



VICERRECTORADO DE CALIDAD

RUCT	MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO
4311886	MÁSTER UNIVERSITARIO EN ANÁLISIS SANITARIOS

Universidad/es participantes	Centro
UCM	FACULTAD DE FARMACIA

Créditos	Doble grado/máster	Primer curso de implantación	Prácticas externas	Programas de movilidad
90		2010-11	X	

ÚLTIMA EVALUACIÓN DE LA AGENCIA EXTERNA			
Verifica	Modificación Verifica	Seguimiento externo	Acreditación
			X

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

URL: <https://www.ucm.es/maass>

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.

De acuerdo con lo indicado en la memoria verificada, la Comisión de Calidad del Máster en Análisis Sanitarios (MAASS) está formada por el Decano de la Facultad de Farmacia (que actúa de presidente), por el Vicedecano del área de postgrado de la Facultad de Farmacia, por un representante de las facultades de CC. Biológicas y CC. Químicas, por el Coordinador del MAASS, por “un representante de cada uno de los departamentos o secciones departamentales de la Facultad de Farmacia responsables de la docencia en el MAASS (6 en total)”, así como también un representante del PAS, dos de los alumnos, y un agente externo. El entrecorillado reproduce la literalidad de lo indicado en la memoria verificada. Como consecuencia del proceso de fusión de departamentos seguido por la UCM en 2017, algunos de los departamentos iniciales de la facultad de Farmacia han desaparecido como tales, convirtiéndose en Secciones Departamentales o en Unidades Docentes. Respetando el espíritu de la memoria verificada, se interpreta la frase correspondiente como "un representante de cada una de *las Unidades Docentes* de los Departamentos o Secciones Departamentales de la Facultad de Farmacia responsables de la docencia (6 en total)". Así mismo, y por acuerdo de la Comisión de Calidad de fecha 21.4.17, en la que se propuso y aceptó el cargo de Coordinador de Prácticas Externas del Máster en Análisis Sanitarios, de acuerdo con la normativa UCM (Reglamento de Prácticas Académicas Externas de la Universidad Complutense de Madrid, BOUC 4 de 10.3.17), también es miembro de esta Comisión, el Coordinador de Prácticas Externas de la titulación. Teniendo en cuenta lo expuesto, en el curso 2019-20, la composición de la Comisión de Calidad fue la siguiente:

Nombre y apellidos	Cargo	Categoría o colectivo
Irene Iglesias Peinado	Presidente de la Comisión	Decana de la F. Farmacia
Begoña Elorza Barroeta	Vocal	Vicedecana Programación Docente y Postgrado, Fac. Farmacia
Francisco Ponce Gordo	Secretario	Coordinador del MAASS
Juan José García Rodríguez	Vocal	Coordinador de Prácticas del MAASS
Nerea Moreno García	Vocal	Vicedecana de Posgrado y Extensión Cultural, Fac. CC. Biológicas
Luis Sánchez Martín	Vocal	Vicedecano de Ordenación Académica y Posgrado, Fac. CC. Químicas
Ana Isabel Olives Barba	Vocal	U.D. Química Analítica, Dpto. Química en CC. Farmacéuticas
Ángela Gómez Alférez	Vocal	U.D. Microbiología, Dpto. Microbiología y Parasitología
Maria Jesús Oset Gasque	Vocal	Dpto. Bioquímica y Biología Molecular

Rafaela Raposo González	Vocal	Sec. Dptal. Fisiología
Jose Antonio Escario G ^a -Trevijano	Vocal	U.D. Parasitología, Dpto. Microbiología y Parasitología
Ana López Sobaler	Vocal	Dpto. Nutrición y CC. de los Alimentos
Francisco Javier Hernández García	Vocal	Representante del PAS
Pilar Varela Gallego	Vocal	Agente externo, Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid
Paloma Palma Guzmán	Vocal	Representante de alumnos
Lorena Tubilleja Ruiz	Vocal	Representante de alumnos

Este listado (actualizado) está disponible en la web del máster, <https://www.ucm.es/maass/composicion-de-la-comision-de-calidad>.

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

Las normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones de la Comisión de Calidad están indicadas en la web del Máster, <https://www.ucm.es/maass/funciones-de-la-comision-de-calidad>. Respecto a la Comisión de Coordinación Académica, la información está disponible en <https://www.ucm.es/maass/comision-de-coordinacion-academica>.

1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas.

Durante el curso 2019-20 se han realizado cinco reuniones de la Comisión de Calidad (las dos primeras presenciales, las demás mediante correo electrónico o videoconferencia), en la que se han tratado los siguientes temas:

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
21.11.19	Análisis de las encuestas de seguimiento Programación docente	Mala valoración de profesores concretos; los coordinadores de las asignaturas implicadas revisarán la organización docente de las asignaturas implicadas En las encuestas hay varios ítems sobre la bibliografía de las asignaturas, pero esos ítems son normalmente no valorados por los alumnos. Se acuerda reducir su número a sólo uno sobre este aspecto. La programación docente del máster depende de cómo se realice la programación docente del Grado en Farmacia, y es normalmente muy complicada de hacer una vez que se ha fijado la programación del Grado. Se acuerda solicitar al Decanato que tengan en cuenta las necesidades del máster conjuntamente con la programación del Grado. La vicedecana de Posgrado, presente en la reunión y encargada de realizar la

		programación, se da por enterada y lo tendrá en cuenta.
10-11.2.20	Modificación de la composición del Tribunal de TFM	Por coincidencia de las fechas previstas de actuación del Tribunal con la de la oposición de un miembro del mismo, se modifica la composición del Tribunal para el curso 2019-20.
17-21.4.20	Modificación del calendario de exámenes debido la suspensión de actividades presenciales por la pandemia de COVID-19	La suspensión de actividades presenciales obliga a que la docencia se imparta en línea. Los exámenes se reprograman a final de curso, quedando pendiente el formato (presencial/en línea) según cómo esté la situación sanitaria en junio. Se acuerda que se seguirá el mismo sistema que se adopte en la Facultad para el Grado en Farmacia.
	Modificación de la docencia práctica debido a la suspensión de actividades presenciales por la pandemia de COVID-19	La suspensión de actividades presenciales impide que se realicen prácticas de laboratorio. En las asignaturas afectadas, estas prácticas serán sustituidas por actividades en línea, y serán evaluadas por actividades en línea. El peso de estas actividades en la calificación final será modificado mediante adendas.
	Modificación del calendario de prácticas externas debido a la suspensión de actividades presenciales por la pandemia de COVID-19	Varios alumnos estaban realizando las prácticas externas en el momento de la suspensión de actividades presenciales e instauración de confinamiento domiciliario. Siguiendo el criterio de la CRUE, y dado que habían realizado más del 50% de las mismas, se les considera como realizadas. Para los alumnos pendientes de comenzar su periodo de prácticas, las realizarán cuando se levanten las restricciones vigentes.
28-29.4.20	Adendas del título y de las asignaturas afectadas por la suspensión de actividades presenciales por la pandemia de COVID-19	Se aprueban las adendas para adaptar el modo de impartición de las asignaturas, la importancia de cada parte en la evaluación final, y el procedimiento de evaluación, debido a las circunstancias sanitarias presentes. Se aprueba el calendario de exámenes finales del curso 2019-20.
2.7.20	Calendario del curso 2020-21	Se aprueba el calendario del curso 2020-21.

En relación con la Comisión de Coordinación Académica, las reuniones presenciales han sido sustituidas por deliberaciones a través de correo electrónico y mediante videoconferencias, para tratar temas específicos de la organización docente, en especial la adaptación de las asignaturas a la docencia no presencial (con la elaboración de las adendas correspondientes), la elaboración del calendario de exámenes del curso 2019-20, y la programación del calendario del curso 2020-21. No se han realizado reuniones formales, y salvo algunas videoconferencias para “cerrar” las decisiones respecto a los exámenes y el calendario, todas las deliberaciones se han realizado mediante correo electrónico, con sucesivos intercambios de mensajes en función de las novedades y modificaciones que se iban produciendo en relación con las medidas a adoptar por

la pandemia de COVID-19. Todas estas decisiones han sido trasladadas a la Comisión de Calidad para que ésta las aprobara. Es especialmente de destacar, el gran trabajo que ha supuesto la elaboración del calendario del curso 2020-21, debido a los cambios continuos que se han realizado en la programación del Grado en Farmacia, que afectan directamente a la programación de asignaturas del Máster (por compartir profesorado y laboratorios entre asignaturas del Grado y del Máster) y que han llevado a realizar 4 modificaciones del calendario, entre abril y junio, hasta que finalmente fue aprobado a principios de julio.

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
Abril 2020	Elaboración de las adendas de las asignaturas. Elaboración del calendario de exámenes, curso 2019-20.	Adaptación de las asignaturas a la docencia no presencial en el curso 2019-20. Elaboración de las adendas de las asignaturas. Adaptación de fechas y modo de examen de las asignaturas por la suspensión de actividades presenciales.
Abril-junio 2020	Elaboración del calendario académico del curso 2020-21.	Elaboración del calendario académico del curso 2020-21, teniendo en cuenta las limitaciones y restricciones establecidas en las adendas de la titulación y de las asignaturas.
Mayo-junio 2020	Elaboración de las fichas docentes, curso 2020-21.	Elaboración y adaptación de las fichas docentes de las asignaturas del curso 2020-21, teniendo en cuenta posibles escenarios en el modo de impartir las clases (presencial / en línea / sistema mixto).

El modelo establecido en la memoria verificada, y las modificaciones que se han ido realizando desde entonces, ha demostrado que se trata de un sistema lo suficientemente flexible y ágil para poder responder en una situación de emergencia como la causada por la pandemia de COVID-19. Las medidas necesarias se han ido adoptando con tiempo suficiente para intentar minimizar el perjuicio a los alumnos e intentar garantizar lo máximo posible que su formación sea la adecuada. Como se indica en el punto siguiente, la coordinación entre las comisiones, y entre la Comisión de Calidad y el Decanato de la facultad de Farmacia, ha sido excelente, permitiendo adoptar medidas coordinadas y con la antelación necesaria. El confinamiento domiciliario impuesto durante la segunda parte del curso, ha permitido que todos los miembros de las respectivas comisiones pudieran estar disponibles y participar en las reuniones realizadas durante ese periodo, aunque con alguna limitación puntual (sobre todo al principio) por no disponer del equipamiento informático adecuado.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Conformidad con la memoria verificada.</p> <p>Participación de todos los colectivos en la Comisión de Calidad.</p> <p>Existencia de una Comisión de Coordinación Académica para la organización docente de la titulación.</p> <p>Accesibilidad de todos los miembros de ambas comisiones para poder llevar a cabo las reuniones.</p> <p>Existencia de mecanismos institucionales e internos para el seguimiento del título.</p>	<p>Imposibilidad de poder tomar decisiones en algunos temas que tienen condiciones impuestas por autoridades de mayor nivel.</p> <p>Limitado interés de los alumnos en participar en la Comisión de Calidad.</p>

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

Se ha producido una muy buena coordinación entre la Comisión de Calidad y el Decanato de la facultad de Farmacia, gracias a la participación en esta Comisión, de la Decana y de la Vicedecana de Posgrado de la facultad; y entre la Comisión de Calidad y la de Coordinación Académica, gracias a la participación en ambas del Coordinador de la titulación y del Coordinador de Prácticas Externas. Esto ha sido especialmente relevante en relación con el seguimiento y la adopción de medidas relativas a las modificaciones docentes causadas por la pandemia de COVID-19. Es también necesario resaltar la actitud de todos sus miembros, adaptándose de la mejor manera posible a la situación sanitaria sobrevenida.

La estructura del sistema de coordinación del título es piramidal, con el Coordinador del MAASS y el Coordinador de las Prácticas Externas del MAASS como nexo de unión entre todas las partes (salvo en la organización interna de las asignaturas, que es competencia del Coordinador de cada asignatura). Así, empezando por la base, es el Coordinador de cada asignatura quien primero resuelve los problemas que puedan tener los alumnos, profesores y PAS de su asignatura. Si es necesario, estos problemas son elevados a la Comisión de Coordinación Académica (si tienen que ver con posibles solapamientos entre asignaturas o con la organización docente), o al Coordinador del Máster (si son problemas relativos a quejas de alguno de los colectivos implicados, o a necesidades de espacios de la facultad). La organización docente del MAASS se realiza a través de la Comisión de Coordinación Académica, presidida por el Coordinador del Máster y en la que participan todos los coordinadores de asignatura. Esta Comisión resuelve los posibles problemas de solapamiento de contenidos entre asignaturas y establece el calendario de la titulación (que será aprobado por la Comisión de Calidad). Además, informa sobre la adecuación de los profesores elegidos para ser miembros del Tribunal de TFM y de la Comisión de Selección de nuevos alumnos (la adecuación se refiere, básicamente, a su disponibilidad en el tiempo, para evitar problemas de jubilaciones, estancias en otros centros, incompatibilidades horarias de profesores asociados, etc.). Las propuestas y acuerdos de esta Comisión son presentados por su presidente (el Coordinador del MAASS) a la Comisión de Calidad. Por otro lado, la gestión de las prácticas externas se realiza por el Coordinador de Prácticas Externas, que está en continua comunicación con el Coordinador del título, y que es también miembro de la Comisión de Calidad; por tanto, todo lo referente a las prácticas externas está perfectamente coordinado entre su responsable, el Coordinador del título y la Comisión de Calidad. Finalmente, los acuerdos de la Comisión de Calidad están perfectamente coordinados con los acuerdos y las

medidas que se lleven a cabo en la facultad, ya que la presidente de la Comisión de Calidad es la Decana de la facultad, además de que la Vicedecana de Posgrado es también miembro nato de la Comisión de Calidad. Fuera de este esquema se encuentra la coordinación que se establece directamente entre el Vicedecano de Calidad y Comunicación de la facultad, y el Coordinador del MAASS, y que agiliza la transmisión de información desde/hacia el Vicerrectorado de Calidad y el MAASS.

Este modelo significa una gran carga de trabajo para el Coordinador de Máster, que está presente en todas las comisiones y es también el responsable del mantenimiento de la web del Máster, pero también asegura la coordinación entre todos los elementos y la rápida toma de medidas (convocando la Comisión correspondiente cuando sea necesario) para la solución de desviaciones. En la memoria verificada no existía la figura del Coordinador de Prácticas Externas, pero su creación en el MAASS ha significado una importante liberación de carga de trabajo para el Coordinador del Máster, que, no obstante, sigue estando informado mediante reuniones constantes con el Coordinador de Prácticas Externas, sobre aspectos importantes como son el desarrollo de las prácticas externas y la búsqueda de nuevos centros colaboradores.

La revisión de esta estructura del sistema de información y calidad del título se realiza en cada reunión de la Comisión de Calidad, introduciendo correcciones cuando se detecta alguna desviación. Así, en el curso 2014-15 se procedió a la creación de la Comisión de Coordinación Académica, separando sus funciones de la Comisión de Calidad y dedicada específicamente a la coordinación docente; y en curso 2016-17 se procedió a la creación de la figura de Coordinador de Prácticas Externas. En el curso 2014-15, la Comisión de Calidad decidió crear una Comisión de Selección de nuevos alumnos (en las primeras ediciones del título, la selección era realizada sólo por el Coordinador del Máster) y establecer unos criterios definidos para la valoración de los expedientes. En aras de una mayor agilidad en la resolución de las quejas y reclamaciones de alumnos, profesores y PAS, son los Coordinadores de las asignaturas en primer lugar, y después el Coordinador del Máster, los que *de facto* resuelven las cuestiones de fácil abordaje, que luego son comunicadas a la Comisión de Calidad; pero sigue siendo competencia de esta Comisión, la resolución de las cuestiones que puedan afectar a derechos o deberes de alumnos, profesores y PAS (p.e., excepciones en el calendario de exámenes, en plazos de entrega de trabajos, en la obligatoriedad de la asistencia a clase, etc.).

Durante el curso 2019-20 no se han detectado desviaciones en el funcionamiento de este sistema y por tanto no se ha considerado necesario introducir ninguna modificación. Consideramos que es un buen modelo de gestión, aunque implique una gran carga de trabajo para el Coordinador del título.

Respecto a la coordinación académica entre las distintas asignaturas, en las encuestas de seguimiento de las mismas no ha habido ningún comentario sobre solapamiento de contenidos. Sí se han producido problemas de coordinación interna en las asignaturas con un número elevado de profesores, referentes sobre todo al orden de impartición de los temas, o al diferente grado de detalle con el que se han tratado temas impartidos por distintos profesores. El orden de impartición es una cuestión que depende de la posibilidad de compatibilizar los calendarios de los profesores respecto a sus asignaturas de Grado y las de máster. Se ha solicitado a los coordinadores de las asignaturas implicadas que revisen la programación para evitar disfuncionalidades, así como para homogeneizar el nivel de los temas de sus asignaturas.

Se ha indicado un problema de solapamiento temporal entre dos asignaturas durante el periodo de suspensión de actividades presenciales debido al COVID-19. Este solapamiento se produjo cuando se retomó la actividad docente. En el MAASS, cada asignatura se imparte durante un

periodo determinado, una a continuación de la otra. Al retomarse las actividades docentes, después de un parón de dos semanas, una asignatura retomó su actividad y se solapó con el comienzo de la asignatura siguiente. El problema se hubiese solucionado si las siguientes asignaturas se hubiesen retrasado en su fecha de comienzo, pero esta circunstancia pasó inadvertida (ni profesores ni alumnos le comunicaron este problema a la coordinación del máster), lo que significó una mayor carga de trabajo para los alumnos durante el periodo de solape (aproximadamente dos semanas).

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Coordinación directa entre todos los elementos del sistema de calidad de la titulación, a través de la participación en todos ellos del Coordinador del Máster.</p> <p>Estructura piramidal con sólo tres eslabones (colectivos implicados - asignatura, asignatura - Comisión de Coordinación Académica, Comisión de Coordinación Académica - Comisión de Calidad).</p> <p>Implicación de los miembros de todas las comisiones (Coordinación Académica, Calidad, Selección de nuevos alumnos).</p>	<p>Elevada carga de trabajo para el Coordinador del Máster.</p> <p>Ausencia de experiencia previa en docencia virtual, y dificultades técnicas de algunos profesores para acceder a dicha docencia virtual, afectando a la coordinación de clases y contenidos.</p> <p>Elevado número de profesores en algunas asignaturas, lo que dificulta la coordinación interna en las mismas.</p>

3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

La composición del profesorado de la Facultad de Farmacia y del del MAASS se indica en las tablas siguientes (fuente: SIDI, datos a 30.11.2019).

Personal académico que imparte docencia en la Facultad de Farmacia

Categoría	Personas	Créditos Impartidos	Sexenios
Asociado	52	522,90	0
Asociado CC. Salud	29	247,50	0
Asociado Interino	14	159,65	0
Ayudante Doctor	38	553,62	0
Catedrático de Universidad	57	755,34	269
Contratado Doctor	43	643,72	79
Contratado Doctor Interino	13	175,16	11
Emérito	6	40,80	32
Titular de Escuela Universitaria	2	35,92	0
Titular de Universidad	106	1.414,16	293

Estructura del personal académico del MAASS (2019-20)

Categoría	Personas	% de Personas	Créditos Impartidos	% de Créditos Impartidos	Sexenios
Asociado	7	13,2%	14,15	11,6%	0
Asociado CC. Salud	1	1,9%	12,00	9,9%	0
Asociado Interino	1	1,9%	4,50	3,7%	0
Ayudante Doctor	4	7,5%	14,84	12,2%	0
Catedrático de Universidad	9	17,0%	12,99	10,7%	44
Contratado Doctor	10	18,9%	20,96	17,3%	23
Contratado Doctor Interino	3	5,7%	7,80	6,4%	2
Emérito	1	1,9%	2,85	2,3%	2
Titular de Escuela Universitaria	1	1,9%	2,25	1,9%	0
Titular de Universidad	16	30,2%	29,14	24,0%	52

La estructura del personal del título incluye todos los estamentos docentes de la facultad, habiéndose producido un incremento en el número de profesores participantes (53) respecto al curso 2018-19 (48). Como novedad, se han incorporado tres asociados en CC. de la Salud, que se encargan de la tutorización de los alumnos que van a los hospitales públicos que participan en las prácticas externas. La incorporación de dos de estos asociados se ha realizado a partir de enero de 2020, por lo que no están reflejados en las estadísticas obtenidas de SIDI (que son hasta noviembre de 2019).

En cuanto a la participación del profesorado en los programas de evaluación docente, los resultados obtenidos de SIDI (a fecha 10.11.2020) y los facilitados por el Vicerrectorado de Calidad, son los siguientes:

	1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación 2018-19	2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación 2019-20	3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación
IUCM-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente	20,83%	33,96%		
IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	8,33%	22,64%		
IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	100,00%	100,00%		

La participación del profesorado del MAASS en el programa DOCENTIA en el curso 2019-20 (34% en números redondos), ha aumentado considerablemente respecto al curso anterior, y aunque es baja en comparación con el 76% de participación entre los profesores del Grado en Farmacia, es más del doble de la del profesorado de otros másteres impartidos en la facultad (entre el 11-18%) (Informe del Vicerrectorado de Calidad, "Resultados y cobertura del programa DOCENTIA 2019-2020, datos a nivel Titulación, Facultad de Farmacia"). Es por tanto destacable este porcentaje de participación de los profesores de la titulación, comparativamente muy superior

al de titulaciones equivalentes. Es necesario señalar que la generalmente baja participación del profesorado de los másteres en DOCENTIA está en relación con los requisitos para la participación en el programa, ya que es necesario impartir un mínimo de horas para poder someter la docencia a evaluación. Ese mínimo de horas puede no alcanzarse en la docencia de los másteres debido a la fragmentación de la docencia entre el profesorado, consecuencia de la especialización en las materias impartidas.

Esa implicación del profesorado en la docencia del MAASS es digna de destacar en este curso, en el que han tenido que hacer un gran esfuerzo para poder adaptar la docencia presencial a la docencia en línea como consecuencia de la suspensión de actividades presenciales por la pandemia de COVID-19. En las encuestas de seguimiento de cada asignatura, realizadas dentro de la titulación, ningún profesor ha suspendido en su valoración, y en algunos casos han recibido elogios y felicitaciones de los alumnos por la capacidad y calidad de la adaptación a la docencia en línea. Sólo ha habido un docente con una calificación por debajo de 3 sobre 5 (en concreto, 2,8 sobre 5). Las circunstancias que rodean a este docente se han comentado con la coordinadora de la asignatura correspondiente, para intentar mejorar la calidad de la docencia de esta persona.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Formación, capacitación e Implicación del profesorado.</p> <p>Están presentes todas las categorías docentes de la facultad.</p> <p>Participan Profesores Asociados en CC. de la Salud, para mejorar la calidad de la docencia en las prácticas externas.</p>	<p>Baja participación del PDI en DOCENTIA y en las encuestas de calidad.</p>

4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

En la web del máster hay una página que informa del procedimiento de consultas, quejas, sugerencias y reclamaciones, y que está ubicada dentro del menú de “Sistema de Garantía de Calidad” (<https://www.ucm.es/maass/quejas-y-reclamaciones>). En todas las páginas del sitio web hay un enlace que lleva a esta página. También se informa a los alumnos de primer curso, en el primer día de clase, de cómo es dicho procedimiento. Para que la resolución del posible problema se haga lo más rápido posible, se les indica a los alumnos que las quejas en relación a la docencia de las asignaturas, las presenten en primer lugar al Coordinador de la asignatura implicada; si la incidencia no se resuelve en un plazo razonable (habitualmente, 48 horas), entonces que contacten con el Coordinador del Máster. Del mismo modo, las posibles quejas de los profesores o PAS sobre el desarrollo de una asignatura, se plantean primero al coordinador de dicha asignatura. Si el problema no se resuelve, o es de un asunto que no es de cuestiones docentes de una asignatura concreta, el interesado debe contactar directamente con el Coordinador, por escrito para que quede constancia de la queja. Ésta será resuelta por el Coordinador (si es posible) o será elevada a la Comisión de Calidad para resolver el asunto en cuestión de forma colegiada. Queda fuera de este sistema las reclamaciones derivadas del proceso de admisión, que deben cursarse según lo que se indique en la convocatoria correspondiente, y las reclamaciones sobre cuestiones administrativas, que deben ser realizadas ante la Secretaría de Alumnos.

Las consultas que se han recibido por parte de personas interesadas en la titulación han sido sobre las características del Máster, y se concentran en los periodos previos a, o durante, la preinscripción. Debido a la situación sanitaria general y la forma en que las medidas adoptadas han repercutido en el sistema de enseñanza (en línea en vez de presencial, al final del curso), la gran mayoría de estas consultas han sido sobre cómo se iba a impartir la titulación en el curso 2020-21.

Un segundo tipo de consultas (en ocasiones, consultas-quejas) han sido las realizadas por los alumnos afectados por la suspensión de actividades presenciales en algunas asignaturas, interesándose por las medidas que se iban a adoptar, cómo les podían afectar y qué alternativas había. Todos los alumnos han estado informados de las acciones llevadas a cabo desde la universidad, la facultad y la titulación.

En relación con las quejas/reclamaciones propiamente dichas, durante el curso 2019-20 sólo ha habido una, realizada por un alumno en relación con el procedimiento de asignación de las prácticas externas. Una vez valorados los argumentos dados y las distintas opciones disponibles, se adoptaron modificaciones en el procedimiento. La resolución del problema se produjo en un plazo inferior a 24 horas desde el momento de la queja, lo que demuestra la validez del sistema implementado.

Hay que señalar que en su momento no se ha recibido ninguna queja por parte de los alumnos, respecto del solapamiento temporal entre dos asignaturas, producido una vez retomadas las actividades docentes tras el parón inicial debido a la suspensión de actividades presenciales por el COVID-19 (circunstancia ya comentada en el apartado 2). Se ha tenido conocimiento de este problema una vez analizadas las encuestas internas de seguimiento de las asignaturas. Para evitar que problemas de este tipo se repitan, se ha mandado un correo a los alumnos recordándoles los canales de que disponen para realizar quejas, sugerencias y reclamaciones.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Sistema centralizado en el Coordinador del Máster, con rápida redirección (si es necesario) hacia un coordinador de asignatura o a la Comisión de Calidad. Resolución de incidencias y toma de decisiones en uno-dos días.	Posible falta de conocimiento de los alumnos, respecto de los canales para realizar quejas y sugerencias.

5. INDICADORES DE RESULTADO

5.1 Indicadores académicos y análisis de estos

Los indicadores académicos obtenidos de SIDI (a fecha 10.11.2020) se indican a continuación.

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 2018-19	2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación 2019-20	3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	35	35		
ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso	27	29		
ICM-3 Porcentaje de cobertura	77,14%	82,86%		
ICM-4 Tasa de rendimiento del título	98,90%	98,13%		
ICM-5 Tasa de abandono-del título	3,70%	0,00%		
ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados	100,00%	99,73%		
ICM-8 Tasa de graduación	100,00%*	88,24%*		
IUCM-1 Tasa de éxito	99,45%	99,53%		
IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción				
IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones				
IUCM-4 Tasa de adecuación del grado				
IUCM-5 Tasa de demanda del máster	402,86%	631,43%		
IUCM-16 Tasa de evaluación del título	99,45%	98,60%		

*El título es de dos años de duración; los datos reflejados aquí han sido obtenidos de SIDI para la cohorte de entrada del curso anterior al indicado en la cabecera de la columna correspondiente: así, en la columna 2018-19 figuran los datos de los alumnos de la cohorte de entrada 2017-18, que son los que se graduaron en 2018-19; y en la columna 2019-20 figuran los datos de los alumnos de la cohorte 2018-19 que son los que se graduaron en el curso 2019-20. Por este motivo, en el curso 2018-19 figura una tasa de abandono del 3,70% (un alumno abandonó la titulación en el primer curso), pero las tasas de eficiencia de los egresados y la de graduación son del 100% porque todos los alumnos que entraron en el curso 2017-18 se graduaron en el 2018-19.

El interés que suscita el MAASS entre los egresados de Ciencias y de Ciencias de la Salud es elevado y se mantiene a lo largo del tiempo, como lo demuestra el elevado número de solicitudes que se producen cada año. El número de admisiones se ha elevado hasta las 35 que

figuran en la memoria verificada, y el sistema de preinscripción-matriculación implantado desde el Rectorado desde el curso 2017-18 es efectivo, realizándose la admisión del máximo de alumnos posibles (incluso, por encima del máximo, previendo una caída de matrícula); sin embargo, la gestión de la lista de espera (realizada fuera de las competencias de las titulaciones) es poco efectiva, y además los alumnos pueden anular su matrícula hasta el 30 de septiembre (cuando ya han terminado todos los posibles periodos de admisión). Esto hace que el número final de matriculados esté por debajo del máximo de plazas disponibles, manteniéndose a lo largo de los cursos en el rango de 25-30 alumnos de nuevo ingreso.

La información presentada en la web del MAASS es muy completa e incluye todo lo referente a la formación previa que deben tener los estudiantes interesados en cursar la titulación, la oferta formativa, los contenidos y calendario de las asignaturas, los recursos humanos y materiales disponibles, y las posibles salidas profesionales. Esto, y los criterios aplicados en la selección de los alumnos, permite que los estudiantes que finalmente cursan la titulación tengan una muy baja tasa de abandono (menor al 5%) y unas tasas de rendimiento (ICM-4), eficiencia (ICM-7), graduación (ICM-8) y éxito (IUCM-1) habitualmente superiores al 90%; valores que se mantienen en el tiempo a lo largo de los sucesivos cursos académicos y que mejoran las previsiones iniciales de la memoria verificada. Además, la adecuación del proceso selectivo asegura que el nivel de los estudiantes aceptados es alto, lo que se traduce en una nota media por asignatura elevada, como se puede ver en la siguiente tabla. Son muy pocos los alumnos que suspenden alguna asignatura; y esta circunstancia se da, fundamentalmente, en aquéllos que están también trabajando, lo que les limita el tiempo de estudio. Aunque existe la posibilidad de que los estudiantes realicen una matrícula parcial, esto normalmente no se produce, posiblemente por la unión de dos factores: primero, la carga lectiva de cada curso con matrícula completa en el MAASS está en los 42-48 ECTS/año (siendo lo habitual 60 ECTS/año), por lo que en comparación con otras titulaciones, es más fácil compaginar trabajo y estudios en el MAASS; y segundo, porque la matrícula parcial implicaría alargar la duración del título al menos a un tercer curso académico, lo que significa demasiado tiempo. Los abandonos de estudiantes que se han producido en el máster han sido debidos a circunstancias personales (no relacionadas con la titulación) o a encontrar un trabajo que les ha impedido compatibilizar los estudios.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Buen proceso de selección de estudiantes.</p> <p>Carga lectiva máxima por curso inferior a 60 ECTS, facilitando la compatibilidad trabajo-estudios.</p> <p>Resultados académicos conformes con la memoria verificada.</p>	<p>Porcentaje de cobertura (alumnos de nuevo ingreso) por debajo del 85%.</p>

Resultados por asignaturas – plan de estudios Máster en Análisis Sanitarios, curso 2019-20
(fuente: SIDI, 10.11.2020).

Asignatura	Carácter	Matriculados 1ª	2ª matricula y sucesivas	Apr. / Mat.	Apr. / Pres.	N.P. / Pres.	Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat.	NP	SS	AP	NT	SB	MH
ANÁLISIS DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL	OPTATIVA	8	8	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	0	8	0
ANÁLISIS DE TÓXICOS DE IMPORTANCIA SANITARIA	OPTATIVA	16	16	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	3	12	1	0
BIOQUÍMICA CLÍNICA	OBLIGATORIA	30	30	96,67%	100,00%	3,33%	96,67%	1	0	8	18	2	1
DIAGNÓSTICO INMUNOLÓGICO	OBLIGATORIA	30	30	96,67%	96,67%	0,00%	96,67%	0	1	5	11	13	0
DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO	OBLIGATORIA	32	32	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	7	24	1	0
DIAGNÓSTICO PARASITOLÓGICO Y MICOLÓGICO	OBLIGATORIA	32	32	96,88%	100,00%	3,13%	96,88%	1	0	16	13	2	0
FISIOLOGÍA DE LOS FLUIDOS ORGÁNICOS	OBLIGATORIA	30	30	96,67%	100,00%	3,33%	96,67%	1	0	8	19	2	0
GENÉTICA	OPTATIVA	7	7	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	3	2	1
GESTIÓN DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS SANITARIOS	OBLIGATORIA	25	25	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	5	19	1
NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS AL DIAGNÓSTICO Y EPIDEMIOLOGÍA MICROBIANA	OPTATIVA	16	16	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	9	7	0
PATOLOGÍA MOLECULAR	OPTATIVA	18	18	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	15	2	1
PRÁCTICAS EXTERNAS	PRACTICAS EXTERNAS	26	26	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	0	26	0
QUÍMICA ANALÍTICA	OPTATIVA	20	20	95,00%	100,00%	5,00%	95,00%	1	0	2	9	7	1
TÉCNICAS BIOQUÍMICAS Y MOLECULARES	OBLIGATORIA	30	30	96,67%	96,67%	0,00%	96,67%	0	1	5	19	4	1
TÉCNICAS INSTRUMENTALES APLICADAS AL ANÁLISIS SANITARIO	OBLIGATORIA	30	30	96,67%	100,00%	3,33%	96,67%	1	0	1	12	15	1
TRABAJO FIN DE MÁSTER (ANÁLISIS SANITARIOS)	PROYECTO FIN DE CARRERA	26	25	96,15%	100,00%	3,85%	96,00%	1	0	0	7	17	1

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).

El Vicerrectorado de Calidad es quien elabora las encuestas de satisfacción y realiza el trabajo de campo para obtener los datos correspondientes de estudiantes, PDI y PAS. La metodología seguida ha sido la realización de encuestas en línea basadas en CAWI (encuestas web asistidas por ordenador), durante los meses de junio y julio del 2020. Hay recordatorios (realizados por el Vicerrectorado de Calidad) a los encuestados que no hayan completado aún el cuestionario, y esto se complementa con los recordatorios que también realiza el Coordinador del Máster mediante correo electrónico a los alumnos; en el caso de PDI y PAS, el Coordinador del Máster se lo recuerda a los Coordinadores de las asignaturas, para que éstos a su vez, se lo recuerden al personal que participa en las mismas.

A nivel UCM, las encuestas de satisfacción han sido rellenadas por el 22-25% de las personas de cada colectivo (PDI, PAS, estudiantes). En el caso del MAASS, la participación ha sido del 17,0% para el PDI, el 24,4% para el PAS, y el 38,6% para los estudiantes. En el caso de los egresados, la participación baja al 13% (3 respuestas) para los egresados de 3 años, y al 9% (2 respuestas) para los de un año. La información obtenida de estas encuestas UCM se complementa con la obtenida en las encuestas realizadas a nivel MAASS por los alumnos para cada asignatura (con niveles de participación entre el 50-100%), y en las encuestas a egresados realizadas desde la coordinación del título a los egresados de dos años (siguiendo lo indicado en la memoria verificada) (7 encuestas recibidas, 29,2%). Hay que señalar que las encuestas realizadas por el PAS son sobre aspectos generales más relacionadas con la facultad que con los títulos que se imparten en ella, por lo que no es posible sacar conclusiones relacionadas con el MAASS.

El grado de participación del PDI en el curso 2019-20 (9 encuestas, 17,0%) ha subido ligeramente respecto al curso 2018-19 (6 participantes), pero se mantiene en un nivel de participación demasiado bajo (aunque superior al de participación general del PDI de la facultad, del 14,8%). La satisfacción con la titulación es alta (8,89), sin prácticamente diferencias según la categoría docente, la edad o los años de experiencia. Los distintos ítems son también valorados con una calificación por encima de 9,0 en lo referente a la titulación (sólo baja ligeramente, a 7,8-8,0, la valoración referente a la orientación internacional de la titulación, a la cantidad de estudiantes por aula, y a la relación calidad-precio), y un poco por debajo, en torno a 8, la valoración de los recursos (salvo el Campus Virtual, valorado con 9,11) y los procesos de gestión (siendo lo mejor valorado en este apartado, en torno a 9,0, la organización de los horarios y la disponibilidad y accesibilidad de la información sobre el título). La satisfacción del colectivo es elevada (9,11), y se valora muy bien (por encima de 9,0) la importancia de la titulación, sus prácticas externas y la formación del profesorado en relación a las asignaturas impartidas. Esto último coincide con la buena valoración que han recibido prácticamente todos los profesores en las encuestas internas de seguimiento de cada asignatura, lo que indica que no sólo tienen la formación, sino también la capacidad para transmitir la información.

La participación de los estudiantes del MAASS en las encuestas institucionales se mantiene estable, en torno al 40%. Las valoraciones recibidas en la mayoría de los ítems de la encuesta han bajado ligeramente respecto a las del curso 2018-19, pero esta misma tendencia también se ha observado en las encuestas a nivel UCM, y está muy probablemente relacionada con la

suspensión de las actividades presenciales, con la repercusión más importante en el desarrollo de las prácticas de las distintas asignaturas afectadas. Así, mientras que los objetivos de la titulación, el grado de dificultad, la adecuación del plan de estudios y de las asignaturas para alcanzar los objetivos propuestos, y la validez de la formación recibida para facilitar el acceso al mundo laboral, mantienen, o incluso mejoran, su valoración respecto al curso 2018-19, los demás aspectos encuestados sí se han visto afectados por la pandemia y bajan en su valoración, especialmente en los apartados que inciden directa o indirectamente en las prácticas de las asignaturas (“integración de teoría y prácticas”, “componente práctico de las asignaturas”, y “relación calidad-precio”). Teniendo en cuenta los resultados de las encuestas internas de seguimiento, uno de los aspectos más valorado por los alumnos es siempre la parte práctica de las asignaturas, y cualquier circunstancia que altere el desarrollo de las mismas (como ha ocurrido este año en algunas asignaturas) afectará negativamente y de forma destacada, a la valoración realizada por los alumnos. Es necesario señalar que en el análisis de las encuestas internas de seguimiento, todas las asignaturas han sido bien valoradas, así como el esfuerzo que han hecho los profesores de las asignaturas afectadas por la pandemia.

Llama la atención la diferente percepción del PDI y los estudiantes en relación con las tutorías. Mientras que los estudiantes valoran su utilidad con un 7,33 (y sólo una encuesta las valora por debajo de 5), el PDI considera que su aprovechamiento por parte de los alumnos es bajo (media 6,11, pero un 33% de los encuestados han valorado este ítem con puntuaciones entre 1-4). Estos datos indican que los estudiantes solicitan pocas tutorías, pero que las que se realizan son útiles para ellos. Este recurso debe ser potenciado entre los estudiantes para mejorar su formación, aunque, como ya se ha indicado (apartado 5.1), los indicadores académicos son buenos.

	1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación (2018-19)	2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación (2019-20)	3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación
IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título	6,4	5,7		
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	7,4	8,9		
IUCM-15 Satisfacción del PAS del Centro	7,3	7,2		

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Elevada implicación del PDI con la titulación.</p> <p>Elevada satisfacción del PAS con su labor en la facultad.</p> <p>Buena valoración de los estudiantes respecto a la estructura de la titulación y el desarrollo de las asignaturas.</p>	<p>Baja participación de los colectivos implicados en la titulación, en la realización de encuestas de seguimiento de la titulación.</p> <p>Dificultad en implementar alternativas no presenciales a la docencia práctica de las asignaturas.</p>

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

Los datos procedentes de las encuestas realizadas por el Vicerrectorado de Calidad no permiten obtener datos concluyentes, ya que el número de participantes ha sido muy bajo (2 encuestas para los egresados de un año, y 1-3 respuestas -según el ítem- para los egresados de tres años) y las desviaciones típicas de los valores obtenidos (que sirven de medida de la dispersión en las puntuaciones dadas) son con frecuencia de 2 o más unidades en las valoraciones con medias más bajas; sin embargo, en las valoraciones con medias más altas, las desviaciones típicas son bajas, lo que indica la uniformidad en estas puntuaciones altas dadas por los entrevistados.

Es preferible analizar las encuestas realizadas desde la coordinación de la titulación, que han sido respondidas por 7 alumnos (29,2%) de los que terminaron la titulación en el curso 2017-2018 (estas encuestas se realizan a los egresados de dos años, tal como se indica en la memoria verificada). Estas encuestas, anónimas, se realizan mediante un formulario en línea (sistema introducido en el curso 2017-18) y han permitido obtener un retorno del 28% de media de los encuestados en los últimos cursos académicos. Las preguntas están orientadas a conocer su grado de inserción laboral y la utilidad que ha tenido la titulación para ellos. Los resultados obtenidos indican que el 85,7% de los egresados que han contestado (6 de los 7 que han participado), han encontrado trabajo en el campo de los análisis sanitarios, y que el máster les ha servido en su carrera profesional. Cuando se pregunta por el grado de satisfacción con el máster, sólo hay una respuesta negativa (1 punto sobre 5), correspondiente a la de la persona que no ha encontrado trabajo en este campo. La valoración media de los demás encuestados en este punto es de 4,0 sobre 5.

Consideramos que se trata de unos buenos valores de inserción laboral, y aunque el grado de participación de los egresados es bajo, está dentro del rango de participación de los distintos colectivos implicados en la titulación. Todos los años se les indica a los alumnos que terminan la titulación, que se les pasará una encuesta al cabo de dos años, y se les insiste en la importancia de participar en la misma.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Moderada-alta inserción laboral de los egresados. Buena valoración de la titulación.	Baja participación de los egresados en la encuesta de seguimiento.

5.4 Análisis de la calidad de los programas de movilidad.

Los estudiantes propios del Máster realizan las prácticas externas bajo la cobertura de convenios de colaboración con los centros participantes, de acuerdo con lo indicado en la memoria verificada y en la normativa de la UCM. También es así (con la cobertura de un convenio) para los estudiantes que realizan su TFM en centros externos. En la memoria verificada no se prevé el reconocimiento de asignaturas cursadas en otras titulaciones, como créditos propios del Máster; no obstante, la normativa de la UCM permite esta posibilidad, a la que de momento nadie se ha acogido.

Para estudiantes de otras universidades, existe el programa ERASMUS, además de convenios específicos firmados entre la UCM y otras universidades, y la figura del *estudiante visitante*, creada por la UCM en 2016 (esta figura incluye la admisión de estudiantes de otras universidades, y también de otras titulaciones de la UCM, para poder cursar algunas asignaturas -mínimo 12 ECTS- de titulaciones de Grado o Máster sin tener que seguir los procedimientos habituales de acceso). Durante el curso 2019-20, no se han recibido alumnos ERASMUS o equivalentes, o estudiantes visitantes, por lo que no es posible hacer valoraciones sobre su funcionamiento o su eficacia en nuestro ámbito de competencias y actuación.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Existencia de convenios de colaboración con centros públicos y privados, que amparan las prácticas externas y la realización de TFM en centros ajenos a la UCM.</p> <p>Existencia de varias figuras legales que permiten la recepción de alumnos de otras titulaciones y universidades.</p>	

5.5 Análisis de la calidad de las prácticas externas.

Las prácticas externas del MAASS se realizan como asignatura de 18 ECTS, en el segundo curso de la titulación. Son obligatorias para todos los alumnos y se realizan durante 4 meses (habitualmente, octubre-diciembre, enero-marzo, abril-junio, o julio-septiembre) en alguno de los centros con los que la UCM tiene un convenio al respecto. La titulación cuenta con un Coordinador de Prácticas Externas propio desde el curso 2017-18 que es el encargado de la gestión de las mismas. La tutorización académica de la universidad, para los alumnos que realizan las prácticas en centros privados, se reparte entre el Coordinador del Máster y el Coordinador de Prácticas Externas, para cumplir con el límite de 20 alumnos tutorizados por un mismo profesor, amparado en el “Reglamento de Prácticas Académicas Externas de la Universidad Complutense de Madrid” (BOUC 4 de 10.3.17). Desde el curso 2019-20, la titulación cuenta con 2 profesores Asociados en CC. de la Salud, y un tercero desde el curso 2020-21, destinados en hospitales públicos de la Comunidad de Madrid; estos profesores son los tutores académicos de los alumnos que realizan las prácticas externas en sus hospitales.

Los centros colaboradores se han circunscrito, hasta el curso 2017-18, a centros privados de la Comunidad de Madrid, pero desde ese curso se han ido incorporando laboratorios ubicados en otras provincias, posibilitando así que los alumnos puedan realizar las prácticas externas en centros más cercanos a su lugar de residencia habitual y no tengan por tanto que desplazarse obligatoriamente a Madrid sólo para las prácticas (algo importante desde un punto de vista económico, sobre todo por el alojamiento). Cuando ha sido necesario, se han realizado nuevos convenios con estos centros. Además, en el curso 2019-20 se han incorporado dos centros públicos a la oferta de plazas (hospitales 12 de Octubre y Clínico San Carlos), más un tercero (Gregorio Marañón) que estará también incluido en el curso 2020-21. Esta ampliación en el número de centros ha permitido compensar la baja de un laboratorio (Megalab) que habitualmente ha estado ofertando un número elevado de

plazas, pero que desde el curso 2018-19 ha cesado en su colaboración con el MAASS. Este problema se ha comentado en anteriores informes, ya que los centros privados participan de forma desinteresada en la titulación, sin contrapartidas, por lo que pueden retirar su colaboración en cualquier momento en función de sus intereses sin que sea posible adoptar medidas formales que reconduzcan su posición. La inclusión de los centros públicos, con personal de los mismos que están contratados por la UCM como Profesor Asociado en CC. de la Salud, asegura que se pueda contar con plazas en esos centros de forma estable y continuada en el tiempo.

En el funcionamiento normal del procedimiento de asignación de plazas, al final de cada curso académico, el Coordinador de Prácticas Externas se pone en contacto con los responsables de los laboratorios colaboradores (centros privados) para pedirles la oferta de plazas para el curso siguiente. La oferta total de plazas (en centros públicos y privados), junto con información sobre cada centro (localización, tipo de actividad, web, etc.) se envía por correo electrónico a los alumnos a finales de curso, para que puedan valorar las distintas posibilidades antes de la reunión que el Coordinador de Prácticas mantiene con ellos una vez terminadas las clases de primer año (habitualmente, en la primera quincena de junio). El reparto se hace mediante elección de los alumnos, eligiendo por orden según la nota media de las asignaturas obligatorias de primer año (esta información, junto con los centros participantes, está publicada en la web del MAASS, <https://www.ucm.es/maass/practicas-tuteladas>).

En el curso 2019-20, debido a la coyuntura sanitaria, se vieron afectados algunos alumnos de segundo curso que estaban realizando en ese momento las prácticas, o las iban a comenzar en breve; y los alumnos de primero, ya que todos los trámites (petición de plazas a los centros colaboradores, y reparto de plazas) se retrasaron. Para los alumnos de segundo curso afectados, se siguieron las recomendaciones de la CRUE y se adaptó el tiempo de prácticas externas al 60% (300 horas, en el caso del MAASS) para considerar que los objetivos formativos habían sido superados. Los alumnos que estaban realizando las prácticas cuando se suspendieron las actividades presenciales, habían superado el límite del 60% y se les consideró como superadas. Los alumnos que aún no las habían comenzado, tuvieron que esperar a julio, a que se levantara la prohibición existente, para poder cursarlas. Esta reducción en el tiempo efectivo de prácticas ha afectado a la calidad de las prácticas realizadas por los alumnos afectados, en el sentido de limitar la rotación por distintos departamentos de análisis del centro colaborador. Se trata de una limitación coyuntural, debida a las circunstancias específicas consecuencia de la pandemia por COVID-19.

La valoración que hacen los alumnos de las prácticas externas, y de su valor formativo, es buena, con una satisfacción promedio de 7,8 y 7,4 respectivamente. En valores similares (7,3) se encuentra la valoración que hacen de los tutores de los centros receptores, aunque en algunas encuestas de seguimiento se indica como problema, la falta de disponibilidad del tutor en algunos momentos. En este sentido, es necesario indicar que los tutores son los directores técnicos de los centros privados, o bien los jefes de servicio en los hospitales públicos; esto significa que se trata de profesionales con una carga de trabajo, y una responsabilidad, que puede en ocasiones afectar a la dedicación que le prestan a los alumnos tutorizados.

La gestión realizada por la facultad (debe entenderse, por la coordinación del título) obtiene un aprobado raspado (5,1), muy probablemente influenciado por los problemas causados por la pandemia (suspensión de turnos de prácticas, y retraso en la reincorporación de los alumnos a los centros). Sí ha obtenido un suspenso, aunque también raspado (4,9), la valoración de la utilidad de las prácticas realizadas para encontrar empleo, algo que aparentemente se contradice con la buena valoración del valor formativo de las prácticas realizadas. Esta puntuación parece condicionada por la incorporación de los centros públicos, porque éstos carecen de la posibilidad de hacer contratos (las plazas son por oposición), mientras que en los centros privados, es habitual que se ofrezcan contratos a los estudiantes que han mostrado buenas cualidades. Hay dos datos que apoyan esta valoración: en los resultados de la encuesta interna a egresados, algunos indican que fueron contratados al terminar la titulación, o poco después, en alguno de los centros colaboradores; y que las plazas de prácticas externas que antes se han agotado han sido las de los centros privados.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Existencia de un Coordinador de Prácticas Externas en la titulación. Aumento en el número de centros colaboradores. Inclusión de centros públicos como receptores de estudiantes del MAASS. Centros participantes de reconocido prestigio.	(centros privados) Dependencia de su colaboración desinteresada.

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

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

No procede.

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

No procede.

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

No procede.

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

No procede.

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.

La acreditación del título, correspondiente al curso 2018-19, se ha realizado en el curso 2019-20; la visita del Panel de Evaluación estaba inicialmente prevista para el 21 de abril, pero las medidas adoptadas como consecuencia de la pandemia por COVID-19 obligaron a que fuera pospuesta, siendo finalmente realizada el 21 de septiembre. A la fecha de redacción de esta memoria, no se ha recibido aún el informe provisional de acreditación.

7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

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

No procede.

7.2 Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación abreviado.

No procede.

8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.

	FORTALEZAS	Análisis de la fortaleza*	Acciones para el mantenimiento de las fortalezas
Estructura y funcionamiento del SGIC	<p>Conformidad con la memoria verificada.</p> <p>Participación de todos los colectivos.</p> <p>Existencia de una Comisión de Coordinación Académica para la organización docente de la titulación.</p> <p>Accesibilidad de todos los miembros de ambas comisiones para poder llevar a cabo las reuniones.</p> <p>Existencia de mecanismos institucionales e internos para el seguimiento del título.</p>	Ver apartado 1.	<p>Seguir con la estructura actual.</p> <p>Realizar encuestas de seguimiento de las asignaturas.</p> <p>Insistir a todos los colectivos para que participen.</p>
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	<p>Coordinación directa entre todos los elementos del sistema de calidad de la titulación, a través de la participación en todos ellos del Coordinador del Máster.</p> <p>Estructura piramidal con sólo tres eslabones (colectivos implicados - asignatura, asignatura - Comisión de Coordinación Académica, Comisión de Coordinación Académica - Comisión de Calidad).</p> <p>Implicación de los miembros de todas las comisiones (Coordinación Académica, Calidad, Selección de nuevos alumnos).</p>	Ver apartado 2.	<p>Mantener la estructura actual.</p> <p>Potenciar el uso de las nuevas tecnologías para la realización de las reuniones y la comunicación entre los miembros de las comisiones.</p>
Personal académico	<p>Formación, capacitación e implicación del profesorado.</p> <p>Están presentes todas las categorías docentes de la facultad.</p> <p>Participan Profesores Asociados en CC. de la Salud, para mejorar la calidad de la docencia en las prácticas externas.</p>	Ver apartado 3.	<p>Mantener la estructura actual.</p> <p>Promover la incorporación de profesorado joven y motivado.</p> <p>Promover la realización de cursos dentro del plan de formación del profesorado de la UCM.</p>
Sistema de quejas y sugerencias	<p>Sistema centralizado en el Coordinador del Máster, con rápida redirección (si es necesario) hacia un coordinador de asignatura o a la Comisión de Calidad.</p> <p>Resolución de incidencias y toma de decisiones en uno-dos días.</p>	Ver apartado 4.	Mantener la estructura actual.
Indicadores de resultados	<p>Buen proceso de selección de estudiantes.</p> <p>Carga lectiva máxima por curso inferior a 60 ECTS, facilitando la compatibilidad trabajo-estudios.</p>	Ver apartado 5.1.	<p>Mantener los criterios de selección de nuevos estudiantes.</p> <p>Mantener y mejorar la coordinación entre asignaturas.</p> <p>Incorporar complementos de formación.</p>

	Resultados académicos conformes con la memoria verificada.		
Satisfacción de los diferentes colectivos	Elevada implicación del PDI con la titulación. Elevada satisfacción del PAS con su labor en la facultad. Buena valoración de los estudiantes respecto a la estructura de la titulación y el desarrollo de las asignaturas.	Ver apartado 5.2.	Mantener y mejorar la coordinación entre asignaturas. Potenciar la realización de cursos de formación por parte del PDI. Promover la incorporación de profesorado joven y motivado.
Inserción laboral	Moderada-alta inserción laboral de los egresados. Buena valoración de la titulación.	Ver apartado 5.3.	Mejorar la visibilidad del Máster a posibles empleadores.
Programas de movilidad	Existencia de convenios de colaboración con centros públicos y privados, que amparan las prácticas externas y la realización de TFM en centros ajenos a la UCM. Existencia de varias figuras legales que permiten la recepción de alumnos de otras titulaciones y universidades.	Ver apartado 5.4.	Incorporar más centros colaboradores de prácticas externas. Facilitar la realización de TFM en centros externos a la UCM. Mejorar la visibilidad del Máster a estudiantes de otras universidades y/o titulaciones (alumnos visitantes), y a estudiantes extranjeros (ERASMUS).
Prácticas externas	Existencia de un Coordinador de Prácticas Externas en la titulación. Aumento en el número de centros colaboradores. Inclusión de centros públicos como receptores de estudiantes del MAASS. Centros participantes de reconocido prestigio.	Ver apartado 5.5.	Búsqueda de nuevos centros colaboradores.
Informes de verificación, Seguimiento y Renovación de la Acreditación	En espera de recibir el informe de acreditación.	Ver apartado 6.5.	

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 siguiente listado recoge los puntos débiles que han sido detectados por el SGIC del MAASS, con indicación de las medidas correctoras implementadas y si han sido resueltos o están en fase de revisión. El informe de acreditación del título aún no se ha recibido.

1. Estructura y funcionamiento del SGIC

La pandemia por COVID-19 ha puesto de manifiesto la Imposibilidad de tomar decisiones en algunos temas que tienen condiciones impuestas por autoridades de mayor nivel. Esta limitación no puede ser resuelta desde el MAASS.

Los alumnos son reacios a participar en la Comisión de Calidad, en parte por “miedo escénico” y en parte por no querer asumir la responsabilidad de la representación de los compañeros. Desde el curso 2015-16, todos los años ha habido representantes de alumnos en la Comisión. Dado que la representación de los estudiantes está establecida por curso académico de pertenencia, es necesario insistir cada año en la participación, por lo que este punto debe considerarse permanentemente con en proceso.

2. Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación

El sistema actual significa una elevada carga de trabajo para el Coordinador del Máster. Sin embargo, la estructura organizativa de los másteres no permite la creación de figuras colaboradoras, aparte del Coordinador de Prácticas Externas, por lo que este problema debe considerarse como resuelto (por la imposibilidad de implementar otras soluciones).

La coordinación en el curso 2019-20 ha necesitado apoyarse en las nuevas tecnologías, y ha sido necesario realizar una rápida migración de la docencia presencial a la virtual. Esta migración no se refiere sólo a los contenidos docentes, sino también a la mentalidad del profesorado y los estudiantes y la adaptación al nuevo sistema. La ausencia de experiencia previa en docencia virtual, y las dificultades técnicas de algunos profesores para realizarla, han afectado a la coordinación de clases y contenidos. Después de varios meses conviviendo con el nuevo sistema, todo el PDI y los alumnos han adquirido la experiencia suficiente, por lo que este punto débil se puede considerar como resuelto. No obstante, se insistirá a todo el profesorado, y en especial al de reciente incorporación, a que realicen cursos de formación.

En algunas asignaturas, el número de profesores es elevado, planteándose problemas en la coordinación interna (fundamentalmente, el orden de los temas a impartir). Dada la especialización en los temas impartidos, y que los profesores implicados también imparten docencia en otras titulaciones (principalmente, el Grado en Farmacia), la disminución del número de profesores no se considera una opción válida. La coordinación entre la programación temporal de las clases de esas asignaturas, y las impartidas por los profesores en otras titulaciones, debe revisarse y ajustarse cada año, por lo que este punto debe considerarse de forma permanente como en proceso.

3. Personal académico

La implicación del profesorado en la docencia del máster es muy elevada, pero la participación en DOCENTIA es minoritaria. Esta circunstancia está condicionada por el número mínimo de ECTS que deben impartirse al mismo grupo de alumnos, para poder someter la actividad docente a evaluación. Las condiciones para participar en el proceso de evaluación son establecidas en ámbitos competenciales superiores al MAASS, por lo que no es posible tomar medidas sobre este aspecto concreto. Sí es posible concienciar a los profesores para que, en aquellos casos que cumplan las condiciones de participación, sometan su docencia a valoración. Este punto debe considerarse como permanentemente en proceso.

4. Buzón de quejas y sugerencias

Se ha detectado la posible falta de conocimiento de los alumnos, respecto de los canales para realizar quejas y sugerencias. Desde la coordinación del título se ha mandado información a los alumnos sobre el funcionamiento del sistema. Dado que todos los años se incorporan nuevos alumnos, este punto debe considerarse en proceso.

5. Indicadores de resultado

El porcentaje de cobertura (alumnos de nuevo ingreso) está por debajo del 85% de los alumnos admisibles. Dado que la gestión de la admisión no depende de la titulación, aunque le afecta directamente, este punto débil debe considerarse como resuelto (por escapar a las competencias del MAASS).

La participación de los colectivos implicados en el título (en especial, PDI, alumnos y egresados) en las encuestas de seguimiento de la titulación es baja. Este problema es común a todas las titulaciones, por lo que el abordaje debería ser global. La gestión de las encuestas es llevada a cabo por el Vicerrectorado de Calidad, por lo que desde la coordinación del MAASS sólo es posible apoyar y colaborar en las acciones llevadas a cabo por dicho Vicerrectorado. Este punto debe considerarse como continuamente en proceso.

La calidad de la docencia impartida se ha visto afectada en el curso 2019-20, por la suspensión de actividades presenciales. El MAASS ha sido diseñado como una titulación presencial, y la obligación sobrevenida de impartir la docencia de manera virtual ha obligado en ocasiones a improvisar sobre la marcha. En lo que se refiere a la docencia teórica, la experiencia adquirida permite considerar este punto como resuelto. Sin embargo, con la docencia práctica no ha sido posible encontrar medidas satisfactorias para los alumnos (el MAASS tiene un alto contenido práctico). Esto obliga a seguir buscando alternativas, que dependerán en cada caso de las posibilidades de actuación que haya, por lo que este punto debe considerarse en proceso.

Las prácticas externas del máster se realizan en centros públicos y privados; en estos últimos, la colaboración es de forma desinteresada, generándose un problema de disponibilidad de plazas en caso de que los centros decidan dejar de colaborar. La solución es aumentar y diversificar la oferta de centros, e incorporar centros públicos en los cuales hay profesorado contratado por la UCM como Asociados de CC. de la Salud. Este punto está continuamente en proceso.

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

En espera de las recomendaciones que se realicen en el informe de acreditación del título, las medidas de mejora y el plan de acciones que se propone es el siguiente.

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	Participación de todos los colectivos en los órganos del SGTIC	Falta de participación de los alumnos en la Comisión de Calidad	Insistencia a los alumnos para que participen.	Representantes de alumnos en la Comisión de Calidad.	Coordinador del máster.	Al comienzo de cada curso académico.	Realizado / en proceso.
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	Formación en nuevas tecnologías aplicadas a trabajo en grupo.	Necesidad en el uso de herramientas ofimáticas y de internet para mantener reuniones de trabajo.	Cursos de formación.	Manejo de aplicaciones de reuniones virtuales y de trabajo colaborativo basado en internet.	Coordinador de asignatura.	Cada curso académico.	Realizado / en proceso.
	Coordinación interna en asignaturas con un número elevado de profesores	Ajuste temporal de la docencia de los profesores, coordinado con la docencia impartida en otras titulaciones.	Mejoras en el ajuste de la docencia. Aumento en el número de reuniones internas de coordinación en las asignaturas afectadas.	Incidencias o quejas realizadas por los alumnos.	Comisión de Coordinación Académica.	Cada curso académico.	En proceso.
Personal Académico	Formación en nuevas tecnologías aplicadas a la enseñanza virtual.	Falta de experiencia en la docencia virtual.	Cursos de formación.	Manejo de entornos virtuales. Adaptación de contenidos.	Coordinador de asignatura.	Cada curso académico.	Realizado / en proceso.
	Baja participación en programas de evaluación del profesorado.	Baja participación del PDI en DOCENTIA.	Recordatorios a comienzo de cada semestre.	Aumento en el porcentaje de participación del PDI.	Coordinador de asignatura, coordinador del Máster.	Cada curso académico.	En proceso.
	Implicación de tutores de centros externos.	Nivel mejorable de implicación de los tutores externos.	Concienciación de la importancia de la tutorización.	Incidencias o quejas realizadas por los alumnos.	Coordinador de Prácticas Externas.	Cada curso académico.	Realizado / en proceso.
Sistema de quejas y sugerencias	Falta de conocimiento del procedimiento.	Desconocimiento por parte de un porcentaje significativo de alumnos, del sistema de quejas.	Información específica a los alumnos.	Encuestas de seguimiento.	Coordinador del Máster.	Cada curso académico.	En proceso.

Indicadores de resultados	Participación de los colectivos implicados en el título.	Baja participación de PDI, alumnos y egresados en las encuestas de seguimiento institucionales.	Concienciación de la importancia de la participación. Recordatorios periódicos de participación.	Aumento en los porcentajes de participación.	Coordinador del Máster.	Cada curso académico.	En proceso.
	Calidad de la docencia impartida.	Docencia práctica en entornos virtuales.	Búsqueda de alternativas formativas válidas.	Encuestas de seguimiento.	Coordinador de asignatura.	Curso 2019-20 y siguientes.	En proceso.
Satisfacción de los diferentes colectivos	Niveles de satisfacción.	Niveles mejorables de satisfacción de los diferentes colectivos.	Mejora en la calidad de la enseñanza impartida.	Mejora en la calificación de los ítems de las encuestas.	Coordinador de asignatura. Coordinador del Máster.	Cada curso académico.	En proceso.
Inserción laboral	Visibilidad del Máster a empleadores	Nivel mejorable de inserción laboral.	Aumento en la visibilidad del Máster.	Mejora en el porcentaje de inserción laboral.	Rectorado UCM. Coordinador del Máster.	Cada curso académico.	En proceso.
Programas de movilidad	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Prácticas externas	Centros colaboradores.	Cantidad y diversidad de centros colaboradores.	Aumento en el número de centros colaboradores.	Aumento en la cantidad y diversidad de las plazas de prácticas externas ofertadas.	Coordinador de Prácticas Externas.	Cada curso académico.	En proceso.
Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

MEMORIA APROBADA POR LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL MÁSTER EN ANÁLISIS SANITARIOS EN SU REUNIÓN DEL DÍA 03/12/2020.

MEMORIA APROBADA POR LA JUNTA DE FACULTAD DEL DÍA 10 DE DICIEMBRE DE 2020