



VICERRECTORADO DE CALIDAD

RUCT	MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO
4316860	MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOMATERIALES

Universidad/es participantes	Centro
UCM	FACULTAD DE FARMACIA

Créditos	Doble grado/máster	Curso de implantación	Prácticas externas	Programas de movilidad
60		2020-21		

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>	3
<u>3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO</u>	3
<u>4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS</u>	4
<u>5. INDICADORES DE RESULTADO</u>	4
<u>6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.</u>	6
<u>7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</u>	6
<u>8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.</u>	6
<u>9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA</u>	8

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

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

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.

En la siguiente tabla se muestra la composición del SGIC para el curso 23-24 y el colectivo al que representan. Esta información se encuentra también disponible en la web del máster en: <https://www.ucm.es/masterbiomateriales/sgic>

SGIC	Nombre y Apellidos	Categoría/ colectivo
Presidenta	Dra. Irene Iglesias Peinado	Decana de la Facultad de Farmacia UCM
Secretaria	Dra. Isabel Izquierdo Barba	Coordinadora Máster Biomateriales
Secretaria	Dra. Inmaculada Aranz Corral	Coordinadora Adjunta Máster Biomateriales
Miembro	Dra. Concepción Arias García	Representante asignatura del Módulo Formación Básica (6 ECTS): Introducción a los Biomateriales
Miembro	Dr. Daniel Lozano Borregón	Representante asignatura del Módulo Formación Básica (6 ECTS): Biología aplicada a los biomateriales
Miembro	Dra. Florentina Niuris Acosta Contreras	Representante asignatura del Módulo Formación Básica (6 ECTS): Biomateriales en el medio biológico
Miembro	Dra. Blanca González Ortiz	Representante asignatura del Módulo Formación Básica (6 ECTS): Nanobiomateriales
Miembro	Dr Juan Peña	Representante asignatura del Módulo Formación Básica (6 ECTS): Biomateriales en dispositivos médicos
Miembro	José Manuel Moreno	Representante Personal de Administración y Servicios de la Facultad de Farmacia
Miembro	Dra. Marta Vicario de la Torre	Representante resto de departamentos y centros participantes en el Máster
Miembro	Dra. Nieves González Gómez	Representante de la industria del sector
Miembro	Mounat EL Jarmouni	Representante de Estudiantes

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

La composición en cuanto a tipo de categoría/colectivo y funciones del SGIC están recogidas en la web del máster (<https://www.ucm.es/masterbiomateriales/normas-generales-1>) de acuerdo con la normativa elaborada por la Comisión de Calidad de la Facultad de Farmacia y aprobada por la Junta de Facultad en su reunión del 12/12/2012). En este reglamento se establece que la Comisión de Calidad se reunirá en sesiones ordinarias y extraordinarias. En sesiones ordinarias habrán de reunirse tres veces al año (una al principio, otra a la mitad y la última al finalizar el curso) La Comisión de Calidad se reunirá en sesiones extraordinarias por iniciativa de su presidente o cuando así lo solicite un mínimo del 20% del total de sus miembros. La convocatoria de estas sesiones se realizará con una antelación mínima de 24 horas y contendrá el orden del día de la reunión. Por razones de urgencia, el/la Presidente/a, previo acuerdo de la Comisión de Calidad, podrá convocar verbalmente nueva reunión

de la misma durante la celebración de una sesión, enviándose notificación urgente a los miembros no presentes. En estas reuniones fijas se tratan al menos los siguientes puntos:

Reunión 1:

Esta reunión coincide con el comienzo del curso (septiembre-octubre) y en esta reunión se tratan los siguientes asuntos: (i) Creación de la SGIC para el curso académico vigente. (ii) Elección de nuevos miembros en particular del sector estudiantes que se renueva anualmente. (iii) Presentación y Revisión de los indicadores de calidad del máster del curso anterior incluyendo encuestas oficiales (QLinK Sense y docencia) (iv) Propuestas de mejora. (v) Presentación de actividades en el curso académico.

Reunión 2

Esta reunión coincide con la finalización del primer semestre (febrero-marzo) y se tratan los siguientes asuntos: (i) Evaluación del desarrollo del curso y de las actividades realizadas, análisis de las encuestas internas del máster. (ii) Propuestas de mejora para el próximo curso.

Reunión 3

Esta reunión coincide con la finalización del segundo semestre (Junio-Julio). Evaluación de la finalización del curso y de las actividades realizadas, análisis de las encuestas internas del máster. Propuestas de mejora para el próximo curso.

La toma de decisión se está llevando a cabo de forma colegiada entre los miembros y hasta el día de hoy ha sido un sistema que ha dado buen resultado ya que favorece la implicación de los miembros de la SGIC en el Máster.

El SGIC recibe información de diversas fuentes para la detección de posibles problemas o incidencias:

- Información recibida a través del buzón de quejas y sugerencias de la Facultad de Farmacia
- Información recibida de las encuestas oficiales de la UCM
- Información recibida a través de encuestas internas realizadas por los coordinadores de asignatura
- Información recibida a través del representante de alumnos en el SGIC y/o delegado de alumnos

1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas.

La SGIC se ha reunido 4 veces en el curso 23-24 para ir solventando las dificultades que van surgiendo en el máster. Las actas de estas reuniones son públicas y se encuentran accesibles en la página web del máster (<https://www.ucm.es/masterbiomateriales>)

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> -Tiempo de respuesta a las quejas por buzón - Buena coordinación entre la comisión SGIC y Comisión académica. Las problemáticas detectadas en la CA son analizadas en la SGIC y se proponen acciones de mejora -La heterogeneidad de los diferentes sectores dentro de SGIC da más diversidad desde diferentes puntos de vista en la acción a seguir -Alto porcentaje de asistencia a las reuniones -Miembros de SGIC coordinadores de otros másteres de la UCM -Frecuencia de la SGIC y la temporalidad de las reuniones. -SGIC tiene la información de calidad antes de las reuniones para poder evaluar con mayor precisión y eficiencia. 	<ul style="list-style-type: none"> -Falta de participación de alumnos y egresados en las encuestas oficiales dificultando la correcta detección de debilidades y fortalezas -Necesidad de una acción de la SGIC que promueva la implicación entre los miembros de la SGIC con la creación de comisiones de trabajo

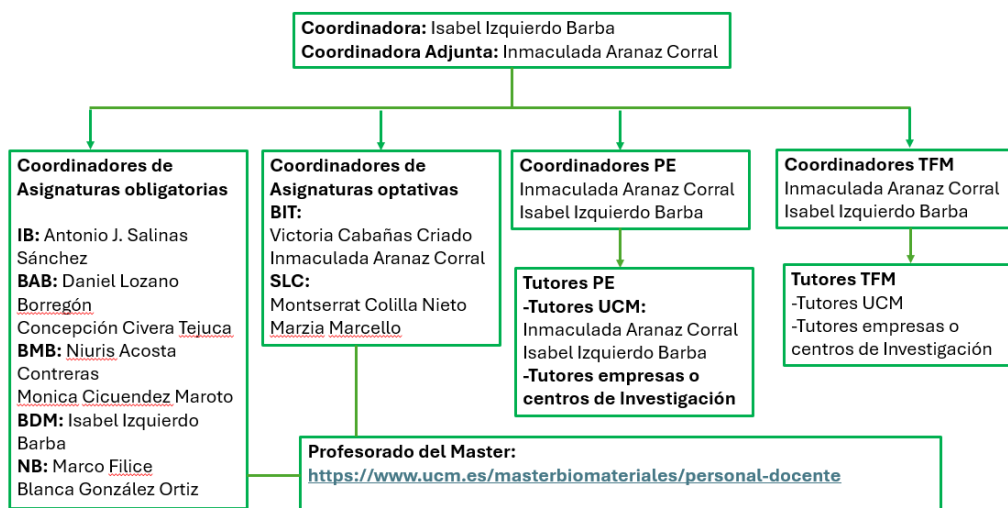
2. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO

El sistema de coordinación se adjunta en el siguiente cuadro, se cuenta con un coordinador y un coordinador adjunto que están en contacto directo con los coordinadores de asignaturas (optativas y obligatorias) que a su vez se coordinan con los profesores de sus respectivas asignaturas. La coordinación de PE y TFM se lleva a cabo desde la coordinación del máster.

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
19 febrero 2024	-Informe de la Coordinadora - Informe de Procedimiento de evaluación Seguimiento del Máster -Encuestas de satisfacción de las diferentes asignaturas. Plan de mejora -Ruegos y preguntas	Baja participación de empresas del sector en biomateriales en la dirección de las PE y TFM. Plan de mejora organización de un FORO de empresas y participación más activas de los alumnos. Baja participación en las encuestas de satisfacción. Plan de mejora insistir en forma de recordatorios en la participación de estas encuestas. Fomentar las encuestas internas de cada una de las asignaturas mediante la realización de formularios Google Forms. Se ha realizado un análisis de las encuestas internas de cada una de las asignaturas realizando un plan de mejora en cada una de ellas en cuanto a las materias, conferencias impartidas y conceptos puntuales en la materia. Se recuerda a los coordinadores de asignatura la importancia de que se reúnan con el profesorado de sus asignaturas para evaluar los resultados de las encuestas y ver mejoras de cara al próximo curso.
27 mayo 2024	1. Aprobación del acta anterior 2. Informe Coordinadoras 2. Exámenes convocatoria extraordinaria 3. Planificación del curso 2024-25 4. Ruego y Preguntas	Se hace la planificación del curso que viene y se acuerda que las ofertas de PE y TFM se realice en las primeras semanas del Máster. La exposición de los posters de las PE durante el foro ha sido muy exitosa y los alumnos han dado mayor visibilidad a sus trabajos. Lo cual pensamos que sería conveniente mantenerlo para el curso que viene. Como mejora, el año que viene vamos a hacer diferentes tribunales para su evaluación compuestos por profesores del máster. Importancia de crear PID para asignaturas de máster con participación del profesorado
11 Julio 2024 Reuniones individuales con cada coordinador de las diferentes asignaturas	Resultados de las encuestas internas Resultados académicos Repaso de la materia Métodos de evaluación Trabajos y seminarios realizados	Plan de mejora puntual para una de las asignaturas (Ver plan de mejora discutido el 15/07/24)
15 julio 2024	Evaluación global de las reuniones individualizadas del 11 de Julio	1. La evaluación final ha ido muy bien hay un 100% de aprobados en todas las asignaturas 2. Hay un consenso en que las encuestas internas nos ayudan a una mayor comprensión de la opinión del alumno. Como plan de

		<p>mejora Se propone hacerlas el mismo día del examen para una mayor participación y la coordinación propone elaborar unas encuestas para su realización de forma anónima on line mediante Google forms para poder un tratamiento de datos, as rápido y mejor archivo.</p> <p>3. Se quejan de que las algunas clases y temas son muy densos. En todas las asignaturas la coordinación de cada asignatura evaluará y tomará parte en este asunto siempre que se considere necesario.</p> <p>4. Como plan de mejora eliminaremos los mails encadenados. Vamos a solicitar un mail específico de coordinación del Máster.</p> <p>5. En la parte de introducción se propone la introducción de conceptos de inteligencia artificial en las clases mediante una conferencia.</p> <p>6. Falta de comunicación Profesorado/Coordinación con el alumnado a través del delegado. Por lo que se propone nombrar un subdelegado y que ambos ejerzan</p> <p>7. En general los exámenes no gustan, pero el sistema de evaluación no lo podemos cambiar.</p> <p>8. Este año no ha habido quejas sobre la duplicidad de los contenidos del máster entre todas las asignaturas por lo que mantendremos esta dinámica.</p> <p>9. Se intentará aumentar el número de horas de los profesores y también el número de profesores que se evalúen en el máster en el programa de docencia.</p> <p>10. Como plan de mejora se propone crear un PID con infografías para esta asignatura de medios biológicos y otras asignaturas del máster</p> <p>11. En la asignatura de liberación controlada se propone hacer un taller con los alumnos y una excursión al Pluridisciplinar</p> <p>12. Se proponen hacer visitas al centro de microscopia con el alumnado. Se evaluará la propuesta</p> <p>13. Importancia de las actas reuniones entre las diferentes asignaturas para ver la coordinación-evolución. Se propone la creación de una tabla por drive donde apuntéis la fecha// asistentes y asuntos (sobre todo el plan de mejora)</p> <p>14. Fomentar el trabajo cooperativo y hacer trabajos en grupos en alguna asignatura y en otras mantener el trabajo individual.</p>
--	--	---

ORGANIGRAMA DE COORDINACIÓN DEL MASTER DE BIOMATERIALES



Existe una comisión académica en la que participan las coordinadoras del máster y coordinadores de asignaturas que es el órgano directamente encargado de la organización del programa formativo, así

como de velar por el desarrollo del Plan de estudios de la titulación. Los coordinadores además de las reuniones de comisión académica se reúnen de forma individual con cada una de las coordinaciones de asignatura para realizar seguimiento de cada asignatura con el fin de planificar el curso académico siguiente.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Buen ambiente de trabajo entre coordinadora y coordinadora adjunta, así como con el resto de los coordinadores de asignatura</p> <p>La comisión se reúne con buena periodicidad</p> <p>Alta participación de los miembros de la comisión en las reuniones</p> <p>Buena coordinación</p> <p>Se intenta llegar a acuerdos por consenso</p>	<p>Poca relación directa entre la coordinación del máster y el profesorado</p>

3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

En la tabla se muestra la composición del profesorado del máster en función de su figura docente, el máster cuenta tanto con profesorado con amplia experiencia docente en concreto 5 catedráticos y 14 profesores titulares como con profesores más jóvenes (PDC y PAD 12 entre ambas figuras) que aseguran un adecuado relevo generacional llegado el momento. De los Profesores Titulares, 2 están acreditados a Catedráticos; y de los Profesores Contratados Doctor 4 ya tienen la acreditación a Profesor Titular de Universidad.

El profesorado tiene un fuerte compromiso tanto con la investigación ya que se cuenta con 94 sexenios y es de destacar que la mayoría del profesorado con sexenios cuenta con sexenios vivos. Este año, 4 profesores del máster aparecen en el ranking of the world scientist: word's top 2% Scientist elaborado por la universidad de Stanford y Elsevier (<https://elsevier.digitalcommonsdata.com/datasets/btchxktzyw/7>).

Por otra parte, existe también un importante compromiso con la calidad docente como se revela en la participación en proyectos de innovación educativa de la UCM tal y como se describe en detalle más adelante en la presente memoria.

El cv del profesorado implicado en el máster es accesible y se mantiene actualizado en la página web del mismo (<https://www.ucm.es/masterbiomateriales/personal-docente>)

	1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación	2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación	3º curso de seguimiento 2º curso de acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación
IUCM-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente	100	78,6	93,5	87,9
IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	100	99,9	100	97,6
IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	90	97,1	100	100

Comparativa de datos del programa docencia desde la creación del máster.

curso	excelente	muy positiva	positiva	negativa
20-21	2	6	1	1
21-22	4	10	2	2

22-23	2	3	1	0
23-24	2	9	1	0

En el Programa Docencia-UCM, el profesorado se evalúa cada 3 años. Durante estos tres años el profesorado participa en el Plan Anual de Encuestas (PAE) siendo el tercer año cuando se obtiene una evaluación global de la actividad docente solicitada por lo que en el curso 23-24 el porcentaje de profesores evaluados en el tercer año han sido 97,6 de los cuales han obtenido los resultados siguientes: excelentes 2; Muy positiva 9; Positiva 1 y No positiva 0. Como muestran los datos, en este curso nuevamente el 100% del profesorado ha recibido una evaluación positiva lo que mantiene la tendencia observada desde el curso 22-23 en el que la coordinación de máster solicitó el apoyo del Vicedecanato de Calidad de la Facultad de Farmacia para la mejora del indicador. Nuevamente la mayoría de las evaluaciones fueron muy positivas o excelentes.

El profesorado del máster proviene mayoritariamente de la Facultad de Farmacia, aunque también se cuenta con profesorado de las facultades de Medicina, Químicas y Biología. En estas Facultades se han realizado Proyectos Innova-Docencia con un número total de 18 en Farmacia, 30 en Medicina, 2 en Químicas y 5 en Ciencias Biológicas. En el curso 23-24, 12 profesores del máster han participado en 7 proyectos de innovación docente, de los cuales 3 cuentan con IP de proyecto con profesores que imparten docencia en el título. En total 13 profesores del máster participan en proyectos de innovación (PIE) aunque no existe PIE específico para el máster.

Título del proyecto	IP profesor del máster	Participantes máster
Docencia orientada a la profesión farmacéutica. QS Stars e Innovación Docente en Tecnología Farmacéutica: Desarrollo de competencias en el ámbito de la empleabilidad.	No	Rocío Herrero Vanrell Vanesa Andrés Guerrero Irene Bravo Osuna Marta Vicario de la Torre
Aplicación de los hilos de TWITTER como recurso de innovación docente en la comunicación escrita sobre ciencia de los alimentos	No	Elena Cebadera Miranda
Promoción del consumo saludable y sostenible de alimentos a través del etiquetado (PROSS-FOOD)- Proyecto ApS	No	Elena Cebadera Miranda
Aprendizaje de aspectos teóricos del laboratorio de fisicoquímica mediante aula invertida gamificada	Jorge Benito Rubio Retama	Marco Laurenti
Estrategias docentes innovadoras para el estudio de las interrelaciones metabólicas entre órganos y tejidos especializados y su papel clave en diferentes estados fisiopatológicos	Teresa Portoles Perez	Mónica Cicuendez Maroto
RESIDUORG: REcursos digitales para la mejora en la	No	Montserrat Colilla Nieto

Segregación y gestión Integral de residuos en los laboratorios Docentes Universitarios de química inorgánica y química ORGánica		
La infografía: una herramienta didáctica en la enseñanza de las asignaturas de Físico Química Farmacéutica y Física Aplicada	Inmaculada Aranaz Corral	Florentina Niuris Acosta Concepción Civera Tejuca

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> -Alto porcentaje de profesorado evaluado - 100% de evaluaciones positivas - Apoyo Vicedecanato de Calidad para dar formación al profesorado sobre el programa docencia - Composición del profesorado estable y con diversidad de figuras docentes -Alta capacitación del profesorado -Gran relevancia científica en el ámbito de los biomateriales en el profesorado 	<ul style="list-style-type: none"> Elevado número de profesores en algunas asignaturas No todo el profesorado imparte suficientes horas para evaluarse de docencia en las asignaturas del máster Falta de propuesta de PIE dentro del Máster

4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

En la página web del máster se indica la normativa vigente y el acceso al buzón de quejas y sugerencias de la Facultad de Farmacia que tanto los alumnos como el personal implicado en el desarrollo del máster pueden emplear para presentar sus quejas y sugerencias. (<https://www.ucm.es/masterbiomateriales/normas-generales-1>) En el curso 23-24 se recibieron 2 quejas a través de este medio

Queja 1: Queja de un alumno por su anulación de matrícula por no considerarse un nivel de castellano apropiado para el seguimiento del curso.

El alumno fue readmitido con el compromiso de evaluarse sin ayuda de traductor después de que su caso fuese evaluado en comisión académica y se trasladara a la SGIC la situación del alumno y conclusiones de la comisión académica.

Queja 2: Queja anónima que no pudo resolverse con el implicado/a al ser anónima.

La queja se trasladó a la SGIC del 7 de Julio de 2024 donde recibió respuesta por parte de la coordinación de máster tal y como queda reflejado en el acta de la SGIC de dicha fecha.

Además del buzón de quejas y sugerencias los alumnos hacen uso de las encuestas internas del máster para trasladar sus quejas y sugerencias. Estas encuestas son evaluadas en la comisión académica y tomadas en consideración para la generación del plan de mejora.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> -Buzón accesible para el alumnado -En general, los alumnos hacen uso de las encuestas internas para sus sugerencias y quejas 	<ul style="list-style-type: none"> - Queja anónima que no permite dar una respuesta al interesado/a

5. INDICADORES DE RESULTADO

5.1 Indicadores académicos y análisis de estos

INDICADORES DE RESULTADOS

*ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid *IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid	1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación	2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación	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	40	40	30	40
ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso	17	26	17	25
ICM-3 Porcentaje de cobertura	42,5	65%	56,67%	62,50%
ICM-4 Tasa de rendimiento del título	96,97	96,9	98,16	100
ICM-5 Tasa de abandono-del título		5,88	3,85	5,88
ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados	100	100	100	100
ICM-8 Tasa de graduación	100	96,5	96,6	100
IUCM-1 Tasa de éxito	100	100	100	100
IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
IUCM-4 Tasa de adecuación del grado	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
IUCM-5 Tasa de demanda del máster	132	327,5	390	412,50
IUCM-16 Tasa de evaluación del título	96,97	96,90	98,16	100

ICMRA- 2: Resultados en las Asignaturas

Curso Académico: 2023-24

Centro: FACULTAD DE FARMACIA

Plan de Estudios: MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOMATERIALES (066T)

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
BIOLOGÍA APLICADA A LOS BIOMATERIALES	OBLIGATORIA	25	25	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	13	10	1
BIOMATERIALES EN DISPOSITIVOS MÉDICOS	OBLIGATORIA	25	25	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	6	18	1
BIOMATERIALES EN EL MEDIO BIOLÓGICO	OBLIGATORIA	25	25	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	2	16	6	1
BIOMATERIALES PARA INGENIERÍA DE TEJIDOS	OPTATIVA	15	15	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	11	2	1
BIOMATERIALES PARA LA LIBERACIÓN CONTROLADA DE FÁRMACOS	OPTATIVA	10	10	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	3	3	3	1
INTRODUCCIÓN A LOS BIOMATERIALES	OBLIGATORIA	25	25	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	13	10	1
NANOBIOMATERIALES	OBLIGATORIA	25	25	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	14	9	1	1
PRÁCTICAS EN EMPRESAS O EN CENTROS DE INVESTIGACIÓN	PRACTICAS EXTERNAS	25	25	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	5	20	0
TRABAJO DE FIN DE MÁSTER	PROYECTO FIN DE CARRERA	25	25	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	13	10	1

Datos extraídos el 30/09/2024

El número de plazas ofertadas en el curso 23-24 fue de 40. El máster presenta una alta tasa de demanda (IUCM-5) que sigue incrementándose con los años. Sin embargo, esta demanda no se traduce posteriormente en la matriculación (ICM-2). Esto se debe a que se desconoce el orden en el que el alumno ha pedido el máster en la matrícula y se quedan fuera un elevado número de alumnos que tienen interés en el máster pero que en la baremación salen por debajo que otros alumnos que realmente no han elegido el máster en primera opción y por tanto el índice de cobertura solo alcanza el 62,5 %. Desde el máster se está haciendo un esfuerzo en mejorar su visibilidad y atractivo pero dado que la gestión de admisión queda fuera de las competencias del Máster no tenemos capacidad de decisión final. Para la matriculación del curso 24-25, se ha incluido en la web una indicación de que los alumnos realmente interesados en el máster vuelvan a presentar su inscripción en las siguientes convocatorias (hay tres por curso).

La nota es la siguiente:

“NOTA IMPORTANTE: Se realizan varias rondas de inscripción del máster. Si estás interesado en cursar el máster y no has sido seleccionado en la primera inscripción puedes hacer una segunda/tercera inscripción ya que pueden quedar plazas libres de alumnos seleccionados que no efectúan su matrícula.”

En este curso, 10 alumnos siguiendo las instrucciones de la web volvieron a presentarse en la segunda convocatoria situación que no se daba en los cursos anteriores. De estos 10 alumnos finalmente 4 formalizaron su matrícula.

La tasa de rendimiento del título es superior al 95% en los últimos 4 años y en este curso la tasa de abandono del 5,88 %. Las tasas de éxito, graduación y eficiencia de los egresados son también elevadas y por encima de los valores indicados en la memoria del título.

En la Tabla ICMRA-2 se observa que el 100% de los alumnos matriculados ha superado el máster. Lo que indica que la baremación es adecuada y permite la selección de alumnado con una buena formación de base. Al igual que en cursos anteriores, las notas más bajas se detectan en la asignatura de nanobiomateriales que tiene una fuerte carga de formación química que no todos los alumnos del

máster poseen a pesar de que es requisito el haber cursado 6 créditos de química en el grado. Dada la multidisciplinariedad del máster, propio de la materia, tenemos alumnos que presentan muy distintos niveles de formación en química (menor en los estudiantes que provienen de biología, biomedicina....) y de biología (menor en los alumnos que provienen de ingenierías, física, química....). A pesar de que esta heterogeneidad tiene como consecuencia un menor resultado académico en determinadas asignaturas según la formación de los estudiantes que consideramos que es necesaria ya que refleja la multidisciplinariedad de la disciplina. Sin embargo, dado los resultados académicos obtenidos los alumnos superan la asignatura, teniéndose que implementar medidas para una adaptación para este tipo de alumnado. Además, la multidisciplinariedad de los Biomateriales es un hecho lo cual le da a este campo una gran diversidad y esto se ve reflejado en nuestros alumnos. Destacan particularmente las notas de prácticas externas con el 100% de los alumnos con una nota igual o superior a notable.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> -Indicadores de resultados superiores a lo previsto en la memoria Verifica -Buen rendimiento académico del alumnado -Alumnado heterogéneo de acuerdo con la multidisciplinariedad del área 	<ul style="list-style-type: none"> -Seguimos teniendo una tasa de cobertura por debajo del 80%

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

Las encuestas de estudiantes, profesorado y PTGAS se realizan online desde la Unidad de Encuestas de la UCM. Estas encuestas anónimas llegan al correo institucional de PAS, PDI y alumnos. Además, desde el máster se realizan encuestas de seguimiento a los alumnos del máster para completar la información recibida a través de las encuestas internas del máster.

En este curso han participado en las encuestas de estudiantes 15 alumnos lo que representa un 60% del alumnado total siendo este el dato más elevado de la serie histórica. El grado de satisfacción ha mejorado considerablemente con respecto a cursos anteriores y se asemeja más a los resultados observados en las encuestas internas del máster que en cursos anteriores dieron resultados mejores que las realizadas por la unidad de encuestas de la UCM debido a la muy baja participación en dichas encuestas

El porcentaje de profesorado que participa en las encuestas se mantiene más o menos estable (alrededor del 50%) con un comportamiento estable del grado de satisfacción superior a 8 en todos los cursos.

El porcentaje de PTGAS que participa en las encuestas es bajo (18,2%) con un grado de satisfacción bastante estable.

	1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación	2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación	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	5,8±1,9	3,0±4,2	3,0±2,8	7,6±1
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	8,3±1,0	8,9±0,7	8,6±1,7	8,4±1,2
IUCM-15 Satisfacción del PTGAS del Centro	7,4	7,7	8,1±1,9	7,7±2,1

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Con respecto alumnos: Incremento notable participación del alumnado en encuestas</p> <p>Desarrollo académico: Ratio alumnos por aula (9,3) Nivel de dificultad (8,2)</p> <p>Asignaturas, tareas materiales Materiales novedosos (8) Objetivos alcanzados (7,9)</p> <p>Formación recibida, matriculación Acceso investigación 8,3 Competencias Titulación (8,1)</p> <p>Practicas Externas Valoración formativa (8,5) Atención tutor (8,2)</p> <p>Satisfacción Prestigio ucm (8,1) Actividades complementarias (7,9)</p> <p>Con respecto al PDI</p> <p>Aspectos de la titulación Formación académica (9,7) Calificaciones en tiempo adecuado (9,3)</p> <p>Recursos Campus virtual (9) Fondos biblioteca (7,6)</p> <p>Gestión de la titulación Información 8,2</p> <p>Satisfacción con los alumnos Satisfacción con resultados (8,2)</p> <p>Con respecto al PAS Relación con compañeros (8,6) Espacio de trabajo (7,7)</p>	<p>Con respecto alumnos: Desarrollo académico: Integración teórico práctica (5,2) Orientación internacional (5,3)</p> <p>Asignaturas, tareas materiales Coordinación, no solapamiento (6,3) Componente práctico (4,2)</p> <p>Formación recibida, matriculación Acceso mundo laboral (6,2) Tutorías presenciales (6,6)</p> <p>Practicas Externas Utilidad percibida para empleabilidad (6,6) Gestión centro (7,2)</p> <p>Satisfacción Recursos (7,1)</p> <p>Con respecto al PDI No mejora el porcentaje de participación (Aprox 50%)</p> <p>Aspectos de la titulación Integración teórico práctica (6) Relación calidad precio (5,2)</p> <p>Recursos Recursos administrativos (5,1)</p> <p>Gestión de la titulación Atención prestada por PAS (5,8)</p> <p>Satisfacción con los alumnos Compromiso del alumnado (6,8)</p> <p>Con respecto al PAS Baja participación (18,8%) Ausencia de PAS específico Tamaño de la plantilla (5,6)</p>

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	2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación	3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación
IUCM-29 Tasa de satisfacción egresados con la formación recibida	-	4,0	5,0	5,7±3,1
IUCM-30 Tasa de inserción laboral egresados	-	-	100	100

FORTALEZAS	DEBILIDADES
------------	-------------

<ul style="list-style-type: none"> -Mejora de la tasa de satisfacción -Alta valoración en ítems relacionados con competencias adquiridas -innovación -objetivos -competencias relacionadas -acceso al mundo de la investigación -Prestigio UCM 	<ul style="list-style-type: none"> -baja participación en las encuestas (18,8%, 3 alumnos) lo que en algunos ítems genera una alta desviación estándar (1 alumno evalúa negativamente y 2 con mejor evaluación) -falta orientación internacional -falta integración teórico-práctica Prácticas Organización de asignaturas Acceso al mundo laboral Recursos y medios
---	---

A pesar del bajo número de alumnos que evalúa lo que se detecta como una importante debilidad se observa un incremento progresivo en el tiempo con la satisfacción del alumnado egresado. En general la valoración de las competencias adquiridas es positiva. Los egresados coinciden con los alumnos en puntuar con menor valor la orientación internacional y la integración teórico-práctica. Observamos que los egresados, al igual que los alumnos, no identifican las PE y TFM como formación práctica. Así mismo consideran que el master les habilita el acceso al mundo de la investigación pero no lo ven tan claro con el mundo laboral (empresa). La UCM les parece un centro prestigioso, pero consideran que los recursos y medios son mejorables. De cara a mejorar los indicadores de empleabilidad se mantiene la organización del foro de empresas con mayor participación en este curso del alumnado y egresados. Los resultados se evaluarán en los próximos cursos.

5.4 Análisis de la calidad de los programas de movilidad.

No aplica

FORTALEZAS	DEBILIDADES

5.5 Análisis de la calidad de las prácticas externas.

En este curso han realizado las prácticas externas 24 alumnos, donde el 50% han realizado sus PE en una institución fuera de la UCM, una alumna las ha realizado en empresas del sector (Ontrea Plus, firmado convenio en este curso) y once las han realizado en OPIS (CSIC (ICMM, ICTP), Hospital Gregorio Marañón, IMDEA y en la Universidad Politécnica de Madrid. La satisfacción del alumnado con las PE es elevada (8,0±2,2). Una de las PE se ha extendido como práctica extracurricular. Hay una buena calificación en los ítems de valoración formativa y tutores. Se está realizando un esfuerzo para ampliar la oferta sobre todo de cara a empresa privada donde nos encontramos con reticencias debido a los pagos a la seguridad social y con la firma de nuevos convenios con otras instituciones, lo que en ocasiones impide que nuestros alumnos puedan realizar sus PE en los centros de elección.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> -valoración formativa (8,5) -Atención tutor (8,1) 	<ul style="list-style-type: none"> -gestión del centro (7,2) -Utilidad para el empleo (6,6)

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.

Se recibió una evaluación favorable sin comentarios

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

Se ha recibido el informe provisional de seguimiento del máster en el mes de septiembre de 2024. Dicho informe se ha evaluado en reunión de la SGIC donde se discutieron las alegaciones a presentar y se procedió a preparar un plan de mejora provisional tal y como se solicitaba en el informe que se adjunta en la siguiente tabla a expensas de modificaciones posteriores después de la visita del panel.

	MODIFICACIONES NECESARIAS / RECOMENDACIONES	Acciones de mejora	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Responsable de su ejecución	Indicadores de seguimiento	Indicadores de logro
Criterio 2. INFORMACION PUBLICA	1. Respecto a las guías docentes se recomienda revisar que se actualicen adecuadamente eliminando las referencias a la pandemia	- Contactar con todos los coordinadores para que realicen esa revisión para las guías docentes del curso 24-25 - Se prevé implantar un sistema de revisión anual de las guías, revisando su contenido en la Comisión Académica como punto fijo del orden del día de la última reunión del segundo semestre.	Sep-2024	Jul-2025	Coordinación de la titulación Comisión Académica	Actas de las reuniones de la Comisión Académica detallando las actualizaciones incorporadas en cada guía docente	Guías docentes publicadas en la web para el próximo curso académico 24-25 y sucesivos
	2. Se recomienda incluir los horarios de tutorías	- Contactar con todos los coordinadores para que se incluya esta información en guías docentes del curso 24-25 - Se prevé implantar un sistema de revisión anual de las guías, revisando su contenido en la Comisión Académica como punto fijo del orden del día de la última reunión del segundo semestre.	Sep-2024	Jul-2025	Coordinación de la titulación Comisión Académica	Actas de las reuniones de la Comisión de Calidad	Guías docentes publicadas en la web para el próximo curso académico 24-25 y sucesivos
	3. Ampliar información sobre empleabilidad con datos numéricos y explicando la metodología empleada	-Modificar la página web para incluir la información solicitada e incluir los datos en la memoria de seguimiento calidad del máster UCM	Sep 24	Oct 24	Coordinación de la titulación	Memoria de seguimiento calidad del máster	Informes públicos en la página web

	MODIFICACIONES NECESARIAS / RECOMENDACIONES	Acciones de mejora	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Responsable de su ejecución	Indicadores de seguimiento	Indicadores de logro
Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)	1. Se recomienda fomentar la participación en las encuestas de satisfacción de los diferentes colectivos implicados en el título con el fin de mejorar la representatividad de los indicadores ofrecidos,	- Se pretende aumentar la participación del alumnado y de los egresados en las encuestas de satisfacción: -Acción pedagógica para explicar la importancia de las encuestas durante la apertura del máster -Aviso apertura de encuestas por campus virtual -email recordatorio 4 días antes del cierre de la encuesta y el día anterior al cierre -Recordatorio a egresados vía linkedin para que revisen su correo UCM	Sep 24	Junio 25	Coordinación de titulación	Indicadores de satisfacción proporcionados por la UCM y encuestas internas del máster	Indicadores de satisfacción

	MODIFICACIONES NECESARIAS / RECOMENDACIONES	Acciones de mejora	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Responsable de su ejecución	Indicadores de seguimiento	Indicadores de logro
Criterio 4 RECURSOS HUMANOS	1. Se hace comentario con respecto a la necesidad de incluir información sobre porcentajes de profesores acreditados	- Contactar con todos los coordinadores para que realicen esa revisión para las guías docentes del curso 24-25 - Se prevé implantar un sistema de revisión anual de las guías, revisando su contenido en la Comisión Académica como punto fijo del orden del día de la última reunión del segundo semestre. -Actualizar la página web	Sep-2024	Jul-2025	Coordinación de la titulación Comisión Académica	Actas de las reuniones de la Comisión Académica detallando las actualizaciones incorporadas en cada guía docente	Guías docentes publicadas en la web para el próximo curso académico 24-25 y sucesivos
	2. Se hace comentario con respecto a la necesidad de hacer seguimiento de la valoración no positiva de 3 profesores del máster	-Se tomó acción de mejora en el curso 23-24 contactando con el vicedecano de calidad de la facultad de Farmacia que invitó al profesorado a participar en un curso de formación. Este curso de formación sobre el programa docencia se imparte todos los años. Desde la coordinación se envía recordatorio del mismo al profesorado todos los años	Sep 23		Coordinación de la titulación	Indicadores docencia	Indicadores docencia

Criterio 6- RESULTADOS	Se recomienda tomar las medidas adecuadas para incrementar la satisfacción con respecto a la coordinación del título	-Creación de un email de coordinación para centralizar la información -Tiempo máximo de respuesta a los emails-24-48 h -Tratar de mantener las fechas del calendario iniciales -Explicación en power point de funcionamiento de PE y TEMS -Fomentar la participación en las encuestas del alumnado (Ver criterio:3)	Sep:2024	Julio:2024	Coordinación de la titulación	Indicadores de satisfacción	Indicadores de satisfacción
	Se recomienda implementar acciones correctivas en base a las bajas puntuaciones de las encuestas de satisfacción	-Inclusión de las mejoras de coordinación en las memorias de calidad -seguimiento de las mejoras en el SGIC	Sep:24	Jul:24	SGIC	Indicadores de satisfacción	Indicadores de satisfacción

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.

De acuerdo con las recomendaciones recibidas se procedió a las siguientes acciones:

ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO

1.- La página web del título ofrece información sobre el título que considera crítica, suficiente y relevante de cara al estudiante.

Sistema de Garantía de Calidad: Como ya se indicó en anteriores informes no se encuentran publicadas las encuestas de satisfacción implantadas en el título.

Se han incluido las encuestas (<https://www.ucm.es/masterbiomateriales/indicadores>) y el plan de mejora (<https://www.ucm.es/masterbiomateriales/mejoras-implementadas>)

2. La estructura de la web permite un fácil acceso a la información puesta a disposición.

Se recomienda sustituir el enlace a la Oficina para la Calidad por el siguiente (<https://www.ucm.es/opc/>), en el apartado del SGIC donde están las “normas generales

Se ha modificado el enlace

3.- Esta información está actualizada.

Se recomienda actualizar el año académico de las guías docentes

Se han actualizado las guías docentes de acuerdo con la recomendación recibida. (<https://www.ucm.es/masterbiomateriales/fichas-y-programas-de-las-asignaturas>)

ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO

1.- Estructura y funcionamiento del sistema de garantía de calidad del título.

CUMPLE PARCIALMENTE Se recomienda incluir el reglamento y su fecha de aprobación en la memoria o en la web (haciendo men <https://www.ucm.es/masterbiomateriales> (Pestaña SGIC) no recoge las actas de las reuniones, tal y como se expresa en la Memoria añadan las actas a la web.

Las actas de la SGIC son públicas en la web <https://www.ucm.es/masterbiomateriales/>, pestaña SGIC. Se muestran por años académicos.

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

Análisis del Plan de mejora realizado en el curso 23-24:

1. Estructura y funcionamiento del SGIC, Se ha trabajado en mejorar la participación en las encuestas de los estudiantes mediante recordatorios y acciones de pedagogía explicando su importancia. Se ha observado un incremento de la participación del alumnado de las encuestas que ha redundado en una mejora de los indicadores de satisfacción. No se ha tenido el mismo éxito con los egresados que siguen teniendo muy bajos índices de participación. Se seguirá reforzando la participación a través de la organización de la mesa redonda de los egresados a final de curso. Por cuestiones de agenda no se han implementado las comisiones en la SGIC lo que queda pendiente para el próximo curso.

2. Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación; Este curso se ha trabajado la coordinación a nivel de comisión académica y queda pendiente la coordinación con el profesorado. A nivel de PE se han mantenido conversaciones individuales con los tutores de PE. Se realizarán dos reuniones por curso con los directores/tutores para una mayor organización y transmisión de conocimientos al alumnad .

3. Personal Académico; En el curso 23-24 se ha reducido el número de profesores en la asignatura de nanobiomateriales. Se fomentará el aumento de números de créditos al profesorado para su evaluación en docencia.

4. Sistema de quejas y sugerencias: en este curso se ha empleado el buzón en 2 ocasiones demostrando la accesibilidad del alumnado al mismo. Se sigue detectando que algunas quejas tanto del buzón como en las encuestas internas son muy inespecíficas y no permiten plan de mejora.

5. Indicadores de resultados: Se mantiene una baja tasa de cobertura a pesar de tener alta demanda. Es de destacar que 10 alumnos presentaron solicitud en la segunda convocatoria después de no ser admitidos en la primera y que 4 finalmente se matricularon lo que indica que la mejora implementada del aviso del funcionamiento del proceso de matrícula puede estar funcionando, aunque necesitaremos más cursos para una evaluación más completa.

6. Satisfacción de los diferentes colectivos; En este curso todas las asignaturas realizaron encuestas internas y ha mejorado también la participación del alumnado lo que mejora el grado de satisfacción en las encuestas de calidad.

7. Inserción laboral: baja participación de las encuestas de los egresados (3 alumnos). Este curso a pesar de nuestra insistencia los alumnos egresados no han contestado a las encuestas. La cuenta de LinkedIn está resultando una fuente de información muy valiosa mientras se consigue mejorar el

indicador de participación de egresados. En este curso los alumnos han presentado sus pósters de PE durante el foro de empresas lo que les da mayor visibilidad de cara a futuras posibilidades de empleo.

8. Prácticas externas: Se ha mejorado el porcentaje de alumnos que realizan PE en centros externos a la UCM. No se ha conseguido facilitar la firma de convenios que no depende de la coordinación del Master. A pesar de la dificultad el curso pasado se firmó un nuevo convenio

9. Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación. Algunos incumplimientos parciales. Hemos mantenido Reuniones con Vicedecano de Calidad y con Oficina de calidad del rectorado para aclarar dudas implementación de los comentarios recibidos y los resultados han sido mejorados.

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 aplica

FORTALEZAS	DEBILIDADES
-Mejora de los resultados de los informes	-Aún aparecen incumplimientos parciales

7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

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

No aplica

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

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>-Tiempo de respuesta a las quejas por buzón</p> <p>- Buena coordinación entre la comisión SGIC y Comisión académica. Las problemáticas detectadas en la CA son analizadas en la SGIC y se proponen acciones de mejora</p> <p>-La heterogeneidad de los diferentes sectores dentro de SGIC da más diversidad desde diferentes puntos de vista en la acción a seguir</p> <p>-Alto porcentaje de asistencia a las reuniones</p> <p>-Miembros de SGIC coordinadores de otros másteres de la UCM</p> <p>-Frecuencia de la SGIC y la temporalidad de las reuniones.</p> <p>-SGIC tiene la información de calidad antes de las reuniones para poder evaluar con mayor precisión y eficiencia.</p>	Apartado 1	<p>-Continuar respondiendo buzón en un plazo razonable</p> <p>-Continuar con la periodicidad de las reuniones del SGIC</p> <p>-Envío de información previa a la reunión para favorecer participación de los miembros</p>
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	<p>Buen ambiente de trabajo entre coordinadora y coordinadora adjunta, así como con el resto de los coordinadores de asignatura</p> <p>La comisión se reúne con buena periodicidad</p> <p>Alta participación de los miembros de la comisión en las reuniones</p> <p>Buena coordinación</p> <p>Se intenta llegar a acuerdos por consenso</p>	Apartado 2	<p>Mantener las reuniones periódicas entre coordinadora y coordinadora adjunta</p> <p>Mantener las reuniones periódicas entre la coordinación y los coordinadores de asignatura</p> <p>Realizar al menos una reunión anual con el profesorado del máster para trabajar el plan de mejora y los indicadores</p>
Personal académico	<p>-Alto porcentaje de profesorado evaluado</p> <p>- 100% de evaluaciones positivas</p> <p>- Composición del profesorado estable y con diversidad de figuras docentes</p> <p>-Alta capacitación del profesorado</p>	Apartado 3	<p>Mantener los criterios de selección del profesorado</p> <p>Cuidar el balance adecuado entre profesorado con experiencia y profesorado joven</p> <p>Hacer uso de los recursos formativos de la Facultad de cara a la preparación de las evaluaciones de Docencia</p>

	-Gran relevancia científica en el ámbito de los biomateriales en el profesorado Apoyo Vicedecanato de Calidad para dar formación al profesorado sobre el programa docente		Presentar/Desarrollar Proyectos de Innovación Docente específicos del Máster donde participen los profesores
Sistema de quejas y sugerencias	-Buzón accesible para el alumnado En general, los alumnos hacen uso de las encuestas internas para sus sugerencias y quejas		Seguir promocionando del buzón de quejas y sugerencias Insistir al alumnado en la importancia de que sean específicos en sus sugerencias y quejas para poder abordarlas Accesibilidad de la coordinación por parte del alumnado y profesorado Análisis de sugerencias y quejas por comisión académica y SGIC. Estudio de implementación de las sugerencias.
Indicadores de resultados	- Indicadores elevados algunos incluso superiores a lo previsto en la memoria Verifica -Buen rendimiento académico del alumnado	Apartado 5.1	Promoción del máster a través de una página web accesible y atractiva Mantener la cuenta de LinkedIn Criterio de admisión exigente
Satisfacción de los diferentes colectivos	Grado de satisfacción del PDI superior a 8 Grado de satisfacción del PAS superior a 7,5 Mejora evaluación alumnos (superior a 7,5)	Ver apartado 5.2	Comunicación fluida con el PDI y PTGAS para atender sus necesidades Seguir fomentando participación alumnos en las encuestas
Inserción laboral	Buena inserción laboral según datos internos del máster	Ver 5.3	Mantener los cursos de formación impartidos por la OPE (Como redactar un CV y Posicionamiento de las redes Sociales) Potenciar la cuenta de LinkedIn como networking entre alumnos y empresas Profesorado con amplia red de contactos en centros de investigación nacional e internacional Mantener las mesas redondas entre los alumnos egresados y el alumnado del máster.
Programas de movilidad	No aplica		
Prácticas externas	Alto porcentaje de organismos externos en las PE Alta valoración de la formación recibida Alta valoración con la atención de los tutores	Ver 5.5	Seguir buscando empresas para la realización de PE Facilitar Convenios entre los diferentes Centros. Agilizar los procesos de evaluación del alumnado por parte de los tutores Garantizar unas buenas prácticas de las PE
Informes de verificación, Seguimiento y	Mejora en los resultados de los informes	Apartado 6	-Mantener la colaboración con el Vicedecanato de calidad

Renovación de la Acreditación			-Mantener las consultas con la Oficina de Calidad UCM cuando surjan dudas
----------------------------------	--	--	---

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 master de Biomateriales comenzó a impartirse en el curso 2020-2021 por lo que su arranque y primeros cursos estuvieron marcados por la pandemia.

La mayor debilidad del máster ha sido la baja participación del alumnado en las encuestas oficiales del máster y la falta de especificidad que nos encontramos en algunas quejas y sugerencias lo que nos dificulta emprender planes de mejora específicos. En este curso en el que el número de alumnos evaluado ha aumentado se ha observado una clara mejoría en el grado de satisfacción que está en la línea de lo observado en las encuestas internas del máster. A pesar de esta mejora en la participación creemos que aún tenemos que trabajar en una mayor implicación del alumnado y de los egresados en las encuestas para tener una mejor visión de las fortalezas y debilidades del máster.

A nivel de coordinación, se detectó el curso pasado poca relación entre los coordinadores del máster y el profesorado ya que nuestro esquema organizativo es muy vertical. En el curso pasado se planteó realizar una reunión anual con el profesorado que por problemas de agenda no pudo realizarse. Para este curso la intención es intentar realizar la reunión para analizar de forma conjunta con el profesorado la marcha del máster. Se detecta también problemas de coordinación al no existir un email genérico del máster si no que los email llega a ambas coordinadoras o solo a una de ellas según la ocasión. Para ello, se tiene un mail corporativo del máster que facilitará las gestiones de coordinación

Con respecto al personal académico, se detecta como debilidad el elevado número de profesores en algunas asignaturas. Debido a la alta especialización de algunas asignaturas este elevado número de profesores es inevitable. Sin embargo, en otras asignaturas consideramos que podría reducirse el número de profesores mediante reestructuraciones que ya hemos comenzado (p ej. en la asignatura de nanobiomateriales)

Seguimos detectando una baja tasa de cobertura en el máster (alrededor del 60%) a pesar de la alta demanda. En este curso se incluyó en la web una nota para los alumnos que eligiendo el máster de primera opción no son seleccionados en la matriculación de marzo para que vuelvan a presentarse en la siguiente convocatoria. Se ha detectado que 10 alumnos volvieron a presentarse en segunda convocatoria, pero finalmente 4 fueron los matriculados. Consideramos que es pronto para saber si esta mejora tiene efecto real sobre la matrícula por lo que mantendremos esta estrategia durante al menos 3 cursos académicos.

Tanto alumnos como egresados consideran que el máster debería tener un contenido más práctico, por una parte, se ha incluido en la asignatura de sistemas de liberación un taller que permita a los alumnos una visión más práctica y por otra parte consideramos necesario hacer pedagogía entre los alumnos ya que no interpretan las PE y TFM (300h + 300h) como aprendizaje práctico. La gestión de las PE en el curso 23-24 fue bastante complejo por la cuestión del pago a la seguridad social por lo que los alumnos evaluaron negativamente la gestión del centro. Las coordinadoras del máster que eran conscientes de esta situación antes de que los alumnos expresaran su opinión en las encuestas realizaron un curso de formación con la OPE a finales del curso 23-24 que esperamos mejore este indicador. La firma de convenios sigue siendo problemática especialmente con instituciones en el extranjero y empresas.

Además de la evaluación por parte de los alumnos en este curso hemos pasado la primera evaluación de seguimiento del máster por parte de la CAM lo que no ha permitido detectar otra serie de debilidades para las que se ha generado un plan de mejora específico que se describe en el apartado 9.2.

Entre los puntos débiles detectados en esta evaluación se encuentran:

CRITERIO 2. INFORMACIÓN PÚBLICA:

- Eliminar referencias al COVID en guía docente
- Falta de información del título con respecto a la figura del profesorado y horarios de tutorías
- Falta de información con respecto a datos descriptivos y metodología de las encuestas internas de empleabilidad

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD:

-Falta de participación de los diferentes colectivos en las encuestas de calidad-Debilidad ya detectada por la SGIC e incluida en el plan de mejora desde el curso 22-23.

CRITERIO 6. RESULTADOS:

-Baja satisfacción del título en encuestas oficiales se recomienda implementar medidas correctoras que tengan efectivo seguimiento y comunicación a los usuarios. Debilidad ya detectada por la SGIC e incluida en el plan de mejora desde el curso 22-23 que se evalúa anualmente por la SGIC.

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

Poca Participación en las encuestas del alumnado y egresados:

- Recordar a los alumnos que realicen la encuesta.
- Mantener las encuestas internas como fuente de datos alternativa. En este caso la coordinación facilitará a los coordinadores unas encuestas a través de Google forms para una mejor evaluación de los resultados.
- Explicar a los alumnos la importancia de que también rellenen las encuestas como egresados.
- Mantener el contacto con los egresados mediante LinkedIn-Enviar recordatorio por esta plataforma
- Recordar al profesorado y PAS la realización de la encuesta

Poca relación directa entre la coordinación del máster y el profesorado y entre el propio profesorado

- Reunión anual de coordinación con el profesorado
- Fomentar actividades conjuntas entre profesores del máster- Participación del profesorado en PIE específico del Máster.

Quejas muy inespecíficas que no permitan acción.

- Explicar al comienzo del curso el funcionamiento del buzón y su objetivo
- Contacto directo entre coordinación y delegados

Baja tasa de cobertura a pesar de la alta demanda

- Explicar funcionamiento del proceso de matrícula a través de la web
- ofertar % de plazas elevada en la primera ronda

Mejora de las tasas de satisfacción de alumnos y egresados

- Aumentar el contenido práctico mediante talleres y visitas a centros de investigación

Con respecto a las PE;

- Participar en los cursos de formación de la OPE para mejorar la gestión del centro
- Tratar de firmar convenios con mayor variedad de empresas para poder tener una oferta amplia.
- Reuniones con los tutores/directores para una mejora en el rendimiento académico de las PE.

Acciones y plan de mejora derivado del informe provisional de seguimiento del Título por la ANECA

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	- Dificultad para detectar problemáticas de los alumnos	-Baja participación en encuestas oficiales y comentarios genéricos	-Acción pedagógica para explicar la importancia de las encuestas durante la apertura del máster -Aviso apertura de encuestas por campus virtual -email recordatorio 4 días antes del cierre de la encuesta y el día anterior al cierre -Recordatorio a egresados vía LinkedIn para que revisen su correo UCM Mantener encuestas internas	Mejora en el grado de satisfacción del título	Coordinación de master y profesores	Curso 22-23 y en adelante	En proceso
	- Falta de acción por parte miembros SGIC	Miembros acuden a las reuniones, pero se implican poco en la implementación de acciones	Crear comisiones de trabajo en la SGIC		SGIC	Curso 23-24 en adelante	No realizado
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	-Poca relación directa entre la coordinación del máster y el profesorado	La coordinación se ha estructurado de forma piramidal de manera que el profesorado se relaciona con los coordinadores de asignatura y estos con los coordinadores del master	-Reunión anual con el profesorado del máster	Mejora en la coordinación interna que debe reflejarse en una mejora en los ítems de calificación de la coordinación	Coordinación de master y profesores	Curso 23-24	No realizado

	-se envían correos a una u otra coordinadora lo que produce en ocasiones descoordinación	-No existe un mail único	Crear mail corporativo del master	Mejora en la coordinación interna que debe reflejarse en una mejora en los ítems de calificación de la coordinación	Coordinación del máster	Curso 24-25	Realizado
Personal Académico	Elevado número de profesores en algunas asignaturas No todo el profesorado imparte suficientes horas para evaluarse de docencia en las asignaturas del máster	Elevado número de profesores por asignatura debido a su naturaleza especializada	Acción pedagógica para explicar alumnos necesidad de elevado número de profesores en determinadas asignaturas En Dispositivos biomédicos coordinador asignatura enlaza los distintos bloques Reestructuración del profesorado según pase el tiempo	Mejora en el indicador de satisfacción Mayor porcentaje de profesorado evaluándose de asignaturas del máster	Coordinación de máster Coordinador de asignatura Coordinación de máster	Curso 23-24 y en adelante Curso 23-24 y en adelante Curso 22-23	En proceso En proceso En proceso
Sistema de quejas y sugerencias	Quejas muy inespecíficas que no permiten acción. Quejas recibidas al terminar el curso	Desconocimiento del funcionamiento y utilidad del buzón y encuestas internas	-Explicar al comienzo del curso el funcionamiento del buzón y su objetivo -Contacto directo entre coordinación y delegados -Contacto directo entre coordinación y delegados	Mejora en el grado de satisfacción del título	Coordinación de máster y profesores -Coordinación de máster -Coordinación de master	Curso 23-24 y en adelante Curso 21-22 en adelante Curso 21-22 en adelante	En proceso

Indicadores de resultados	Baja tasa de cobertura a pesar de tener alta demanda	Información sobre el máster mejorable Desconocimiento del procedimiento de matricula Se oferta un % bajo de plazas en primera ronda para evitar sobre pasar los indicadores de matricula	Incluir más información sobre el máster en la web (resultados, empleabilidad...) Nota específica que explique procedimiento de entrada al máster (alumnos no aceptados en primera ronda podrían serlo en sucesivas) Aumentar el porcentaje de alumnos admitidos en primero ronda y sucesivas	ICM-3 ICM-2 IUCM-3 IUCM-4	Coordinación del máster Coordinación del máster	Curso 22-23 y adelante Curso 23-24 Curso 23-24	En Proceso Realizado En proceso
Satisfacción de los diferentes colectivos	Satisfacción de egresados y alumnos mejorable	-baja participación en las encuestas de calidad -Demanda de mayor contenido práctico	Ver apartado SGIC -Aumentar el contenido práctico mediante talleres y visitas a centros de investigación Inclusión de Taller en la asignatura de Sistemas de liberación	Indicadores de satisfacción	Ver apartado SGIC Comisión académica Coordinación máster y coordinadores asignatura	Ver apartado SGIC Curso 24-25 en adelante Curso 24-25	Ver apartado SGIC En proceso Realizado
Inserción laboral	Pocos datos de egresados	Alumnos no contestaron encuestas	Insistir durante el máster de la importancia de contestar la encuesta Enviar recordatorio Creación de red de LinkedIn para hacer seguimiento	Tasa satisfacción egresados IUCM-29 IUCM-30	Profesorado del máster y Coordinadores de asignatura y máster	Curso 21-22 y en adelante	En proceso
Programas de movilidad	No aplica						

Prácticas externas	<p>Problemas con gestión de convenios</p> <p>Dificultad de gestión</p>	<p>El tiempo para la firma de convenios es muy largo y en ocasiones tras largo tiempo de dedicación los convenios no se firman sobre todo con instituciones en el extranjero.</p> <p>Los cambios normativos han dificultado la gestión de PE</p>	<p>Planificar con tiempo con que instituciones se firma convenio</p> <p>Asistencia curso OPE</p>	<p>Indicadores de internacionalización</p> <p>Grado de satisfacción con las PE</p> <p>Grado de satisfacción con las PE</p>	<p>Coordinadores de PE, Rectorado</p> <p>coordinadores de PE</p>	<p>Curso 22-23 en adelante</p> <p>Mayo 2024</p>	<p>No realizado</p> <p>Realizado</p>
<p>Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación</p>	<p>Informe de seguimientos UCM con algunos incumplimientos parciales</p> <p>Informe provisional de seguimiento ANECA con algunos incumplimientos parciales</p>	<p>Falta de experiencia en la presentación de memorias, falta de tiempo para implementar todos los ítems</p> <p>Falta de experiencia en la presentación de memorias</p>	<p>Reuniones con Vicedecano de Calidad y con Oficina de calidad de la Facultad rectorado para aclarar dudas implementación de los comentarios recibidos</p> <p>Reuniones con Vicedecano de Calidad y con Oficina de calidad de la Facultad rectorado para aclarar dudas implementación de los comentarios recibidos</p>	<p>Ver punto 6.3</p> <p>Ver punto 6.2</p>	<p>SGIC</p> <p>SGIC</p>	<p>Curso 20-21 y curso 21-22</p> <p>Curso 24-25</p>	<p>Realizado</p> <p>En proceso</p>