

RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	4314442
Denominación Título:	Máster Universitario en Microbiología Aplicada a la Salud Pública e Investigación en Enfermedades Infecciosas
Universidad responsable:	Universidad de Alcalá
Universidades participantes:	Universidad de Alcalá
Centro en el que se imparte:	Escuela de Posgrado
Nº de créditos:	60
Idioma:	Español
Modalidad:	Presencial

MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Presidente del Pleno:	Jesús Sanchez Martos
Experto externo:	Rosa de Couto Gálvez
Vocal estudiante:	Silvia Maiorana
Presidente Comité Artes y Humanidades:	Manuel González Morales
Presidente Comité Ciencias:	Celso Rodríguez Fernández
Presidente Comité Ciencias de la Salud:	Francisco Javier Castillo García
Presidente Comité Ciencias Sociales y Jurídicas:	Eduardo García Jiménez
Presidente Comité Ingeniería y Arquitectura:	Enrique Masgrau Gómez
Secretario:	Oscar Vadillo Muñoz

Conforme a lo establecido en el artículo 27bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, la Fundación para el Conocimiento madrimasd ha procedido a evaluar la propuesta de acreditación del plan de estudios del título universitario oficial arriba referenciado cuya solicitud fue presentada en virtud de la Orden 2934/2015, de 23 de septiembre, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se establecen los plazos para solicitar la renovación de la acreditación en el año 2016 de los títulos oficiales de Grado y Máster en el ámbito de la Comunidad de Madrid.

La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices establecidos en la *Guía de evaluación para la renovación de la acreditación de títulos oficiales de Grado y Máster* de la Fundación y teniendo en cuenta la evaluación externa realizada por el Panel de expertos que ha visitado la universidad y el Informe provisional emitido por el Comité de rama.

VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO

Transcurrido el plazo de veinte días para la presentación de alegaciones al Informe provisional y considerando la información

disponible del título incluida en el dossier de acreditación y, en su caso, las alegaciones y/o Plan de Mejora presentadas por la universidad, este Comité de Evaluación y Acreditación emite el siguiente Informe final de renovación de la acreditación en términos de **FAVORABLE**. Este informe debe hacerse público en la página web del propio título de forma fácilmente accesible.

CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS

DIMENSIÓN 1. La gestión del título

Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

EL PROGRAMA FORMATIVO ESTÁ ACTUALIZADO Y SE HA IMPLANTADO DE ACUERDO A LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN LA MEMORIA VERIFICADA Y/O SUS POSTERIORES MODIFICACIONES.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

La implantación del plan de estudios y la organización del programa se ha realizado conforme a lo previsto en la última versión de la Memoria verificada. Son responsables del título el Departamento de Biomedicina y Biotecnología de la UAH, la Escuela Nacional de Sanidad y el Centro Nacional de Microbiología. El título se imparte en la Facultad de Farmacia de la UAH y en el Instituto de Salud Carlos III en Madrid. La enseñanza se imparte en español con algunas actividades en inglés (bibliografía y algún seminario) y su orientación es profesional e investigadora. El Máster tiene 5 bloques de prácticas distribuidos a lo largo del curso y no incluye asignaturas optativas. Parte esencial del Máster es la realización de prácticas externas y el TFM, que se llevan a cabo adecuadamente según la normativa académica.

La coordinación está bien desarrollada y las funciones de cada figura están claramente delimitadas: directores académicos (uno de UAH y otro del ISCIII); Comisión Académica, que se reúne dos veces al año y está compuesta por 8 miembros representantes de la UAH y el ISCIII; Comisión de Calidad del Máster que se reúne dos veces al año y está compuesta por seis miembros que incluyen a los directores académicos, dos representantes de profesores, un PAS y un alumno; coordinadores de materias (entre uno y 6 profesores por cada una de las 12 materias) que se reúne anualmente. Existe además un coordinador de prácticas externas. El esfuerzo hecho para mejorar la coordinación docente se ha traducido a lo largo de estos primeros cursos en una reducción significativa de los solapamientos.

El título va dirigido a graduados o licenciados en Medicina, Farmacia, Biología, Biología Sanitaria, Químicas y Veterinaria; si bien se indica que más del 50% de los estudiantes admitidos son graduados en Biología y en segundo lugar graduados en Biología Sanitaria. Se han detectado ciertas dificultades para entender los contenidos de algunas materias, por lo que se ha recomendado ofertar cursos de nivelación de las áreas relacionadas con la Inmunología, la Epidemiología y la Bioinformática.

El tamaño de los grupos teóricos es de 15 o 30 estudiantes y las prácticas de 5 alumnos máximo por profesor. El sistema de reconocimiento y transferencia de créditos se ajusta al de la UAH, pero hasta el momento no se ha solicitado.

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

LA INSTITUCIÓN DISPONE DE MECANISMOS PARA COMUNICAR DE MANERA ADECUADA A TODOS LOS GRUPOS DE INTERÉS LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA Y DE LOS PROCESOS QUE GARANTIZAN SU CALIDAD.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 2.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

La web del título proporciona a los grupos de interés información completa sobre los estudios: implantación, centros en los que se imparte, número de plazas y de créditos, duración, tipo de enseñanza, idiomas en los que se imparte (español e inglés en algunas actividades), orientación, dirección, comisión académica, objetivos y competencias, calendario administrativo, requisitos de acceso, normativa de permanencia y de reconocimiento. Igualmente se puede encontrar información sobre programas de intercambio, becas, matrícula y precios, ubicación, etc. Del mismo modo se puede consultar el plan de estudios, personal académico o el reglamento de TFM.

Las Guías Docentes incluyen información sobre la asignatura, profesorado, número de ECTS, competencias y resultados de aprendizaje, contenidos y horas y metodologías formativas: evaluación y calificación, competencias, resultados de aprendizaje, criterios de evaluación, instrumentos de calificación y peso en la calificación junto a la bibliografía.

En la página del título se puede encontrar un tríptico con toda la información sobre el Máster, los enlaces al RUCT y a la Memoria de verificación y una pestaña destinada al SGIC en la que se pueden consultar los manuales, procesos, funciones y composición de la Comisión. El buzón de quejas y sugerencias es igualmente accesible.

Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

LA INSTITUCIÓN DISPONE DE UN SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD FORMALMENTE ESTABLECIDO E IMPLEMENTADO QUE ASEGURA, DE FORMA EFICAZ, LA MEJORA CONTINUA DEL TÍTULO.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 3.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

La Universidad dispone de un SGIC formalmente establecido e implantado que garantiza la recogida de información suficiente y relevante lo que permite a los responsables la toma de decisiones para la mejora continua del título. El título dispone de un Sistema de Garantía Interno de Calidad responsable de identificar fortalezas y detectar debilidades, para así proponer acciones de mejora.

A pesar de que la Universidad de Alcalá realiza anualmente encuestas de satisfacción a estudiantes y profesorado, en general la participación es escasa. Se comprueba que se están haciendo esfuerzos para mejorar la participación por parte de los responsables del título y de la UTC, aunque sin demasiado éxito con el alumnado hasta el momento y sí algo mejor con el PDI. No hay encuestas del PAS para la titulación. Los estudiantes se quejan de un exceso de trabajo, mientras que los ítems más valorados son la calidad del profesorado y las instalaciones e infraestructuras dedicadas al proceso formativo (aulas, laboratorios, lugares de trabajo, etc.)

Se ha modificado la medición de la satisfacción de los empleadores y egresados, a través de algunos cambios en la encuesta institucional, adaptándola a las características de la titulación para tener en cuenta, becas y contratos de investigación. También se ha modificado la encuesta sobre Prácticas Externas (mismos ítems pero se repiten para cada uno de los cinco bloques de los que consta la materia).

Este año la UAH realizará la encuesta a los egresados del curso 2014-15 (primera promoción del Máster), por lo que no se tienen datos sobre inserción laboral.

Se valora la realización de encuestas internas (por materia, curso y prácticas externas), en las que se incluye una pregunta abierta sobre la opinión del alumnado. Con esta acción se confirma el interés de los responsables del título por recoger las sugerencias de los alumnos para posteriormente recoger e implementar las acciones de mejora necesarias.

DIMENSIÓN 2. Recursos

Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO

EL PERSONAL ACADÉMICO QUE IMPARTE DOCENCIA ES SUFICIENTE Y ADECUADO, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL TÍTULO Y EL NÚMERO DE ESTUDIANTES.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4.:

A: El estándar para este criterio se logra completamente y además existen ejemplos que exceden de los requerimientos básicos y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración:

El personal académico, con participación de profesores externos pertenecientes a diversos centros de investigación, organismos públicos y otras universidades, confiere al Máster el carácter multidisciplinar e investigador requerido para el título y constituye uno de los puntos fuertes del mismo.

Participan un total de 146 profesores, número superior al previsto en la Memoria de verificación (120) y suficiente para cubrir adecuadamente la formación (5 CU, 12 TU, 9 Asociados, 74 Funcionarios investigadores, 19 Investigadores contratados y el resto pertenece a otras figuras docentes).

El personal docente del Máster lo integran profesores de tres departamentos de la UAH (Biomedicina y Biotecnología, Medicina y Especialidades Médicas), docentes de la Universidad Autónoma de Madrid y de la Universidad de Oviedo, profesores de varios centros del ISCIII y de otras instituciones. Los profesores de los Cuerpos Docentes de la UAH suman cerca de 50 sexenios, lo que

muestra su calidad y trayectoria investigadora. El porcentaje de doctores cumple suficientemente los estándares y es adecuado a la naturaleza, nivel y competencia del título.

Los profesores de la UAH han sido evaluados por el programa DOCENTIA, obteniendo buenas calificaciones. Los estudiantes valoran al profesorado con una nota alta, 8,3 sobre 10 en el curso 2014-2015. Durante la visita, la implicación del equipo docente ha sido muy bien valorada por los alumnos, que destacan su accesibilidad y compromiso; así como la cualificación científica de los tutores de prácticas externas.

Se recomienda, no obstante, mejorar el reconocimiento a la docencia de los profesores, principalmente por la tutorización de los Trabajos de Fin de Máster.

Criterio 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

EL PERSONAL DE APOYO, LOS RECURSOS MATERIALES Y LOS SERVICIOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL DESARROLLO DEL TÍTULO SON LOS ADECUADOS EN FUNCIÓN DE LA NATURALEZA, MODALIDAD DEL TÍTULO, NÚMERO DE ESTUDIANTES MATRICULADOS Y COMPETENCIAS A ADQUIRIR POR LOS MISMOS.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 5.:

A: El estándar para este criterio se logra completamente y además existen ejemplos que exceden de los requerimientos básicos y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración:

La titulación cuenta con personal de administración y servicios adscritos a la Escuela de Posgrado de la UAH, al Departamento de Biomedicina y Biotecnología de la UAH, a la Dirección de la Escuela Nacional de Sanidad y a la Dirección del Centro Nacional de Microbiología. El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente. Se considera positivo que haya un plan de formación del PAS orientado a actualizar y mejorar los conocimientos del mismo.

El título se imparte en la Escuela Nacional de Sanidad de Madrid (clases teóricas, seminarios, talleres, mesas redondas, debates y el bloque de Bioinformática de Prácticas Externas) y en el Centro Nacional de Microbiología (Prácticas Externas). Las instalaciones de que dispone el Máster son buenas y están muy bien valoradas por alumnos y PDI. Las clases teóricas del Máster se imparten en la ENS-C3, centro que está equipado adecuadamente con aulas y salas de informática para la asignatura de bioinformática. Las clases prácticas mayoritariamente se llevan a cabo en el CNM, centro dotado con las últimas tecnologías en investigación microbiológica.

El TFM se puede hacer en la UAH (Dpto. Biomedicina y Biotecnología), en el ISCIII (Centro Nacional de Microbiología, Escuela Nacional de Sanidad, Centro Nacional de Epidemiología y en el Centro Nacional de Medicina Tropical).

En este punto destacamos igualmente los servicios de biblioteca de la Universidad de Alcalá y la Escuela Nacional de Sanidad con recursos bibliográficos completos y complementarios entre sí. Ambas bibliotecas cuentan con sellos de excelencia.

El título dispone de Servicio de Orientación académica y profesional, que gestiona las prácticas y la oferta de empleo, de Servicio de Orientación psicopedagógica y un Programa de Tutorías presenciales y online para egresados. La UAH también ofrece programas de movilidad e intercambio para Estudiantes, Profesores y PAS.

DIMENSIÓN 3. Resultados

Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE ALCANZADOS POR LOS TITULADOS SON COHERENTES CON EL PERFIL DE EGRESO Y SE CORRESPONDEN CON EL NIVEL DEL MECES (MARCO ESPAÑOL DE CUALIFICACIONES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR) DEL TÍTULO.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 6.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

Las actividades formativas, sus metodologías docentes y sistemas de evaluación permiten la consecución de los resultados de aprendizaje previstos, que se corresponden con el nivel MECES de la titulación.

Las actividades formativas constan de clases teóricas, sesiones prácticas en grupos reducidos (máximo 5 alumnos), resolución de casos prácticos, grupos de discusión de artículos científicos, mesas redondas y seminarios. El porcentaje de créditos de cada actividad aparece desglosado en las fichas docentes, así como los mecanismos de evaluación.

Los TFM se evalúan de acuerdo a los siguientes criterios: informe del tutor académico, hasta el 15%; Memoria escrita del TFM, hasta el 30%; presentación y defensa del TFM, hasta el 40%; y conocimientos y competencias adquiridos, hasta el 15%. Durante las audiencias los estudiantes han mostrado su desacuerdo con el proceso de asignación de los TFM, por lo que se ha

recomendado revisarlo, eliminando el concepto de prioridad en los temas que solicitan los estudiantes. Los porcentajes de aprobados sobre matriculados y de aprobados sobre presentados son del 100% en los cursos 2014-2015 y 2015-2016.

Criterio 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN

LOS RESULTADOS DE LOS INDICADORES DEL PROGRAMA FORMATIVO SON CONGRUENTES CON EL DISEÑO, LA GESTIÓN Y LOS RECURSOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL TÍTULO Y SATISFACEN LAS DEMANDAS SOCIALES DE SU ENTORNO.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 7.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

La evolución de los principales datos e indicadores del programa formativo sobre rendimiento, graduación, abandono, eficiencia y éxito se corresponde con el ámbito temático de la titulación y es coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso. El perfil de ingreso verificado y el real coinciden. La demanda del máster es muy alta.

En general, el grado de satisfacción de estudiantes, egresados y otros grupos de interés es bueno en relación a las encuestas internas del título. Durante el curso 2015/2016 los estudiantes otorgaron una nota media de 5,97 (tasa de respuesta 21,2%) con la satisfacción global y un 8,3 en la encuesta docente. Los ítems mejor valorados son el profesorado y las instalaciones. El grado de satisfacción de empleadores es alto y quedó patente en las audiencias. Todavía no se dispone de encuestas que permitan valorar la inserción laboral de los egresados (se realizarán al finalizar el curso 2016-2017).

Como ya se ha señalado, se valora la iniciativa de realizar encuestas internas, pues reflejan el interés de los responsables por recoger las sugerencias de los alumnos de cara a la mejora continua, aunque debe diagnosticarse la razón de la baja participación en las encuestas realizadas por la Universidad y en su caso modificar las causas. Por ello se ha recomendado la adopción de medidas para incentivar la participación de estudiantes en estos sondeos.

PUNTOS FUERTES Y BUENAS PRÁCTICAS:

Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO

1.- El personal académico, con participación de profesores externos pertenecientes a diversos centros de investigación, organismos públicos y otras universidades, confiere al Máster el carácter multidisciplinar e investigador requerido para el título y constituye uno de los puntos fuertes del mismo.

Criterio 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

1.- Los excelentes servicios de la biblioteca de la Universidad de Alcalá y la Escuela Nacional de Sanidad con fondos bibliográficos complementarios.

En Madrid, a 30 de noviembre de 2017

Fdo.: Jesús Sanchez Martos

El Presidente del Comité de Evaluación y Acreditación