23 / Tipo Estudio: MÁSTER UNIVERSITARIO OFICIAL

Tipo Adscripción: PROPIO / Tipo Centro: FACULTAD

Centro: FACULTAD DE FARMACIA / Rama: CIENCIAS DE LA SALUD

Plan de Estudios: MÁSTER UNIVERSITARIO EN MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (0696)

(Fte. SIDI. Títulos Oficiales – Resultados/Titulados)

| Plan de Estudios | Nº de Titulados | Nota Media |
|---|-----------------|-------------|
| MÁSTER UNIVERSITARIO EN MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO | 20 | 8,00 |
| Suma Total | 20 | 8,00 |

En cuanto a los resultados de las asignaturas, el porcentaje de superación en 1ª matrícula ha sido del 100%, excepto en el TFM (95,24%), puesto que una estudiante ha postpuesto su entrega para el próximo curso. La calificación media global ha sido de NOTABLE (8,00), con un 23,46% de Aprobados, un 60,34% de Notables, un 12,85% de Sobresalientes y un 2,79% de Matrículas de Honor (datos calculados a partir de la Tabla ICMRA-2, arriba). Destaca la alta calificación media de los Trabajos fin de Máster (8,64), que se desarrollan tras una

amplia oferta de trabajos y centros por parte de la coordinación del Máster y un desarrollo muy satisfactorio de los mismos. Todo ello indica en general unos resultados muy satisfactorios y un buen desarrollo de la titulación.

Se hace énfasis en una buena difusión del Máster, mediante trípticos, carteles y proyección en pantallas de las facultades y anuncio en la página web oficial, así como las de los Departamentos responsables y en el edificio de estudiantes durante el periodo de admisión. En la web del Máster están definidos con detalle los objetivos del Plan de Estudios, las competencias a adquirir, resultados previstos, etc. El hecho de que el 82,61% de los matriculados procedan de Universidades distintas a la UCM da fe de que el Plan de Difusión a nivel nacional e internacional es adecuado.

Matriculados en Máster Universitario en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo. Curso 2022/2023

| Universidad de Origen | Nº | % |
|-----------------------------------|----|--------|
| UNIVERSIDAD DE ALCALA | 2 | 8,70% |
| UNIVERSIDAD DE BARCELONA | 1 | 4,35% |
| UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ | 2 | 8,70% |
| UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID | 4 | 17,39% |
| UNIVERSIDAD DE OVIEDO | 2 | 8,70% |
| UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID | 1 | 4,35% |
| UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO | 1 | 4,35% |
| UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA | 1 | 4,35% |
| UNIVERSIDAD DE SALAMANCA | 2 | 8,70% |
| UNIVERSIDAD DE GRANADA | 1 | 4,35% |
| UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA | 1 | 4,35% |
| UNIVERSIDAD DE ALICANTE | 1 | 4,35% |
| UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS | 2 | 8,70% |
| UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE | 1 | 4,35% |
| UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA | 1 | 4,35% |

Asimismo, las coordinadoras atienden dudas acerca del plan de estudios y desarrollo del máster durante los periodos de solicitud presencialmente por teléfono o por correo electrónico, proporcionando orientación sobre la formación, salidas profesionales, recursos e infraestructuras de la titulación, becas, e información general sobre la matrícula. En la página web del máster se ofrece información sobre todos los aspectos que se citan, incluida jornada de acogida, asesoramiento académico y tutorización (<https://www.ucm.es/master-micro-para/informacion-y-orientacion>).

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Tasa de demanda muy elevada, lo que manifiesta el interés que suscita el Plan de Estudios Atención y orientación por parte de las coordinadoras durante el proceso de admisión. Difusión adecuada del Máster Excelentes indicadores de resultados, superiores a los previstos en la memoria de verificación. Alto porcentaje de rendimiento y superación de las asignaturas, especialmente en el TFM | <ul style="list-style-type: none"> Tasa de cobertura del 60% por anulación de matrícula tras el inicio del Máster. |

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).

| | 1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación 2019-20 | 2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación 2020-21 | 3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación 2021-22 | 4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación 2022-23 |
|---|--|--|--|--|
| IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título | 6,8 | 5,3 | 3 | 3,3* |
| IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título | 8,3 | 8,3 | 8,3 | 9** |
| IUCM-15 Satisfacción del PAS del Centro | 7,2 | 7,4 | 7,7 | 8,1 |

*(n=3; 14,3% participación) SD ±4,2. El dato es sesgado y no significativo por la escasísima participación del alumnado.

** (n=10) SD ±0,9

Análisis:

A pesar de la insistencia por parte de la Coordinación del Máster, la **participación en las encuestas institucionales** ha ido bajando sucesivamente desde la implantación del Máster, siendo en el curso 2022-23, así como en el año anterior, 2021-22, **extremadamente baja**: 14,3% (3 estudiantes) y 13,8% (4 estudiantes), respectivamente. Además, las medias obtenidas tienen valores muy altos de desviación estándar (IUCM-13= 3,3±4,2), indicativos de una elevada heterogeneidad dentro de la escasa participación. Por todo ello, consideramos que los indicadores obtenidos en el curso académico 2022-23 **carecen de representatividad y significación estadística** para hacer un análisis fiable. Por el contrario, en el curso 2019-20, la participación fue del 46,7% (14 estudiantes), con una satisfacción considerablemente superior y una desviación estándar relativamente menor (IUCM-13= 6,8±1,9), que aun sin representar al 100% de los estudiantes, otorga más fiabilidad a los indicadores obtenidos.

En el caso del PDI, ha mejorado algo la participación respecto al año anterior, pero sigue siendo muy baja: 18,25% (10 profesores) (curso 2021-22, 7,3%; 4 Profesores), si bien la desviación estándar en este caso es pequeña (IUCM-14 = 9±0,9), reflejando una mayor homogeneidad.

Satisfacción de estudiantes

El resultado de la encuesta institucional para el valor medio de satisfacción con el título ha sido muy bajo (3,3 sobre 10). Como se indica en el análisis de los indicadores, no creemos que una participación del 14,3% y claramente sesgada sustente en modo alguno representatividad como para sacar conclusiones. Por consiguiente, se analizarán en su lugar los resultados de la **encuesta interna** realizada sobre cada una de las materias del Máster (sobre valores máximos de 5), con una participación global del 63,3%, que se indican en la siguiente tabla de manera comparativa con la edición anterior y la media de la serie histórica:

Resultados Encuestas internas

| MATERIA | % Participación 2022-23 | Media 2022-23 (valor máx. 5) | Media 2021-22 (valor máx. 5) | Media 2015-16 a 2022-23 (valor máx. 5) |
|---|-------------------------|------------------------------|------------------------------|--|
| DISEÑO EXPERIMENTAL Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN | 57,1 | 4,4 | 4,4 | 4,4 |
| GENÓMICA Y PROTEÓMICA | 42,9 | 3,5 | 4,1 | 4,2 |
| ECOFISIOLOGÍA MICROBIANA | 76,2 | 4,1 | 3,8 | 3,9 |
| GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN (EN PAPEL) | 100,0 | 4,2 | 3,6 | 3,4 |

| | | | | |
|--|-------------|------------|------------|------------|
| BASES MOLECULARES DE LA PATOGENIA Y TERAPIA ANTIMICROBIANA Y ANTIPARASITARIA | 77,8 | 3,5 | 3,7 | 4,2 |
| PARASITISMO Y GLOBALIZACIÓN (EN PAPEL) | 100,0 | 4,5 | 4,6 | 4,6 |
| DETECCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y BIORREMEDIO | 50,0 | 4,7 | 4,1 | 4,3 |
| HONGOS FILAMENTOSOS Y LEVADURAS: INTERÉS BIOTECNOLÓGICO E INDUSTRIAL (NI) | - | - | 4,3 | 4,3 |
| SEGURIDAD MICROBIOLÓGICA: MÉTODOS ANALÍTICOS | 100,0 | 3,8 | 3,9 | 4,3 |
| FERMENTACIÓN Y SALUD | 20,0 | 4,5 | 4,2 | 4,5 |
| SEÑALIZACIÓN CELULAR | 22,2 | 3,8 | 3,9 | 4,1 |
| BIOINFORMÁTICA: APLICACIONES PARA EL ANÁLISIS DE DNA Y PROTEÍNAS | 50,0 | 2,9 | 3,5 | 4,1 |
| Media Máster | 63,3 | 4,0 | 4,0 | 4,2 |

- (NI): No Impartida. La asignatura optativa “Hongos Filamentosos y Levaduras: Interés Biotecnológico e Industrial” no se impartió por falta de matriculación, problema derivado de la anulación de matrículas de los admitidos.

Estos resultados, al contar con una mayor representatividad, sobre todo en algunas asignaturas, indican valores muy superiores a los obtenidos en la encuesta institucional del Máster, obteniéndose una puntuación **media de 4 (sobre un máximo de 5)**, equivalente a la de cursos anteriores. La baja, prácticamente nula, participación en la encuesta institucional puede deberse a que se abre tras finalizar toda la docencia del Máster, cuando los estudiantes están realizando el TFM, mientras que las encuestas internas se realizan “en caliente” al terminar cada asignatura. Como se observa en la tabla, una menor tasa de participación suele acompañarse de una valoración más baja. Ello denota un sesgo producido por el hecho de que los estudiantes más descontentos tienden a presentar más interés en participar en las encuestas de satisfacción. Algunas asignaturas han bajado en cuanto al nivel de satisfacción por parte de los alumnos respecto a cursos anteriores. En general, las encuestas realizadas *online* tienen menor tasa de participación que las realizadas en papel que tuvieron un 100%.

Satisfacción del PDI

La satisfacción del Profesorado de acuerdo con la encuesta institucional es alta y ligeramente superior a la de años anteriores (9 sobre 10). Sin embargo, la participación sigue siendo escasa (18,25%), lo que por las mismas razones impide su análisis fiable. En cualquier caso, el dato de satisfacción del PDI no suele oscilar desde la implantación del Máster con independencia de la participación puesto que los encuestados no se renuevan drásticamente cada curso, a diferencia de los estudiantes, que son siempre diferentes. La baja participación del profesorado puede reflejar cierto hastío de verse invitado de manera reiterada a cumplimentar encuestas de cada una de las titulaciones en que imparte docencia anualmente.

Satisfacción del PAS

La encuesta institucional de satisfacción del PAS corresponde a todo el PAS de la Facultad de Farmacia, no siendo específica del Máster, que es interfacultativo. La valoración es bastante alta (8,1), superior a cursos anteriores, pero de nuevo con una participación reducida (20,2%; n=18 de 89), poco significativa estadísticamente y limitada a una de dos Facultades en las que se imparte el título.

Satisfacción de agentes externos.

La encuesta interna al agente externo (Investigadora del Centro de Investigaciones Biológicas, CIB-CSIC) del SGIC del Máster, manifiesta un nivel de satisfacción máximo con la metodología de trabajo de este órgano (10), con su participación en la toma de decisiones (9), y principalmente con el desarrollo y evolución del título (10), y su satisfacción global (10). La media de estos 4 ítems es de 9,75, similar a la de cursos anteriores.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Valoración global satisfactoria de las materias del Máster en las encuestas internas sobre las diferentes asignaturas - Participación razonable del alumnado en las encuestas internas para la mayoría de las asignaturas. - Alto grado de satisfacción del agente externo del SGIC. - Alto grado de satisfacción por parte del PAS y PDI | <ul style="list-style-type: none"> - Baja participación en las encuestas institucionales del Vicerrectorado de Calidad. - La participación de los alumnos en las encuestas internas es escasa cuando dichas encuestas se realizan on-line. |

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

| | 1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación 2019-20 | 2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación 2020-21 | 3º curso de seguimiento 2º curso de acreditación 2021-22 | 4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación 2022-23 |
|--|--|--|--|--|
| IUCM-29 Tasa de satisfacción egresados con la formación recibida | 6,1 | 7,4 | 5,4 | 6,5* |
| IUCM-30 Tasa de inserción laboral egresados | 20% | 40% | 80% | 100%** |

*n=8 (28,6%)

** (n=4; 14,3% participación)

El grado de satisfacción de egresados del curso 22-23 (media 6,5) es mayor que el del curso pasado. Pero encaja en los niveles habituales de la serie histórica acumulada hasta 2020-21 (6,4), si bien la participación ha sido muy reducida (17,9 %, correspondiente a 5 alumnos de 28), para extraer conclusiones fiables.

La tasa de inserción laboral ha ido incrementándose, siendo máxima (100%) la correspondiente al curso 2022-23. Sin embargo, la participación en las encuestas registrada es mucho menor (14,3%) que la registrada el año anterior (37%) y, por tanto, mucho menos representativa, significativa y fiable, a pesar del buen dato.

De los que están trabajando, el 50% es por cuenta ajena, el 50% en institución pública y el 50% en empresa (25% nacional y 25% internacional). Su valoración del trabajo actual es de 8,25. Todo ello indica una alta y satisfactoria inserción laboral y la adecuación del empleo a la capacitación obtenido en el título del 6,5.

Los coordinadores realizan desde la implantación de Máster un seguimiento de los egresados mediante contactos periódicos por correo electrónico y revisión de la red de empleo LinkedIn, para conocer los puestos de trabajo y hacer un seguimiento más amplio que el que se obtiene con las encuestas institucionales, en las que se constata una tasa generalizada de inserción laboral de más del 80%. De los egresados en 2022-23 consta en LinkedIn que 5 de ellos (25%) a la fecha de elaboración de esta memoria, 1-3 meses después de obtener el título trabajan como investigadores en diversos centros españoles y extranjeros (UCM, Universidad de Extremadura, Achucarro Basque Center for Neuroscience, CIB-CSIC y Max Planck Institute).

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Alta tasa de inserción laboral mantenida en el tiempo | <ul style="list-style-type: none"> - Escasa participación de los colectivos en las encuestas institucionales |

5.4 Análisis de la calidad de los programas de movilidad.

No procede.

5.5 Análisis de la calidad de las prácticas externas.

No procede.

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

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

No procede.

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

No procede.

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

1. **Recomendación con respecto a la web del título:** *Se recomienda publicar algunos aspectos no disponibles en la categoría: sistema de Garantía de Calidad, en el ítem: información sobre los principales resultados del título: encuestas de satisfacción de los diferentes colectivos, se recomienda que esta información figure en la web del título.*

Acción de mejora: Se respondió en las alegaciones y se mantiene el mismo criterio: los resultados de las encuestas de satisfacción de los distintos colectivos se recogen en la memoria de seguimiento anual, que se encuentra publicada íntegra en el apartado de la página web Sistema de Garantía de Calidad, por lo que no se ha considerado necesario incluir un ítem adicional.

2. **Recomendación con respecto al sistema de quejas y reclamaciones:** *Se recomienda incentivar la utilización del buzón de quejas y sugerencias, además de otros canales que se están utilizando.*

Acción de mejora: Al comienzo de cada curso se informa a los estudiantes de los canales de comunicación de quejas y sugerencias y se recuerda su uso a lo largo del curso. Aun así, los estudiantes prefieren la comunicación oral o a través de correo electrónico, que de forma eficiente recoge las opiniones, sugerencias y quejas, siendo estas atendidas eficientemente como se describió en la memoria 21-22 y en la presente 22-23.

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

Se muestran las acciones dependientes del propio Máster y no de la UCM.

| Aspecto del Plan de mejora | Acción de mejora propuesta | Acción realizada |
|--|---|--|
| Personal Académico: reducción en la participación en encuestas internas de evaluación de los profesores | Encuestas internas en el aula y simplificadas | Encuestas simplificadas (solo evaluación de la materia) Doble formato en papel y <i>online</i> . Se registra mayor participación en el formato en papel |
| Indicadores de resultado: tasa de cobertura < 100% | Aumentar admisión en 1º y 2º plazo | Admisión aumentada. Se consiguió aumentar cinco plazas |
| Satisfacción de los diferentes colectivos: escasa participación en las encuestas institucionales | Recordatorios participación en encuestas | Hecho, aunque no se ha conseguido aumentar la participación |

| | | |
|--|---|-----------|
| Baja participación de egresados en encuestas institucionales | Creación de espacio LinkedIn de Máster para seguimiento | Realizado |
|--|---|-----------|

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.

No procede.

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 | <ul style="list-style-type: none"> - Adecuado número de reuniones - Aprobación por correo electrónico de algunas cuestiones - Participación en las reuniones de los profesores coordinadores de asignaturas cuando es necesario - Comunicación continua y fluida de los miembros de la Comisión de Calidad y resto de personas de la titulación - Participación en las Comisiones de Calidad de cada Facultad | Apartado 1.3 | Mantener funcionamiento |
| Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación | <ul style="list-style-type: none"> - Comunicación fluida coordinadoras-profesores-estudiantes para coordinación de aspectos académicos - Actuación de alumno representante en Comisión de Calidad como delegado de clase - Participación de coordinadoras en Juntas de centro y Comisiones de Calidad y de Postgrado de sus Facultades | Apartado 2 | Mantener funcionamiento |
| Personal académico | <ul style="list-style-type: none"> - Ha aumentado la proporción de profesores jóvenes en el máster (AD PCD/PPL) - Amplia experiencia docente del Profesorado - Importante participación de profesores externos - Participación y evaluación muy satisfactoria de Profesores del Máster en Docencia-UCM - Participación muy elevada en actividades de innovación docente, divulgación e impacto en la comunidad de profesores y estudiantes del Máster | Apartado 3 | Mantener estructura y calidad del profesorado y su participación en docencia y en actividades innovadoras |
| Sistema de quejas y sugerencias | <ul style="list-style-type: none"> - Acceso al buzón de quejas y sugerencias de la UCM en la web del Máster - Sistemas de comunicación por correo electrónico o campus virtual ágiles y que permiten respuesta rápida - Colaboración del estudiante representante - Inclusión en las encuestas internas de un apartado de redacción libre | Apartado 4 | Mantener funcionamiento |

| | | | |
|---|--|--------------|--|
| Indicadores de resultados | <ul style="list-style-type: none"> - Tasa de demanda muy elevada, lo que manifiesta el interés que suscita el Plan de Estudios - Atención y orientación por parte de las coordinadoras durante el proceso de admisión. - Difusión adecuada del Máster - Excelentes indicadores de resultados, superiores a los previstos en la memoria de verificación. - Alto porcentaje de rendimiento y superación de las asignaturas, especialmente en el TFM | Apartado 5.1 | Mantener funcionamiento y calidad de la docencia |
| Satisfacción de los diferentes colectivos | <ul style="list-style-type: none"> - Valoración global satisfactoria de las materias del Máster en las encuestas internas sobre las diferentes asignaturas - Participación razonable del alumnado en las encuestas internas para la mayoría de las asignaturas. - Alto grado de satisfacción del agente externo del SGIC. - Alto grado de satisfacción por parte del PAS y PDI | Apartado 5.2 | Mantener y animar para conseguir un incremento de participación en encuestas |
| Inserción laboral | <ul style="list-style-type: none"> - Alta tasa de inserción laboral mantenida en el tiempo | Apartado 5.3 | Mantener y animar para conseguir un incremento de participación en encuestas |
| Informes de verificación, Seguimiento y Renovación de la Acreditación | <ul style="list-style-type: none"> - Atención a las indicaciones realizadas | Apartado 6 | Mantener funcionamiento |

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.

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 | - | | | | | | |
| Personal Académico | - | | | | | | |
| Sistema de quejas y sugerencias | - | | | | | | |
| Indicadores de resultados | Tasa de cobertura del 60% | Anulación de matrícula tras el inicio del Máster. | -Aumentar admisión en 1º y 2º plazo (<i>overbooking</i>). -Solicitud de adelanto de la fecha límite de anulación de matrícula en relación con el comienzo de curso. | ICM-3 | -Coordinación -UCM | 23-24 | -Realizado -Realizado el adelanto al 20 de septiembre, lo que es insuficiente. |
| Satisfacción de los diferentes colectivos | -Baja participación en las encuestas institucionales del Vicerrectorado de Calidad. -La participación de los alumnos en las encuestas internas es escasa cuando dichas encuestas se realizan on-line. | -Plazo de realización fuera del periodo de clases presenciales. -Poca adherencia a las encuestas on-line. -Exceso de encuestas (PDI) | -Solicitud de adelanto de la fecha de apertura de la encuesta. -Tutoría presencial con los alumnos en aula de informática para realizar la encuesta. -Insistencia de los coordinadores en la importancia de participar | IUCM-13 IUCM-14 IUCM-15 | -UCM -Coordinación | 23-24 | -En Proceso -En proceso -Realizado |
| Inserción laboral | Escasa participación de los colectivos en las encuestas institucionales | Bajo grado de seguimiento. Dificultad de contacto con los egresados. | -Mejora del sistema de encuestas y de contacto. -Seguimiento de egresados en LinkedIn | IUCM-30 | -UCM -Coordinación | 23-24 | -No realizado -Realizado |

| | | | | | | | |
|---|---|--|--|-----------|--------------------------------|-------|--|
| Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación | -Ausencia en la web de las encuestas de satisfacción. -Nula utilización del buzón de quejas y sugerencias. | | -Respuesta en las alegaciones. -Insistencia en la información a los estudiantes sobre el buzón. | Apdo. 6.3 | -Coordinación -Coordinación | 23-24 | -Estaban ya publicadas en el apartado SGIC -Realizado |
|---|---|--|--|-----------|--------------------------------|-------|--|