



VICERRECTORADO DE CALIDAD

RUCT	MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO
4318314	MÁSTER UNIVERSITARIO EN I+D+i EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Universidad/es participantes	Centro
UCM	FACULTAD DE VETERINARIA

Créditos	Doble grado/máster	Curso de implantación	Prácticas externas	Programas de movilidad
60		2023-24	X	

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

ÍNDICE

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO	3
ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE MÁSTER	5
1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO	5
2. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO	9
3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO	15
4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS	18
5. INDICADORES DE RESULTADO	19
6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN	34
7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS	34
8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO	35
9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA	38

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

URL: (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria>)

La Facultad de Veterinaria (FVET) garantiza la validez de la información pública disponible en la web del Centro (<https://veterinaria.ucm.es/>), que contiene información sobre las titulaciones fácilmente accesible para los estudiantes y la sociedad en general. Con este objetivo, en la portada de la web del Centro se incluyen enlaces directos al Máster entre las entradas a las webs de las titulaciones universitarias oficiales relacionadas con la Facultad.

En el curso 2023-2024, en el que se ha implantado el Máster en I+D+i en la Industria Alimentaria (M.I.A.), se ha estructurado una web (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria>) en la que se ofrece la información actualizada sobre el título, intentando que sea fácilmente accesible y atractiva para todos los interesados. Dado que es la primera vez que se realiza una memoria del M.I.A., seguidamente se detallan su estructura y los objetivos inicialmente considerados.

La web presenta una **Portada** (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria>) en la que se muestra el díptico de la titulación. Al tratarse de un Máster de nueva implantación, se incluye información sobre el proceso de aprobación del título oficial (Implantación: BOCM, nº 140, 14-06-2023, y plan de estudios: BOE, nº 1, 01-01-2024), el registro RUCT (4318314) y el código GEA (068F). En esta portada se recoge también información actualizada relevante y noticias de interés que el estudiante puede encontrar en un primer contacto con la web (como la ubicación y el acceso al Centro responsable, los plazos de inscripción y matrícula, distintos eventos, la fecha de inicio de las clases, la Coordinadora y el contacto, así como distintos avisos).

Para recoger la información pública pertinente de M.I.A., la web presenta **nueve pestañas/apartados** para desglosar las particularidades del M.I.A. y hacerla más asequible, como seguidamente se indica:

(1) **Presentación** (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria/presentacion>), como primer contacto se informa sobre las características generales de la titulación (Resumen y objetivos del Máster, Orientación, Formación y Especialización).

(2) **Acceso y admisión de estudiantes** (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria/admision-y-matricula>). Esta entrada incluye la información requerida, previa a la matriculación: perfil de Ingreso, criterios de admisión en el Máster (baremo de admisión), reconocimiento y transferencia de créditos (con los enlaces correspondientes a la información actualizada) y normativa de permanencia.

Para el curso correspondiente, se incluye información amplia sobre los plazos de solicitud de admisión y matrícula (con los enlaces correspondientes a la UCM) así como orientaciones específicas para la matrícula del M.I.A. Además, contiene los enlaces de información sobre el Coste de matrícula, Becas y ayudas.

(3) **Descripción del Máster** (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria/planificacion>). Muestra información detallada de la titulación, abarcando:

- Características: denominación del título, registro RUCT, centro responsable, centros implicados en la impartición del título, curso académico en el que se implantó, tipo de enseñanza, número total de ECTS del título, número de plazas de nuevo ingreso e idioma de impartición.
- Competencias y enlaces a objetivos, conocimientos, habilidades, y resultados de aprendizaje.
- Estructura del plan de estudios, incluyendo la información sobre asignaturas obligatorias y optativas (con un enlace para cada asignatura, que permite acceder a la descripción de los correspondientes conocimientos, contenidos, habilidades, destrezas y competencias).

(4) **Planificación académica** (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria/planificacion-academica>). Presenta un desplegable con **cuatro** entradas correspondientes a:

4.1. **Programación docente del curso**. Recoge, en una estructura abierta, la información de la **Guía docente del curso** que el estudiante puede analizar antes de iniciar la matrícula. Esta estructura permite mantener actualizada la información ante cualquier incidencia o requerimiento de cambio. Incluye: (i) Información

general sobre el lugar y horario de clases, (ii) Programación docente con enlace al calendario de actividades (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria/file/calendario-con-todo-para-cv-21-junio?ver>),

(iii) asignaturas obligatorias y (iv) módulos de especialización. Además, esta página incorpora enlaces a las fichas docentes de todas las asignaturas, en las que se recoge toda la información de su desarrollo docente, incluyendo coordinador/es, profesores, contenidos, etc. Finalmente se muestran (v) los calendarios de actividades docentes y el de exámenes.

4.2. Prácticas Externas. Convenios. Desarrollo. Contiene información sobre aspectos generales, así como sobre la Comisión de Coordinación de Prácticas Externas, los convenios con entidades colaboradoras, el sistema de tutorías, el procedimiento de solicitud, tramitación, asignación y criterios de adjudicación y evaluación de dichas prácticas externas.

4.3. TFM. En esta entrada se integra toda la estructura puesta en marcha en relación con los Trabajos de Fin de Máster (TFM), tanto para la orientación investigadora como para la profesional (tutores, oferta, Comisión de Coordinación de TFM, sistema de asignación de TFM, criterios de adjudicación y evaluación).

4.4. Comisiones académicas del Máster y otras comisiones de coordinación. Ofrece la composición de todas las Comisiones (académica, del Sistema de Garantía Interno de Calidad, SGIC, de coordinación de la mención dual, de prácticas externas, del TFM y de difusión en redes sociales).

4.5. Mención dual. Incluye todos los aspectos de esta estructura curricular específica.

(5) **Personal académico y recursos** (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria/recursos>). Incorpora un desplegable con entradas para:

5.1. Profesorado, donde se describe la estructura y características del profesorado e incorpora enlaces a los *Curriculum vitae* abreviados (CVAs) del profesorado del Máster.

5.2. Recursos de apoyo a la docencia disponibles en las Facultades participantes.

5.3. Recursos materiales y servicios, donde se describen, entre otros, instalaciones singulares de gran relevancia para el desarrollo de la titulación (planta piloto y granja docente).

(6) **Calidad (SGIC)** (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria/calidad>). Informa de la organización y aspectos propios del SGIC del M.I.A. (comisión, procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado, etc.).

(7) **Incidencias y buzón QS** (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria/incidencias-y-buzon-de-quejas-sugerencias-y>), muestra la herramienta asociada al marco del SGIC de la FVET.

Finalmente se incluyen dos últimas pestañas de (8) **Colaboraciones** y (9) **Noticias** (con entradas para premios y eventos y ofertas laborales).

Esta estructura, con la que se ha iniciado la implantación del Máster, se irá perfilando y mejorando con revisión constante a fin de tratar de garantizar su actualidad. En la web se van incorporando imágenes y vídeos de actividades docentes, así como comentarios de los estudiantes y profesores de la primera edición. Se pretende que este medio sea un elemento interactivo, integrado en la actividad docente, que sirva de nexo con los estudiantes de las sucesivas ediciones y permita dar a conocer la titulación en distintos sectores sociales y profesionales.

ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE MÁSTER

1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO (SGIC)

El compromiso de la Facultad de Veterinaria con el aseguramiento de la calidad de las titulaciones ofertadas queda reflejado en la distinción/creación de un Vicedecanato de Calidad y la presencia de una sección independiente en la página web del centro dedicada exclusivamente a Calidad e Innovación.

En el curso 2023-24, con la **implantación** del M.I.A., se ha iniciado la puesta en marcha de los procedimientos del SGIC previstos en el punto 8 de la memoria presentada para la verificación del Máster (MV). La información de la estructura y funcionamiento del SGIC se muestra en la página web del M.I.A. (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria/calidad>).

1.1.- Relación nominal de los responsables del SGIC y colectivo al que representan

En la Facultad de Veterinaria el SGIC se estratifica en una estructura piramidal, con tres niveles. En la base se encuentran los Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Grados y las Comisiones de Calidad de los Másteres que se imparten en el centro. En un nivel superior se sitúa la Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad (CGCC) (Tabla 1.1.1), que coordina y realiza el seguimiento de las Comisiones/Comités de Calidad de las titulaciones mencionadas. Por último, la Junta de Facultad (JF) supervisa y ratifica las decisiones y acciones del conjunto del SGIC. Con el inicio de la implantación del M.I.A. en el curso 2023-24, la **Comisión del Sistema de Garantía Interno de Calidad** propia de esta titulación (C-SGIC-MIA) se ha integrado en esta estructura. La Comisión Académica o de Coordinación del Máster (CA-MIA) regula y aporta información a la C-SGIC-MIA, que establece las medidas para mejorar la calidad de la titulación que son aplicadas con la ayuda de la CA-MIA.

La participación de todos los colectivos en los procedimientos de garantía de la calidad queda asegurada por la presencia de representantes de todos ellos, tanto en la CGCC como en las correspondientes Comisiones/Comités de Calidad de las titulaciones [estudiantes, personal docente e investigador (PDI) y personal técnico, de gestión y de administración y servicios (PTGAS)]. Además, cuentan con agentes externos con vinculación con las salidas profesionales de las titulaciones. Se trata de órganos dinámicos y activos que, según sus reglamentos internos, deben renovarse cada dos años. En el caso de los estudiantes, la renovación es cada año.

TABLA 1.1.1 COMPOSICIÓN DE LA COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL CENTRO (CGCC)

Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Consuelo	Serres Dalmau	Decana
Amalia	Díez Martín	Vicedecana de Calidad
Ignacio	de Gaspar Simón	Delegado de la Decana para la Coordinación del Grado en Veterinaria
Raquel	Pérez Sen	Delegada de la Decana para la Coordinación del Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos
Manuela	Fernández Álvarez	Vicedecana de Posgrado y Ordenación Académica y Relaciones Institucionales
Rocío	Serrano Ruiz-Calderón	Gerente
M ^a Teresa	Castro Madrigal	Representante de Profesores con vinculación permanente
Almudena	Cabezas Albéniz*	Representante del resto de personal docente e investigador
Andrea	Vilches Alcantarilla**	Representante de estudiantes del Grado en Veterinaria
David	de Orozco Arias***	Representante de estudiantes del Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos
Manuel	Fuentes Recuero***	Representante de estudiantes de postgrado
Gaspar	Ros Berruezo	Miembro externo: Conferencia de Decanos (Decano de la Universidad de Murcia)

*Actualización en marzo de 2023; **Actualización en mayo de 2023; ***Actualización en septiembre de 2023

Desde que se inició la implantación del Máster, se tuvo en cuenta la necesidad de formar tanto la C-SGIC-MIA como la CC-MIA, conforme a lo indicado en la MV. No obstante, se requirió avanzar en la puesta en marcha de la titulación para tener la estructura final (Tabla 1.1.2). Inicialmente, mientras se planificaba y organizaba la programación docente del curso de iniciación, el seguimiento de la calidad del proceso se realizó por la Coordinadora del Máster, la Vicedecana de Posgrado y Ordenación Académica y Relaciones Institucionales y los miembros de la Mesa de Trabajo para el desarrollo del Plan de Estudios del Máster (MT-MIA) (véase punto 2). El grupo se ocupó de evaluar el cumplimiento del contenido de las asignaturas y su organización conforme a la MV. También se contó con la participación de estudiantes y de expertos colaboradores en la MT-MIA para su desarrollo. Con la estructuración de las asignaturas y del PDI implicado en su docencia, se ha formado la C-SGIC-MIA siguiendo las indicaciones del punto 8 de la MV, con los miembros que se muestran en la Tabla 1.1.2.

TABLA 1.1.2. COMPOSICIÓN DE LA COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL MÁSTER (C-SGIC-MIA)

Nombre	Apellidos	Categoría y/o Colectivo
Consuelo	Serres Dalmau	Decano/a o persona en quien delegue
M. Isabel	Cambero Rodríguez	Coordinadora del Máster:
Antonio	Puyet Catalina	Representante PDI. Coordinador de asignatura obligatoria (Profesor Coordinador de la asignatura Investigación en Ciencia y Tecnología de los Alimentos)
Juan M.	Rodríguez Gómez	Representante PDI. Coordinador de asignatura obligatoria (Profesor Coordinador de la asignatura Innovación en Calidad y Seguridad Alimentaria)
Blanca	Chinchilla Rodríguez	Representante PDI. Coordinador de asignaturas de especialidad (Profesora Coordinadora de las asignaturas del itinerario de especialización: Estrategia Empresarial y Marketing en la Industria Alimentaria)
Alejandro	Pulido Gonzalez	Representante de los estudiantes
Carmen Myriam	de Hipólito Ruiz	Representante del PTGAS. (Directora de la Biblioteca de la Facultad de Veterinaria)
Andrea	Sánchez-Medina Díaz	Representante de los egresados
Teresa	Requena Rolanía	Agentes externos. Representación de la actividad investigadora. (Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación, CIAL (CSIC))
Adrián	Suárez García	Agentes externos. Representante de la actividad profesional. (Centro Internacional de Innovación Tecnológica. Danone)

Aprobada en la Junta de Facultad de 14 de octubre 2024

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

Los organismos principales de actuación del SGIC, la CGCC y el C-SGIC-MIA trabajarán de forma colaborativa y coordinada. Sus funciones vienen definidas por los correspondientes reglamentos que fueron aprobados por Junta de Facultad el 21 de diciembre de 2010 (CGCC) y el 14 de octubre de 2024 (C-SGIC-MIA).

Las principales **funciones de la CGCC** están publicadas en la página web del Centro y son las siguientes:

- Elaborar la memoria anual de actuaciones que se remite a la Junta de Facultad, analizando y agrupando la información recogida por los Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad de los distintos títulos impartidos en el Centro. En esta memoria se incluyen las propuestas de revisión y mejora relativas a los planes formativos, que son debatidas y, en su caso, adoptadas por la Junta del Centro con el objetivo de lograr una mejora continua en la formación e inserción laboral de los estudiantes.
- Recibir y analizar las sugerencias realizadas, tanto a título individual como colectivo, por cualquier agente implicado en el desarrollo de las titulaciones que se imparten en el Centro. Actuará de oficio o a instancia de parte en relación con las sugerencias y observaciones que sean susceptibles de necesitar su intervención.

La **C-SGIC-MIA** supervisará que se cumplan todos los aspectos del programa formativo del Máster y tendrá como **funciones** las siguientes:

- Establecer y fijar la política de calidad del Máster de acuerdo con la política de calidad de la Facultad de Veterinaria y de la UCM.
- Realizar el seguimiento del SGIC.
- Gestionar y coordinar todos los aspectos relativos a dicho sistema.
- Realizar el seguimiento y evaluación de los objetivos de calidad del Máster.
- Realizar propuestas de mejora y hacer un seguimiento de estas.
- Proponer y modificar los objetivos de calidad del Máster.
- Recoger información y evidencias sobre el desarrollo y la aplicación del programa formativo (objetivos, desarrollo de la enseñanza y aprendizaje y otros).
- Gestionar el Sistema de Información del Máster.
- Informar las propuestas de normativa interna que se sometan a la consideración de la Junta de la Facultad de Veterinaria.

El flujo de información entre las comisiones del SGIC se mantiene constante a lo largo del curso, si bien las reuniones de cada órgano se celebran de manera independiente. La presencia de miembros de distintos perfiles en las Comisiones de Calidad permite realizar un enfoque complementario de los problemas tratados y una gestión amplia de los mismos. Además, algunos miembros son PDI y participan en las reuniones de coordinación y planificación y, por ello, reciben información directa del desarrollo de la titulación. En las reuniones de la Comisión de Calidad todos los miembros participan activamente en la toma de decisiones y la elaboración de las acciones para la mejora del Máster.

1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas

De acuerdo con los Reglamentos de funcionamiento de las Comisiones de Calidad (CGCC y C-SGIC-MIA) se realizan, al menos, dos reuniones durante el curso académico, normalmente al finalizar cada semestre. No obstante, la frecuencia de estas reuniones dependerá de las particularidades de cada curso. Durante el curso 2023-24, de inicio de la implantación de Máster, se han presentado escenarios excepcionales, relacionados con la dificultad de impartir por primera vez asignaturas con un considerable número de profesores y colaboradores, la implantación de las prácticas externas y el TFM en industria y, sobre todo, la implantación de la Mención Dual, en la que no existía experiencia previa. Esto ha hecho que se mantuviera una relación fluida, mediante contacto directo o comunicaciones por teléfono y reuniones dinámicas (generalmente en remoto y, en ocasiones, convocadas sin mucha antelación), con la participación de la Coordinadora del Máster y los coordinadores de la asignatura afectada. En la Tabla 1.3.1. se muestran las reuniones llevadas a cabo en relación con la C-SGIC-MIA. En ellas se trataron aspectos referentes al desarrollo de la C-SGIC-MIA, además de informar del proceso de implantación del Máster, los resultados y la presentación de la Memoria anual de seguimiento.

Las actividades del SGIC se fundamentan en la recogida y el análisis de la información de las titulaciones. En esta línea, se gestiona un sistema de recogida sistemática de información para realizar el seguimiento y la evaluación de la calidad del Máster, su desarrollo, así como de las propuestas de mejora. Las principales **fuentes de información** son los *Indicadores Académicos* (rendimiento, abandono, eficiencia de los egresados, graduación y evaluación de profesorado), los *Resultados de las Memorias Anuales de Seguimiento Docente* por curso, las *Encuestas de satisfacción* de todos los colectivos, la *Gestión de Quejas y Sugerencias*, las *Reuniones de Seguimiento Docente con los estudiantes* y los Resultados de las Encuestas de Inserción Laboral (véanse los Apartados 4 y 5).

La información revertida por las distintas vías es recopilada por la Coordinadora del Máster para su análisis en reuniones con la C-SGIC-MIA. La evaluación conjunta de los datos permite definir fortalezas y debilidades y proponer intervenciones, si son requeridas. Al concluir el curso académico, el C-SGIC-MIA debe realizar una evaluación global de la titulación en la que se tienen en cuenta todas las actividades realizadas y la información recibida. Finalmente, propone medidas de actuación y configura un **Plan Anual de Mejora** para el curso siguiente. El grado de cumplimiento de este Plan será valorado de un curso a otro. Este ejercicio concluye con la elaboración de una **Memoria Anual de Seguimiento**. A este proceso de información y realización de la

mencionada Memoria Anual corresponden las últimas reuniones indicadas en la Tabla 1.3.1. Estas reuniones se han mantenido de forma virtual por videoconferencia, para facilitar la asistencia de los miembros de otras facultades, los agentes externos y el egresado.

Las **Memorias Anuales** se remiten a la CGCC para su evaluación y conclusión. Tras la aprobación de la memoria anual, se envía al C-SGIC-MIA para su revisión y, finalmente, es ratificada por la Junta de Facultad. Este sistema asegura un ciclo continuo de revisión y mejora de la titulación bajo la supervisión de todos los colectivos universitarios (PDI, Estudiantes y PTGAS) y de expertos de distintos sectores profesionales. Tanto las memorias anuales de seguimiento como los informes de evaluación obtenidos se publicarán y se mantendrán accesibles en la página web del Centro y en la del Máster, en la pestaña [Calidad \(SGIC\)](#).

TABLA 1.3.1. REUNIONES DEL C-SGIC-MIA

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones y acuerdos adoptados
COMISIÓN DE CALIDAD DEL MÁSTER (C-SGIC-MIA)		
05/06/2024	Implantación de un sistema de rúbrica para la evaluación de los TFM por los tribunales. Preparación de la rúbrica para la calificación de los tutores	Aprobación de la implantación del sistema de evaluación y calificación de los TFM mediante rúbricas
03/10/2024	-Ratificación de los miembros externos del C-SGIC-MIA. -Revisión del Reglamento de funcionamiento de la C-SGIC-MIA y ratificación, si procede, para su presentación en la JF. -Análisis de los resultados académicos, resultados de encuesta y empleabilidad del Máster en el curso 2023-24 -Programación de la preparación y desarrollo de la Memoria Anual de Seguimiento	En general, los resultados del curso de implantación han sido muy positivos. No obstante, es necesario seguir trabajando en la implantación del Máster para incrementar su valoración. Se analizan los resultados de las encuestas y se propone realizar un Plan de Mejora, que se abordará en sesiones sucesivas: (1) Analizar los sistemas de evaluación y criterios utilizados en las distintas asignaturas (2) Revisar el contenido temático de las asignaturas para detectar posibles solapamientos. Propuestas de mejora de los contenidos de las asignaturas (3) Diseño de un sistema de consultas o encuestas interno para el Máster En relación con la Memoria, se revisa los apartados relativos al funcionamiento del SGIC, los mecanismos de coordinación del grado, el personal académico y las acciones de mejora de la memoria anual de seguimiento del curso 2023-24.
09/10/2024	Presentación de la memoria anual de seguimiento del Máster del curso 2023-24 para su aprobación	Aprobación de la memoria anual de seguimiento del Máster del curso 2023-24.
COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE VETERINARIA CGCC		
10/10/2024	Revisión y aprobación, si procede, de las Memorias Anuales de Seguimiento correspondientes al curso 2023-24 de las titulaciones impartidas en la Facultad de Veterinaria	Se analizan todas las memorias elaboradas y aprobadas por sus correspondientes Comités de Evaluación y Mejora y se acuerda su aprobación por unanimidad.

COMISIÓN ACADÉMICA (CA-MIA) EN RELACIÓN CON EL FUNCIONAMIENTO DEL SGIC		
27/05/2024	-Propuesta de los componentes del C-SGIC-MIA -Redacción del Reglamento de funcionamiento del C-SGIC-MIA	Se aprueba la estructura del C-SGIC-MIA Se acuerda la redacción de un Reglamento del funcionamiento del C-SGIC-MIA, que será presentado por la Coordinadora del Máster en una próxima reunión
03/10/2024	-Informes sobre el desarrollo de la actividad docente durante el curso 2023-2024 en el Máster en I+D+i en la Industria Alimentaria -Propuesta de los miembros externos de la C-SGIC-MIA, cuya estructura fue aprobada por la CA-MIA en su reunión del 27 de mayo -Reglamento de funcionamiento del C-SGIC-MIA. Aprobación si procede -Programación de la preparación de la Memoria Anual de Seguimiento	Los resultados de las encuestas son muy positivos. No obstante, existe un margen de mejora, en el que debemos trabajar. Concluida la memoria anual de seguimiento del curso 2023-24, se establecerán estrategias de mejora para las próximas ediciones de la titulación. Se aprueba el reglamento de funcionamiento del C-SGIC-MIA para su presentación al C-SGIC-MIA y a la JF
10/10/2024	Revisión y aprobación, si procede, de la Memoria Anual de Seguimiento correspondiente al curso 2023-24	Aprobación por unanimidad de la memoria anual de seguimiento del Máster en I+D+i en la Industria Alimentaria correspondiente al curso 2023-24

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>F001. La Comisión para el Sistema de Garantía Interno de calidad del Máster (C-SGIC-MIA) está constituida, con un Reglamento de funcionamiento propio y definida en la web del título.</p> <p>F002. La Comisión de Calidad, junto con la Comisión Académica, gestionan un sistema de recogida sistemática de información para realizar el seguimiento y la evaluación de la calidad del Máster.</p>	<p>D001. Experiencia reducida al curso de inicio de la implantación, insuficiente para valorar el funcionamiento del SGIC, así como la total consolidación de las herramientas y las formas de proceder.</p>

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

Para la organización y el funcionamiento de los mecanismos de coordinación del Máster, y de acuerdo con la MV de la titulación, se ha estructurado una **Comisión Académica (CA-MIA)** que integra la coordinación general de la titulación y la coordinación de las distintas asignaturas. Esta CA-MIA, o de coordinación del Máster, se ha constituido progresivamente con el avance de la implantación de la titulación durante el curso 2023-24 y actualmente está formada por los miembros incluidos en la Tabla 2.1.

Como se esquematiza en la Figura 2.1, la organización del Máster se estructura sobre la actividad del Coordinador/a de la titulación y de la CA-MIA, como elementos centrales que facilitan la coordinación horizontal y vertical de la docencia de la titulación. La Junta de Facultad, con la participación de la Vicedecana de Postgrado, refrenda los informes y las memorias de las actividades y aprueba la Programación docente de cada curso (Guía Docente) realizadas desde la CA-MIA. Antes de su publicación, el Vicerrectorado de Estudios se ocupa de la gestión, plazos, admisión y matriculación de los alumnos de Máster

TABLA 2.1. ESTRUCTURA DE LA COMISIÓN ACADÉMICA DEL MÁSTER (CA-MIA)

<p>Comisión Académica del Máster</p> <p>El/la Coordinador/a del Máster. M. Isabel Cambero Rodríguez</p> <p>Coordinadores/as de asignaturas obligatorias</p> <p>Investigación en Ciencia y Tecnología de los Alimentos: Antonio Puyet Catalina</p> <p>Innovación en Calidad y Seguridad Alimentaria. Juan Miguel Rodríguez Gómez</p> <p>Avances en la Producción de Materias Primas Alimentarias: Jesús de la Fuente Vázquez y Sergio González Ubierna</p> <p>Nuevas Tendencias en el Procesado de Alimentos: Raquel Velasco de Diego y Gonzalo D. García de Fernando Minguillón.</p> <p>Innovación en la Distribución y Comercialización de Alimentos: M. Isabel Cambero Rodríguez</p> <p>Sostenibilidad en la Industria Alimentaria. Manuela Fernández Álvarez</p>
<p>Coordinadores/as de asignatura de especialidad</p> <p>Especialidad en Estrategia Empresarial y Marketing en la Industria Alimentaria *</p> <p>Estrategia Empresarial en la Industria Alimentaria. Sergio Santos López, Abel Martínez Rodríguez, Blanca Chinchilla Rodríguez</p> <p>Avances en Marketing Alimentario: Sergio Santos López, Abel Martínez Rodríguez, Blanca Chinchilla Rodríguez</p> <p>Especialidad en Automatización, Control y Robótica en la Industria Alimentaria (CA-MIA)</p> <p>Control, Modelización y Optimización de Procesos en la Industria Alimentaria: M. Isabel Guijarro Gil</p> <p>Digitalización, Robótica e Industria 4.0 en el Sector Alimentario: José Antonio López Orozco y María Guijarro Mata-García</p> <p>Especialidad en Industria Alimentaria y Salud</p> <p>Actualidad normativa y metodologías de análisis nutricional y sensorial. M. Montaña Cámara Hurtado</p> <p>Avances en el diseño de nuevos alimentos y dietas de precisión: M. Natividad Cuadrado Corrales</p> <p>Coordinación de Prácticas Externas: Sergio González Ubierna y M. Dolores Romero de Ávila Hidalgo,</p> <p>Coordinación de Trabajo Fin de Máster: Aina García García y María Marín Martínez</p>
<p><small>(Estructura de la Comisión Académica aprobada en Junta de Facultad de Veterinaria 14 de octubre 2024)</small></p>

* Felipe Calahorra Fernández: coordinador de las asignaturas hasta Mayo de 2024



FIGURA 2.1. ORGANIZACIÓN Y MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL MÁSTER

El **Procedimiento de Planificación de la Docencia**, desarrollado con el avance del curso de implantación 2023-24 del M.I.A., implica un protocolo de actividades y tareas desarrollado en dos niveles de intervención: actividades del Coordinador/a del Máster y la CA-MIA y actividades del coordinador/a de asignatura con los profesores de la misma. El proceso concluye con la elaboración de las fichas docentes de cada asignatura y la programación docente del curso, como se indica en la Tabla 2.2. El Máster se desarrolla con una actividad docente secuencial de asignaturas, es decir, las asignaturas se impartirán de forma intensiva y continuada. El periodo dedicado a cada asignatura (12 días en horario de 16.00 a 20.00 h para las asignaturas de 6 ECTS) concluirá con su evaluación ordinaria. Además, para todas las asignaturas existirá una convocatoria extraordinaria de recuperación al concluir la impartición de todas las asignaturas (mes de abril).

La organización y la programación docente de cada asignatura se formaliza en una **ficha docente**, que integra la siguiente información:

- *Información sobre la asignatura* (Código GEA, nº de créditos, tipología, organización temporal, idioma)
- *Coordinador/es de la asignatura* (correo electrónico, Departamento/Sección Departamental, Facultad)
- *Profesores* (correo electrónico, Departamento/Sección Departamental, Facultad)
- *Colaboradores* (entidad)
- *Breve descripción. Conocimientos previos recomendados*
- *Objetivos generales de la asignatura. Resultados del proceso de formación y del aprendizaje. Contenidos. Conocimientos. Habilidades y destrezas. Competencias.*
- *Contenido temático.* Programa teórico. Programa práctico/seminarios/visitas.
- *Actividades formativas* (teóricas, prácticas, actividades participativas colaborativas, individuales...)
- *Sistemas de evaluación*
- *Bibliografía recomendada y distintas vías de obtención de información.*

El proceso de planificación docente se revisa curso a curso y en todo su desarrollo se tendrán en cuenta los requerimientos de cada asignatura recogidos en la MV del título.

La segunda y la tercera entrada de la pestaña de Planificación Académica se destinan a las Prácticas Externas y al TFM, respectivamente, con el objetivo de ampliar la información de las Fichas docentes de estas asignaturas. Para la organización y puesta en marcha de estas asignaturas durante el curso 2023-24 se han formado las correspondientes Comisiones de Coordinación. En una cuarta entrada, se recoge la relación de los profesores coordinadores de todas las asignaturas, integrados en la CA-MIA (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria/coordinacion-de-la-docencia-del-master>).

En el curso 2023-24 también se ha implantado la Mención Dual conforme se recoge en la MV de la titulación y el [Real Decreto 822/2021](#). El Plan de estudios del Máster contempla un máximo de tres plazas para esta mención para estudiantes del itinerario de especialización Automatización Control y Robótica en la Industria Alimentaria, contando con tres empresas (**JUMO Control, Envira-IoT y Danone**). **En el curso 2023-24, una de las empresas no ofertó plaza, por lo que esta actividad se ha iniciado con dos estudiantes.** La organización y coordinación de este procedimiento de enseñanza en alternancia universidad-empresa se ha llevado a cabo por los miembros de la comisión constituida para este fin (Rubén Miranda Carreño y la Coordinadora del Máster) y los tutores de las entidades colaboradoras (Jumo y Danone) con las que se han establecido los correspondientes convenios de colaboración, contratos, proyecto formativo y seguimiento.

Para la comunicación, el desarrollo y el seguimiento de la programación y coordinación de las asignaturas durante su impartición se cuenta con el campus virtual. Para todas las asignaturas se ha desarrollado un modelo de calendario en el que el estudiante tiene la información de las actividades a realizar en los horarios de cada día: tipo de actividad, lugar de desarrollo, material adicional que requiere portar, etc.

TABLA 2.2. PROCEDIMIENTO DE PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA. PROTOCOLOS DE ACTIVIDADES Y TAREAS

1. Coordinación general Comisión Académica del Máster (Etapa inicial)
Preparación del calendario de actividades docentes para el curso (Programación temporal de clases y actividades). Propuesta de calendario de exámenes. Desarrollo de Prácticas Externas. Desarrollo de TFM y proceso de presentación y defensa
Ratificación de los coordinadores de asignatura para el curso a programar y de las comisiones de TFG , PE, y mención dual
Determinación de estrategias para desarrollar los planes de mejora en la docencia establecidos por la CSGIC-MIA. En las sucesivas ediciones se utilizarán los resultados académicos y la información obtenida (encuestas, reuniones de seguimiento docente, etc.) de los cursos anterior (e incluso en el primer cuatrimestro del curso en desarrollo), para establecer medidas de mejora o correctoras en el desarrollo de las asignaturas y en la programación general del Máster
Ratificación del modelo de Ficha Docente de Asignatura
Selección de las fechas de realización de encuestas y reuniones de seguimiento docente
Determinación de un calendario de reuniones de coordinación (para cada asignatura y entre asignaturas) y cierre de programación
2. A nivel del coordinador de cada asignatura y de todos los profesorado implicado en la docencia de la asignatura (En cada asignatura obligatoria y optativa de forma individual)
Asignación la docencia entre los profesores que participan en la asignatura
Revisión de los temas a desarrollar en actividades teórica, prácticas, etc
Revisión de la metodología docente a emplear. Diseño del proceso de aprendizaje
Ajustes a los posibles planes de mejora y corrección
Selección y determinación de los sistemas y criterios de evaluación
Revisión del desarrollo de objetivos y contenidos y las posibilidades de adquisición y cumplimiento de habilidades, competencias y resultados de aprendizaje
Elaboración de la Ficha docente de la asignatura conforme al modelo acordado por la CA-MIA
En Prácticas Externas (Comisión de Coordinación de Prácticas Externas, CC-PE-MIA)
Revisión de convenios y de la oferta de prácticas conforme a la demanda de plazasprevisible con el avance la matrícula
Recopilación de tutores académicos y externos
Revisión de protocolos y formularios de actuación
Elaboración de la Ficha docente de asignatura (Orientación Investigadora y Profesional)
En TFM (Comisión de Coordinación de TFM, CC-TFM-MIA)
Revisión de convenios para la realización de TFG/TFM en empresas. Oferta de empresas que ofertan PE y/o TFM . Actividad conjunta con la CC-PE-MIA
Solicitud de temas de TFM al PDI del Máster
Solicitud de temas de TFM al PDI del Máster
Recopilación de tutores académicos y externos
Revisión de protocolos y formularios de actuación
Elaboración de la Ficha docente de asignatura (Orientación Investigadora y Profesional)
Para Mención dual (Comisión de Coordinación de la mención dual CC-MD-MIA))
Revisión de convenios específicos
Establecer contacto con los tutores de empresa
Elaboración del Proyecto formativo
Coordinar el proceso de solicitud y selección
Coordinar el establecimiento de contratos Laborales para la formación en alternancia
3. A nivel de la Coordinación general y de la Comisión Académica del Máster (Etapa final)
Recopilación de las Fichas docentes de las distintas asignatura
Puesta en común. Revisión del desarrollo temático de las distintas asignaturas para la detección de posibles solapamientos.
Aprobación de la Programación Docente del curso (Guía docente del curso) por la CA-MIA y presentación a la C-SGIC-MIA

Como se ha mencionado, en el curso 2023-24 se ha iniciado la implantación del M.I.A. Como todo inicio, ha sido un proceso complejo, en el que se han realizado múltiples reuniones de estructuración y de coordinación (véase Tabla 2.3) hasta llegar a concretar fichas docentes de asignatura, profesorado participante y un calendario académico de actividades. El 27 de diciembre de 2022 se recibió el informe favorable de la Fundación Madri+d sobre el Máster y se comenzó a trabajar para su puesta en marcha en el curso 2023-24 a

partir de enero de 2023. Este proceso de implantación ha requerido de dos etapas para la planificación y la programación docente: la **inicial**, previa al establecimiento de los mecanismos de coordinación del título, y una segunda de **estabilización y normalización**, siguiéndose un procedimiento similar al descrito en la Tabla 2.2. En la etapa inicial (hasta el mes de abril), la organización, planificación y programación se realizaron utilizando la estructura de la Mesa de Trabajo en la que se dio forma al plan de estudios del Máster (**MT-MIA**). Esta MT-MIA estaba presidida por la Decana de la Facultad de Veterinaria, la Vicedecana de Postgrado y por profesores de distintas áreas de conocimiento, englobando la multidisciplinariedad del Máster. En conjunto, se contó con miembros de las Facultades de Veterinaria, Farmacia, Químicas y Medicina, además de con investigadores (CSIC), y representantes de organismos (FAO) y de la industria agroalimentaria (Federación Española de Industrias Alimentarias y Bebidas; FIAB). Esta estructura facilitó el arranque del proceso de implantación, permitiendo organizar el profesorado y el temario para cada asignatura. De esta forma, se comenzó a estructurar la Comisión Académica, inicialmente formada por la Vicedecana de Postgrado, la Coordinadora del Máster (nombramiento el 9 de marzo de 2023) y la progresiva incorporación de coordinadores de asignatura. La relación de reuniones de Coordinación y Planificación Docente se detalla en la Tabla 2.3. Además de estas reuniones, se ha mantenido una comunicación fluida y directa entre todos los implicados en la docencia del M.I.A., para lograr una adecuada organización de las actividades académicas. Los procedimientos descritos en la Tabla 2.2. son los finalmente establecidos e irán implantándose en toda su extensión en las ediciones sucesivas del Máster.

**TABLA 2.3. REUNIONES DE ORGANIZACIÓN, COORDINACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL MÁSTER
(2023-24. Curso de Implantación)**

Tipo de reunión	Fecha	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados (Profesores Coordinadores de curso y asignatura)
Coordinación	Comisión Académica 10/10/24	Presentación Memoria Anual de seguimiento
	Comisión Académica 03/10/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Informe sobre el desarrollo de la actividad docente durante el curso 2023-2024 en el Máster en I+D+i en la Industria Alimentaria ● Ratificación de los miembros externos de la C-SGIC-MIA, cuya estructura fue aprobada por la CA-MIA en su reunión del 27 de mayo ● Programación de la preparación de la Memoria Anual de Seguimiento ● Se aprueba la estructura del C-SGIC-MIA ● Se acuerda la redacción de un Reglamento del funcionamiento del C-SGIC-MIA, que será presentado por la Coordinadora del Máster en una próxima reunión
	Comisión Académica 27/05/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Planificación del curso 2024-25 ● Calendarios ● Fichas docentes ● Consolidación de la estructura de la Comisión del Sistema de Garantía de la Calidad Interno del Máster (Comisión de Calidad) ● Llegar a una estructura final de la Comisión de Calidad del Máster conforme a la Memoria para la Verificación de la Titulación y tras un avance de la implantación del Máster. Se establece su estructura y componentes. Se propone seguir trabajando para su total desarrollo y redacción del Reglamento de funcionamiento
Seguimiento docente con los	Con estudiantes 10/05/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Todos los itinerarios de especialización han sido muy valorados por los estudiantes

estudiantes	Con estudiantes 14/02/24	<ul style="list-style-type: none"> ● Intensidad de las actividades ● Elevada carga de actividades ● Solapamiento ● Demora en la publicación de las notas
Coordinación	Comisión de Coordinación de TFM 06/02/2024	<ul style="list-style-type: none"> ● Comisión de TFM ● Elaboración de documentos ● Calendario de actividades
Coordinación	Comisión Académica 18/10/2023	<ul style="list-style-type: none"> ● Comisión de coordinación de Prácticas ● Comisión de coordinación de Mención Dual ● Convenios requeridos
	25/09/23	Acto de bienvenida Inicio de clases
Coordinación	Reunión con coordinadores de asignatura 22/05/2023	<ul style="list-style-type: none"> ● Recopilación de fichas de asignatura ● Puesta en común ● Calendario de exámenes ● Calendarios de Prácticas Externas ● Calendarios de TFM ● Desarrollo web del máster
Planificación docente	Reuniones con profesores de distintas asignaturas 14,21,28/03/23 24/04/23 26,27,28/04/23	<ul style="list-style-type: none"> ● Asignación de docencia/profesor ● Desarrollo de actividades ● Metodologías docentes ● Sistemas de evaluación y criterios de calificación ● Análisis de cumplimiento de objetivos y resultados de aprendizaje ● Elaboración de Fichas Docentes ● Elección de coordinador de asignatura
	Reuniones con profesores 06/03/23	<ul style="list-style-type: none"> ● . Presentación modelo ficha docente. ● Asignación de temario al profesorado. ● Solicitud de espacios generales y aulas informáticas para las actividades docentes ● Ajuste de los calendarios de curso 2023-24. ● Confirmación de calendarios y fechas de exámenes parciales.
Planificación (Etapa inicial de implantación)	Reuniones preparatorias 16/01/23 6/02/23 20/02/23	<p>Con la Mesa de Trabajo de Preparación del Plan de estudios, Vicedecana de Postgrado y expertos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • . Asignación de Profesorado • . Desarrollo temático de asignaturas • Propuesta de calendario de actividades

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>F003. Se han iniciado los mecanismos de organización, planificación y coordinación del Máster, incluyendo la estructuración de la Comisión Académica, diseño de la ficha de asignatura y establecimiento de protocolos de actividades y tareas.</p> <p>F004. Se han establecido los mecanismos de organización para la puesta en marcha de la mención dual en el Máster.</p> <p>F005. Se han establecido mecanismos para la planificación de las Prácticas Externas y el desarrollo de TFM.</p>	<p>D002. En general se requiere progresar y profundizar en los mecanismos de organización y coordinación del Máster, ya que sólo se cuenta con la experiencia del curso de implantación.</p> <p>D003. Se necesitan implementar sistemas de coordinación del temario desarrollado en distintas asignaturas.</p> <p>D004. Se requiere incrementar los procedimientos de programación de las Prácticas Externas y del TFM, así como de coordinación del desarrollo de Prácticas Externas y TFM en entidades o empresas.</p>

3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

Para garantizar una formación integral, transversal y especializada en el ámbito de la industria alimentaria, el título cuenta con personal docente e investigador de **11 ámbitos que engloban a 17 áreas de conocimiento**.

El PDI pertenecen a **12 Departamentos/Secciones Departamentales de 4 Facultades de la UCM** (Veterinaria, Ciencias Químicas, Farmacia y Medicina). Además, en el itinerario de Automatización, Control y Robótica en la Industria Alimentaria también participan docentes del Departamento de Arquitectura de Computadores y Automática (Facultad de Informática, Sección en Ciencias Físicas).

Todos los profesores son **especialistas** en los **distintos contenidos del Máster**, desde la producción de materias primas hasta los procesos de elaboración, la calidad y seguridad alimentaria, la distribución y comercialización y la sostenibilidad, así como en las metodologías más recientes de investigación, transferencia y difusión de resultados, y también en los contenidos de las especialidades. Cada materia es impartida por profesores de diferentes áreas, en mayor o menor grado, en función de la especialización de los contenidos.

Todos los profesores de la UCM son doctores y están acreditados a distintas categorías docentes. En conjunto, presentan amplia experiencia y trayectoria docente e investigadora en el sector agroalimentario y/o en áreas básicas y aplicadas relacionadas con el mismo. Además, se cuenta con la colaboración de profesores de distintas entidades públicas y empresas. En la Tabla 3.1 se muestra la estructura del Personal Académico del Título (ICMRA 1c) obtenida de SIDI para el curso 2023-24. Como puede apreciarse, en la implantación del Máster han participado 83 profesores. Un 55 % son permanentes (9 Catedráticos de Universidad, 18 Profesores Titulares de Universidad y 18 Profesores Contratados Doctores) que imparten el 57 % de los créditos. Además, se incluyen en la plantilla, 33 Profesores Ayudantes Doctores y 3 Profesores Asociados doctores. Esta estructura, respecto a la inicialmente propuesta para el desarrollo del M.I.A., presenta una mayor relación de Profesores Ayudantes Doctores y Profesores Contratados Doctores y menor de Catedráticos de Universidad. En conjunto, se ha potenciado la participación de un profesorado más joven de acuerdo con las últimas modificaciones de la plantilla docente. La participación media en las asignaturas obligatorias es de 19 profesores, contribuyendo algunos de ellos a la docencia de más de una materia. En los itinerarios de especialización, el número de profesores que intervienen por asignatura varía entre 3 (en Automatización, Control y Robótica en la Industria Alimentaria) y 15 (en Industria Alimentaria y Salud), dependiendo de la multidisciplinariedad de su programa docente. Los profesores de la UCM, todos con dedicación a tiempo completo, también participan en la docencia de otras titulaciones. En el M.I.A., la ratio medio de participación es de 2,2 ECTS/profesor.

El profesorado de cada asignatura puede consultarse en la **Ficha Docente**, que se muestra en el Campus Virtual de cada asignatura y en la web del Máster en la pestaña de Planificación Académica, en la entrada de [Programación Docente](#) del curso. La calidad docente e investigadora del profesorado de la titulación se encuentra accesible en la web de la titulación en la pestaña de Personal Académico y Recursos, en la pestaña de [Profesorado](#), donde se tiene acceso al **CV abreviado** de cada profesor, tanto perteneciente a la Facultad de Veterinaria como a las otras facultades que participan en la docencia del M.I.A.

Tanto los profesores funcionarios como los contratados de la UCM cuentan con experiencia docente e investigadora acreditada, habiendo recibido el reconocimiento a través de evaluaciones oficiales (ANECA, CNEAI, Programa Docencia, etc.). La experiencia docente del PDI queda avalada teniendo en cuenta que en conjunto presentan más de 195 **quinquenios docentes** (valor medio: 3). La calidad investigadora del profesorado viene acreditada por un número global de 159 **sexenios de investigación** (Tabla 3.1) que poseen los miembros de PDI con posibilidades de solicitar sexenios. El promedio global es de 2 sexenios (promedio de 5,6 para los miembros con la categoría de Catedrático, 2,8 para los de Profesor Titular de Universidad, 1,6 para los de Profesor Contratado Doctor y 0,9 para los de Profesor Ayudante Doctor). Todos ellos son miembros de distintos grupos de investigación. Los datos ponen de manifiesto que el personal académico que imparte docencia del Máster tiene una notable trayectoria docente e investigadora y, en algunos casos, también profesional. Cabe destacar además el potencial de los centros implicados en la docencia del Máster. La Facultad de Veterinaria, centro responsable, desarrolla una sobresaliente actividad investigadora y de

transferencia por medio de sus más de 30 [grupos](#), muchos de los cuales ofrecen líneas de trabajo y proyectos activos en las diferentes disciplinas que componen el Máster. Precisamente, la Facultad de Veterinaria ocupa el puesto 15 de un total de 300 Facultades de todo el mundo en la clasificación por materias del ranking ARWU y el puesto 35 (en el top 50) del ranking QS. Las Facultades de Ciencias Químicas, Medicina y Farmacia tienen igualmente un altísimo peso en la generación de [recursos](#) para la investigación, producción científica y transferencia. A ello cabe añadir la excelente producción científico-técnica del Departamento de Arquitectura de Computadores y Automática.

En conjunto, se dispone de medios personales y recursos para la implantación del M.I.A., conforme al plan de estudios recogido en la MV. Los Departamentos/Secciones Departamentales que participan en la impartición del Máster cuentan con profesores expertos en las temáticas abordadas por esta titulación y pueden afrontar cualquier cambio o requerimiento de sustitución y adaptación, asegurándose el cumplimiento de los programas de las asignaturas.

Además del profesorado de la UCM, se cuenta con la colaboración de profesores de otras universidades, como la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), investigadores de distintos centros del CSIC, Centros de Apoyo a la investigación (CAI), expertos del sector público (Subdirector General de Competitividad de la Cadena Alimentaria. Dirección General de Alimentación, personal de FAO, etc.), y diversas empresas del sector agroalimentario, miembros de la Federación Española de Industrias Alimentarias y bebidas (FIAB) y diversas asociaciones de empresas y plataformas tecnológicas, entre otras. La media de participación de estos colaboradores en las asignaturas obligatorias es de 5 colaboradores/asignatura. Los profesores colaboradores en cada asignatura se recogen en la Ficha Docente. Su participación se concreta tanto en la impartición de algunas clases teóricas como en su intervención en mesas de debate y en el desarrollo de seminarios teórico-prácticos. Además, se cuenta con el respaldo del personal de dirección y técnico de las empresas y entidades en las que se realizan las prácticas, desarrollándose algunos TFM en ese entorno.

TABLA 3.1. ESTRUCTURA DEL PERSONAL ACADÉMICO (ICMRA 1C)

Categoría	Personas	% de Personas	Créditos Impartidos	% de Créditos Impartidos	Sexenios
Asociado	3	3,60%	3,01	3,10%	0
Ayudante Doctor	34	41,00%	39,24	40,00%	30
Catedrático de Universidad	9	10,80%	18,29	18,60%	50
Contratado Doctor	18	21,70%	14,87	15,20%	29
Titular de Escuela Universitaria	1	1,20%	0,5	0,50%	0
Titular de Universidad	18	21,70%	22,19	22,60%	50
Total	83,00	100,00%	182,10	100,00%	159,00

100% de los profesores son Doctores. Datos extraídos de SIDI el 02/10/2024.

En el caso de la mención dual, y como ya se ha mencionado, y de acuerdo con la MV de la titulación, se ha contado inicialmente con 3 entidades colaboradoras para su implantación (Danone, Jumo y Envira) en el curso 2023-24. Cada entidad puede incorporar a un estudiante del itinerario de especialización de Automatización, Control y Robótica en la Industria Alimentaria, que tendrá un tutor académico de la UCM, como responsable del proyecto formativo, y un tutor en la entidad colaboradora. Junto con la coordinadora del Máster, y siguiendo las directrices de la MV de M.I.A., la coordinación y gestión de la Mención Dual en el curso 2023-24 se ha llevado a cabo por un profesor perteneciente a las áreas de conocimiento participantes en el mencionado itinerario de especialización, Rubén Miranda Carreño. Además, se encuentran implicados 10 profesores de la UCM, todos ellos doctores y acreditados, para colaborar en el desarrollo del Plan formativo del estudiante (asesorando y completando la formación en alternancia universidad-empresa), actuar como tutores académicos de las Prácticas Externas y como cotutores del TFM. A nivel de las empresas colaboradoras, se cuenta con 6 profesionales, con contrastada experiencia laboral y docente en este ámbito, que podrán actuar

con tutores de la entidad colaboradora. Estos profesores serán también tutores de las Prácticas Externas y del TFM. En el curso de implantación, se han cubierto las plazas ofertadas por Danone (siendo tutor interno el profesor Rubén Miranda y tutor externo Adrián Suárez (doctor), y tutora de la UCM del TFM, María Guijarro) y Jumo (siendo tutor interno el profesor Rubén Miranda y tutor externo Rainer Molina-Nuebel Essmann, Ingeniero especialista en el desarrollo de sensores y sistemas de control, que actuaron también como tutores de Prácticas Externas y TFM).

En el **Programa Docentia-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. La Tabla 3.2 muestra los resultados provisionales de las encuestas DOCENTIA-UCM para el curso 2023-24. Los resultados indican que **todos los profesores del título han participado en el programa (IUCM-6, 100%)**. Además, el **68,60 %** de este profesorado lo ha hecho en el **Plan Anual de Encuestas** y al **31,39 %** restante les correspondía **evaluación trienal**. **Todos ellos han obtenido una evaluación válida (IUCM-7, 100%)**. El **100 %** de los docentes evaluados han tenido resultados **positivos (IUCM-8)**, siendo el **55,55 %** de ellos **Excelentes** y el resto **Muy Positivo (44,44%)**. Son, por tanto, resultados óptimos, tanto en participación como en tasa de evaluación y, especialmente, si se considera que corresponden al curso de implantación de la titulación. En general, el profesorado del Máster está constituido por PDI con elevada actividad docente, que participa en más de una titulación. En este curso de implantación, hay una considerable participación de Profesores Ayudantes Doctores y Profesores Contratados Doctores, motivados por su promoción para avanzar en la actividad docente e investigadora.

El PDI de las facultades que imparten el Máster participan en diversos Proyectos de Innovación Docente, así como en Proyectos de Aprendizaje-Servicio (ApS), en los que progresivamente podrán incorporarse las actividades de M.I.A.

TABLA 3.2. RESULTADOS PROVISIONALES DE LAS ENCUESTAS DOCENTIA-UCM PARA EL CURSO 2023-24

	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-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente	100 %			
IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	100 %			
IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	100 %			

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>F006. El profesorado de la UCM y los colaboradores, en su conjunto, presentan las características requeridas para la implantación del M.I.A., conforme al plan de estudios verificado.</p> <p>F007. El profesorado de la UCM es multidisciplinar y presenta un alto nivel de compromiso con la actividad investigadora y docente, como se refleja en el número de quinquenios y sexenios.</p> <p>F008. Las encuestas de evaluación del profesorado DOCENTIA-UCM reflejan avalan la calidad del mismo, con un 100 % de evaluaciones positivas.</p>	<p>D005. Falta de proyectos de innovación docente y de Aprendizaje-Servicios (ApS) directamente relacionados con las actividades docente de la titulación o su extensión laboral</p> <p>D006. Los procesos de estabilización de la plantilla docente no se producen al ritmo suficiente para asegurar su renovación, mantener una actividad docente estable y motivar la promoción del PDI.</p>

4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

El **procedimiento del sistema de quejas y sugerencias** incluye distintos mecanismos que se inician con los sistemas de recogida de información a distintos niveles, su análisis por la Comisión del SGIC del M.I.A. y del Centro ([CGCC](#)) y la toma de decisiones para la elaboración de medidas de mejora y resolución de las necesidades y los problemas.

Las sugerencias y necesidades de mejora se recogen empleando diferentes fuentes de información, que seguidamente se indican:

1. Buzón de Quejas y Sugerencias (QyS). Se trata de una herramienta de la Facultad, específico para esta función, con sección propia en la web del Centro y con la que se ha establecido un enlace directo desde la web del M.I.A. (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria/incidencias-y-buzon-de-quejas-sugerencias-y>). Esta sección permite *tipificar las incidencias en distintas categorías* y su comunicación se establece a través de entradas mediante los formularios web correspondientes:

- Buzón de solicitud de información sobre temas relacionados con los estudios e investigación.
- Buzón de Quejas y Sugerencias, con enlaces para presentar cualquier sugerencia o queja referida a aspectos propios de cada una de las titulaciones, aspectos de naturaleza administrativa, de infraestructuras y de mantenimiento en las aulas (responsable Gerencia), además del enlace para la presentación de reclamaciones a la UCM.

El SGIC del Centro realiza un esfuerzo todos los cursos para incentivar la utilización del Buzón de QyS por parte de los estudiantes de las distintas titulaciones impartidas en el Centro. Sin embargo, se suele utilizar poco ya que los estudiantes muestran preferencia por otras vías que perciben más directas y en las que pueden recibir una respuesta más rápida o inmediata, como es a través de la comunicación con profesores y coordinadores. En la implantación de M.I.A., se ha mantenido esta tendencia y no se han recibido notificaciones a través de este sistema relacionadas con el Máster.

2. Reuniones de Seguimiento Docente. Estas reuniones permiten la comunicación directa en el aula entre profesores, miembros de la C-SGIC-MIA y estudiantes. El objetivo es comunicar apreciaciones y aportaciones, analizar sugerencias y establecer medidas de mejora. Durante el primer curso del Máster (2023-24) la comunicación directa con los estudiantes ha sido la principal fuente de recogida de información. El reducido número de estudiantes (18-20 estudiantes en las asignaturas obligatorias, 5-9 en las optativas) ha favorecido que la comunicación fuera muy fluida, con consultas al concluir cada asignatura. Al terminar las asignaturas obligatorias se realizó una recopilación de información global sobre las mismas.

En las sucesivas ediciones del Máster, los encuentros con los estudiantes en el aula se realizarán:

- al concluir las asignaturas obligatorias (segunda semana de febrero), y
- al concluir las clases de teoría de las asignaturas optativas (finales de marzo-abril).

A estas reuniones asistirán, al menos, el coordinador de la asignatura, el coordinador del Máster y miembros del SGIC de M.I.A., así como todos los profesores que lo deseen.

3. Encuestas de satisfacción. Éstas ofrecen una información muy importante, tanto a través de las preguntas generales como de los comentarios libres. A nivel de estudiantes, se cuenta con las encuestas institucionales realizadas desde el Vicerrectorado de Calidad y la posibilidad de complementarlas con encuestas internas llevadas a cabo desde la coordinación del Máster. En el pasado curso 2023-24, con la implantación del Máster, se han realizado las encuestas institucionales de satisfacción con la titulación (véase apartado 5.2), encuestas internas al concluir las Prácticas Externas (apartado 5.5, a nivel de estudiante y de tutor externo) y, finalmente, se ha realizado una encuesta interna sobre la inserción laboral a los egresados (apartado 5.3).

Para ediciones sucesivas, desde las Comisiones Académica y de Calidad de M.I.A., se prepararán encuestas internas de opinión para cumplimentar sistemáticamente por los estudiantes al final del desarrollo de cada asignatura, con el objetivo de valorar aspectos concretos de las mismas. También se está trabajando en un diseño dinámico para valorar internamente la satisfacción global de la titulación. Estas encuestas comenzarán a utilizarse en el curso 2024-2025 y se irán revisando y mejorando con la experiencia que se vaya adquiriendo en los sucesivos cursos.

4. La comunicación por correo electrónico, campus virtual, grupos, comunicación directa en reuniones y tutorías solicitadas. Son vías útiles para la comunicación entre los coordinadores, miembros de Comisiones, así como entre profesores y estudiantes. Estas herramientas permiten resolver diversas incidencias relacionadas con la actividad docente, aportar información y dar avisos de forma rápida y eficaz. En el curso 2023-24, han sido especialmente útiles en la tramitación y gestión de Prácticas Externas y TFM y en la relación con las entidades participantes en la Mención Dual. El estudiante, en cualquier caso y en cualquier momento, puede manifestar sus sugerencias y/o reclamaciones a la coordinadora del Máster, coordinadores de las asignaturas y a los miembros de las Comisiones Académica y de Calidad.

El Máster sólo ha iniciado su implantación, y en los nuevos cursos se irán incrementando y optimizando las vías de comunicación. La CA-MIA tratará de abrir nuevas vías de comunicación fluidas con el/los delegados y valorará la conveniencia de contar con un tutor académico personal en el afán de incrementar la calidad de la docencia del Máster.

A nivel del PDI y del PTGAS participante en el Máster, la información puede obtenerse por las mismas vías indicadas. Ha resultado especialmente útil en el curso de inicio de la implantación del Máster la información aportada por las encuestas de satisfacción institucional (véase apartado 5.2). En el caso del PDI también cabe destacar la comunicación directa en las reuniones de coordinación y en las reuniones de la comunicación académica a través de los miembros coordinadores de asignatura. Además, los miembros de la Comisión de Calidad y los representantes de los distintos colectivos implicados en la vida universitaria pueden vehicular e integrar información de distintos orígenes.

El SGIC, a través de la C-SGIC-MIA se ocupa de la recogida de información a través de todas las vías de información mencionadas y adopta las medidas necesarias para su solución, con el objetivo de lograr una mejora continua en la satisfacción de la titulación.

Las quejas y demandas de los estudiantes, se comunicaron por dos vías: en comunicación abierta con ellos o a través de las encuestas. Las quejas se resumen en las siguientes líneas:

- Largas jornadas, con actividad intensa, muchas tareas a realizar y escaso tiempo
- Extensión confusa del temario en las convocatorias de examen
- Detección de solapamientos entre asignaturas
- Demandan evaluación a través de actividades integradas y menos exámenes de contenido

Todas ellas se han considerado en los planes de mejora incluido en la **Tabla 9**

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>F009. Se han implantado varios sistemas para la recogida de información, quejas y sugerencias.</p> <p>F010. Se ha instaurado un sistema de encuestas internas para la evaluación de la calidad de las prácticas externas y la empleabilidad de los estudiantes.</p> <p>F011. Las reuniones de seguimiento docente y el contacto directo, frecuente y estrecho con los alumnos son las herramientas más potentes del Sistema de Garantía Interno de Calidad para la recogida de quejas y sugerencias.</p> <p>F012. La información recibida se está gestionando para el establecimiento de planes de mejora.</p>	<p>D007. Se requiere incrementar el sistema de encuestas internas, con el desarrollo de cuestionarios dinámicos para valorar el progreso de las distintas asignaturas y la evaluación global de la titulación.</p> <p>D008. Parcial desconocimiento de los estudiantes de los procedimientos de recogida de quejas y sugerencias, control de calidad y su seguimiento. Se requiere integrar en las actividades docentes la programación de las reuniones de seguimiento docente y la realización de encuestas.</p>

5. INDICADORES DE RESULTADO

5.1 Indicadores académicos y análisis de estos

Seguidamente se detallan los indicadores cuantitativos establecidos en el SGIC, que permiten analizar, entre otros, el cumplimiento o desviación de los objetivos formativos y los resultados de aprendizaje (SIDI, UCM).

Como puede apreciarse en la Tabla 5.1.1, la oferta de plazas de nuevo ingreso (**ICM-1**) fue de un total de 36 plazas conforme a la MV del M.I.A., de las que se han cubierto 20 como matrícula de nuevo ingreso (**ICM-2**). Por tanto, el porcentaje de cobertura fue del 55,56 % (**ICM-3**) pese a que la tasa de demanda del máster (**IUCM-5**) fue del 430,56 % (155 preinscripciones según datos de SIDI). Con esta primera experiencia, es difícil saber las causas por las que estudiantes admitidos no concluyeron la matrícula o la desactivaron. Muy probablemente, se deba a factores muy diversos, como el hecho de que se trataba de una nueva oferta de Máster y que se solicitase como segunda o tercera opción, había un considerable número de preinscritos con domicilio fuera de Madrid o en el extranjero, con solicitudes de beca no concedidas o problemas en la tramitación de visados, entre otros. La experiencia de sucesivas ediciones permitirá hacer un análisis más amplio de la motivación de la matrícula y del porcentaje de sobreoferta (*overbooking*) que debe hacerse para conseguir la cobertura total de plazas. Entre las medidas tomadas para incrementar la difusión y el conocimiento del Máster, cabe citar su presentación en la reunión del pasado 23 de mayo del Grupo de “Formación y Talento” de la Plataforma Tecnológica *Food for Life Spain*.

TABLA 5.1.1. 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 2023-24 Implantación de la titulación	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	36			
ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso	20			
ICM-3 Porcentaje de cobertura	55,56 %			
ICM-4 Tasa de rendimiento del título	96,89 %			
ICM-5 Tasa de abandono-del título	0 %			
ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados	100 %			
ICM-8 Tasa de graduación	93,33 %			
IUCM-1 Tasa de éxito	100 %			
IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción	Solo para estudios de Grado			
IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones	Solo para estudios de Grado			
IUCM-4 Tasa de adecuación del grado	Sólo para estudios de Grado			
IUCM-5 Tasa de demanda del máster	430,56 %			
IUCM-16 Tasa de evaluación del título	96,89 %			

En relación con los parámetros académicos, la tasa de rendimiento del título (**ICM-4**) fue del 96,89 %, correspondiente a los créditos superados y al número de créditos matriculados por los estudiantes en un curso. Aunque elevado, no llegó a ser del 100 % debido a que cuatro estudiantes no presentaron su TFM en el curso 2023-24, por motivos personales y laborales y en un caso, al haber elegido la estudiante ampliar su periodo de prácticas remuneradas en una empresa (prácticas extracurriculares). La no presentación del TFM de estos estudiantes queda igualmente reflejada (con el mismo valor, 96,89 %) en la tasa de evaluación (**IUCM-16**). Se trata de otro indicador anual, que considera los créditos ordinarios evaluados y los matriculados. Por la misma causa, la tasa de graduación (**ICM-8**), en el curso de implantación del Máster, fue del 93,33 %. Cabe esperar que este valor se incremente en el próximo curso al tratarse de un indicador que informa de la proporción de estudiantes de cada cohorte de entrada que finaliza la enseñanza en el tiempo teórico previsto en el plan de estudios o un curso posterior.

Con la única experiencia del curso de implantación, la tasa de abandono (**ICM-5**) es 0 %; al tratarse de un índice acumulado, se requieren más ediciones para la comprobación de su valor. La tasa de eficiencia de los egresados (**ICM-7**) es del 100 %, dado que este indicador toma como referencia los estudiantes egresados en la relación entre el número total de créditos superados y el número total de créditos matriculados. La tasa de éxito (**IUCM-1**) es también del 100 %, indicando la relación entre los créditos superación por los estudiantes y los créditos a los que se presentan a evaluación.

En conjunto, los indicadores de resultados son muy positivos. No obstante, las tasas están calculadas al concluir el curso de implantación y deberán consolidarse en la próxima edición del Máster. En cuanto a datos internos, los estudiantes con los que se ha iniciado la titulación presentaron un perfil de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (55 %), Ingeniería Química y de Industria Alimentarias o similar (15 %), Biología (10 %), Biotecnología (5 %), Químicas (5 %), Nutrición (5 %) y Veterinaria (5 %). Su asistencia a clase fue masiva (prácticamente del 100 % en todo el periodo del curso).

En cuanto a los Resultados de las asignaturas (**ICMRA-2**) se recogen en la Tabla 5.1.2. Al ser datos del curso de implantación, todos los estudiantes son de primera matrícula. Como puede apreciarse en dos de las asignaturas obligatorias, el número de matriculados fue de 18, debido a que dos estudiantes, por problemas de visado, se incorporaron con retraso al Máster, después de haberse desarrollado estas dos asignaturas. Esto hace que el número total de estudiantes matriculados en las asignaturas de TFM sea igualmente de 18. Respecto a los itinerarios de especialización, en ninguno de ellos se cubrieron las 12 plazas inicialmente ofertadas y todos ellos se han implantado con un número de estudiantes que ha permitido trabajar de forma confortable. El 45 % de los matriculados (9 estudiantes) eligieron las asignaturas optativas del itinerario de Industria Alimentaria y Salud; el 25 % (5 estudiantes) las correspondientes a Estrategia Empresarial y Marketing en la Industria Alimentaria y el 30 % (6 estudiantes) las de la especialidad en Automatización, Control y Robótica en la Industria Alimentaria. Respecto a la orientación, la mayoría de los estudiantes realizaron las Prácticas Externas (85 %, 17 estudiantes) y el TFM (83,3 %, 15 estudiantes) de orientación profesional. Sólo 3 estudiantes eligieron las asignaturas de orientación investigadora. Respecto a la mención dual, de las tres plazas ofertadas en el itinerario de especialización de Automatización, Control y Robótica en la Industria Alimentaria, se han cubierto 2, representando el 33,3 % de los estudiantes de este itinerario. Las Prácticas Externas y el TFM se realizaron en ambos casos con orientación profesional.

Como se refleja en los Indicadores de Resultados anteriormente comentados (Tabla 5.1.2), en las asignaturas obligatorias, al igual que en las optativas, de Prácticas Externas (orientación investigadora y profesional) y el TFM de orientación investigadora, la tasa de aprobados ha sido del 100 %, tanto cuando se refiere a los estudiantes matriculados como a los presentados (todos los estudiantes se han presentado y han aprobado las asignaturas). En el caso de la asignatura de TFM de orientación profesional, la tasa de aprobados *versus* matriculados desciende al 73,3 %, manteniéndose el 100 % para aprobados/presentados, consecuente a la no presentación del TFM de cuatro estudiantes (tasa de no presentados (N.P.) *versus* presentados del 26,7 %). Cabe añadir que tres de los estudiantes que no presentaron el TFM en el curso 2023-24, tienen avanzado su desarrollo y en todos los casos se les asignó tema y tutores, por lo que cabe esperar que puedan presentarlo en la convocatoria de febrero.

En la primera promoción del Máster se han titulado hasta el momento 14 estudiantes de los 18 posibles. En el análisis de calificaciones, en conjunto, predomina la de notable, siendo poco frecuente la de aprobado. Estos resultados se consideran derivados de la motivación de los estudiantes y del uso predominante, en la mayoría de las asignaturas, de sistemas de evaluación continua basados en la participación de los estudiantes en el desarrollo de tareas con ejercicios teórico prácticos, desarrollo de supuestos prácticos, trabajos y seminarios. Cabe destacar que la máxima calificación, Matrícula de Honor, en la orientación profesional en las Prácticas Externas y en el TFM se alcanzó por los estudiantes en mención dual. Se considera que este sistema de formación en alternancia universidad-empresa, aunque conlleva un mayor esfuerzo por parte del estudiante y de la coordinación, repercute muy positivamente en los resultados de aprendizaje.

TABLA 5.1.2. RESULTADOS DE LAS ASIGNATURAS (ICMRA-2). CURSO 2023-2024

Asignatura	Carácter	Matriculados (1ª matrícula)	Aprobados/ Matriculados	Aprobados / Presentados	N.P. / Presentados	NP	SS	AP	NT	SB	MH		
INVESTIGACIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	OBLIGATORIA	18	100,00%	100,00%	0,00%	0	0	0	15	3	0		
INNOVACIÓN EN CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA	OBLIGATORIA	18	100,00%	100,00%	0,00%	0	0	0	8	9	1		
AVANCES EN LA PRODUCCIÓN DE MATERIAS PRIMAS ALIMENTARIAS	OBLIGATORIA	20	100,00%	100,00%	0,00%	0	0	0	7	13	0		
NUEVAS TENDENCIAS EN EL PROCESADO DE ALIMENTOS	OBLIGATORIA	20	100,00%	100,00%	0,00%	0	0	2	17	0	1		
SOSTENIBILIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	OBLIGATORIA	20	100,00%	100,00%	0,00%	0	0	0	6	13	1		
INNOVACIÓN EN LA DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS	OBLIGATORIA	20	100,00%	100,00%	0,00%	0	0	0	15	4	1		
Asignatura	Carácter	Matriculados (1ª matrícula)	Apr. / Mat.	Apr. / Pres.	N.P. / Pres.	NP	SS	AP	NT	SB	MH	% del total matriculado	Observaciones
<i>Especialidad en Industria Alimentaria y Salud</i>												45	9 matriculados
ACTUALIDAD NORMATIVA Y METODOLOGÍAS DE ANÁLISIS NUTRICIONAL Y SENSORIAL	OPTATIVA	9	100,00%	100,00%	0,00%	0	0	1	6	2	0		
AVANCES EN EL DISEÑO DE NUEVOS ALIMENTOS Y DIETAS DE PRECISIÓN	OPTATIVA	9	100,00%	100,00%	0,00%	0	0	0	7	2	0		
<i>Especialidad en Estrategia Empresarial y Marketing en la Industria Alimentaria</i>												25	5 matriculados
AVANCES EN MARKETING ALIMENTARIO	OPTATIVA	5	100,00%	100,00%	0,00%	0	0	0	3	1	1		
ESTRATEGIA EMPRESARIAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	OPTATIVA	5	100,00%	100,00%	0,00%	0	0	0	1	3	1		
<i>Especialidad en Automatización, Control y Robótica en la Industria Alimentaria</i>												30	6 matriculados
CONTROL, MODELIZACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	OPTATIVA	6	100,00%	100,00%	0,00%	0	0	1	4	0	1		2 estudiantes de mención dual (33,3% en el itinerario)
DIGITALIZACIÓN, ROBÓTICA E INDUSTRIA 4.0 EN EL SECTOR ALIMENTARIO	OPTATIVA	6	100,00%	100,00%	0,00%	0	0	0	3	3	0		
Total matriculados en los itinerarios de especialización: 20													
PRÁCTICAS EXTERNAS (ORIENTACIÓN INVESTIGADORA)	PRACTICAS EXTERNAS	3	100,00%	100,00%	0,00%	0	0	0	0	3	0	15	3 matriculados
PRÁCTICAS EXTERNAS (ORIENTACIÓN PROFESIONAL)	PRACTICAS EXTERNAS	17	100,00%	100,00%	0,00%	0	0	1	3	12	1	85	17 matriculados. 2 de Mención dual (11,7 % en la asignatura)
Total de estudiantes matriculados en Prácticas Externas: 20													
TRABAJO FIN DE MÁSTER (ORIENTACIÓN INVESTIGADORA)	PROYECTO FIN DE CARRERA	3	100,00%	100,00%	0,00%	0	0	0	1	1	1	16,7	3 matriculados
TRABAJO FIN DE MÁSTER (ORIENTACIÓN PROFESIONAL)	PROYECTO FIN DE CARRERA	15	73,33%	100,00%	26,67%	4	0	0	4	6	1	83,3	15 matriculados. 9 desarrollados en empresa (60 %), incluidos 2 de Mención dual (13,3 % en la asignatura)
Total de estudiantes matriculados en TFM: 18													

Datos extraídos de SIDI el 02/10/2024.

N.P.: No presentado

Los TFM de orientación profesional, en nueve casos e incluyendo la mención dual, se han realizado en empresa, lo que representa el 60 % (Tabla 5.1.2). Este alto porcentaje, en la primera promoción del Máster, ha permitido incrementar la relación empresas-titulación, la difusión del nuevo M.I.A. y se considera que repercutirá en la tasa de empleabilidad de los egresados. En esta línea se han establecido los correspondientes convenios de TFM. En los TFM de orientación investigadora, en todos los casos se desarrollaron con grupos de

investigación de la UCM. El carácter experimental de los TFM, su desarrollo en entidades y la frecuente realización de prácticas extracurriculares, ha llevado a que en el primer curso de implantación la mayoría de los TFM se presentarán en septiembre. Las particularidades del desarrollo de las Prácticas Externas se analizan en el apartado 5.5.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>F013. Se ha implantado el Plan de estudios del M.I.A. en toda su extensión: tres itinerarios de especialización, dos orientaciones (investigadora y profesional) y Mención Dual conforme a la Memoria para la Verificación de la Titulación.</p> <p>F014. El M.I.A. se implanta con índices académicos elevados, presentando valores máximos (100 %) en las tasas de éxito (IUCM1) y egresados (ICM-7) y superiores al 93 % en las de rendimiento (ICM-4), graduados (ICM-8) y evaluación (IUCM-16).</p> <p>F015. Los resultados de las asignaturas (ICMRA-2) son muy positivos, con un alto porcentaje de calificaciones elevadas, destacando los resultados de las estudiantes en Mención Dual.</p> <p>F016. Un elevado porcentaje (60 %) de los TFM de orientación profesional se desarrolla en empresa, estableciéndose convenios de colaboración a este nivel que facilitarán futuras relaciones.</p>	<p>D009. La tasa de cobertura (ICM-2) ha sido baja en el momento de la implantación (55,56 %) pese a que la tasa de demanda fue muy elevada (430,56 %).</p> <p>D010. Insuficientes medidas para arbitrar el número de solicitudes de preinscripción y el de matrícula efectiva.</p>

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).

La UCM realiza encuestas de satisfacción *online* a los distintos colectivos universitarios (estudiantes, personal docente e Investigador y personal técnico, de gestión y de administración y Servicios) a través de la Oficina de Calidad de la UCM. Las encuestas correspondientes a M.I.A. se muestran en la web (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria/calidad>). Desde la coordinación del Máster se ha impulsado e incentivado la participación. Además, el SGIC envía un correo institucional con el enlace en el que se encuentra la aplicación con la encuesta, mantiene recordatorios a pie de aula y publicita las encuestas en las pantallas informativas que se encuentran en todos los edificios de la facultad.

El hecho, ya mencionado, de referirnos a una titulación iniciada en el curso 2023-24, hace que los resultados de estas encuestas sean los primeros, y serán utilizados como referencia en el estudio comparativo que se realice en las memorias de sucesivas ediciones. A continuación, se analizan los datos más destacados derivados de las encuestas realizadas a los distintos colectivos.

Encuestas de satisfacción de los estudiantes. El nivel de participación se considera elevado (70 %) al ubicarse por encima de la media de la UCM (23,8 %). En esta primera edición no se han realizado encuestas internas de centro para evitar la excesiva demanda de información y la fatiga del estudiante, y potenciar su participación en las consultas de satisfacción institucionales. Respecto a los resultados obtenidos, el perfil del estudiante con mayor porcentaje de respuesta (78,6 %) es mujer y residente en Madrid (92,9 %). La edad media entre los encuestados es de 25,1 años, en 80 % con actividad laboral (42,9 % en prácticas y 35,7 % trabaja de forma continuada). Cabe indicar que el 78,6 % eran estudiantes inscritos en la OPE.

La **satisfacción global media** (Tabla 5.2.1) con la titulación en el curso de implantación es de 6,8 (mediana 7,5), ubicándose ligeramente por encima de la media de la UCM (6,4). Esta valoración deriva de las evaluaciones que seguidamente se analizan.

En relación con el **desarrollo académico**, las fortalezas se encuentran en el número de estudiantes por aula (9,6), nivel de dificultad apropiado (7,7), objetivos claros (6,9). Con valoraciones en torno a 6,3-6,4 se

encuentra la Integración teórica/práctica, plan de estudios adecuado y relación calidad/precio (6,3). Las debilidades se presentan en la orientación internacional, aunque con un valor medio de 5,7 que se sitúa ligeramente por encima de la media de la UCM (5,2) y, claramente, en la evaluación del punto de calificaciones en tiempo adecuado (3,1). Esta debilidad se espera que pueda solventarse en las siguientes ediciones y consideramos que está relacionada con las diversas pruebas y actividades realizadas en muchas asignaturas siguiendo un modelo de evaluación continua para cada bloque temático. La labor de evaluación y el amplio elenco de profesores participantes en las actividades docente, ha llevado a que se requiriera un tiempo de calificación global que el estudiante ha percibido como excesivo, claramente en oposición con la inmediatez que demandan en muchos aspectos de la actividad docente. El tratamiento de esta debilidad se incluye en el plan de mejora de la titulación. No obstante, el resultado académico ha sido muy elevado (100 % de aprobados en las asignaturas obligatorias y optativas).

Respecto al apartado de **asignaturas, tareas y materiales**, las fortalezas corresponden a los materiales ofrecidos actualizados y novedosos (7,6), objetivos propuestos alcanzados (7,2) y trabajo no presencial útil (6,9). Ligeramente por debajo de la valoración media global de la titulación se evalúa el contenido innovador (6,6) y el componente práctico adecuado (5,8). La principal debilidad se encuentra en la coordinación, contenidos organizados y no solapados (4,4). El tratamiento de esta debilidad se incluye en el plan de mejora incluido en esta memoria. Consideramos que esta baja valoración se debe a la situación de arranque de la titulación. Se trata de la primera experiencia, sin referencias de percepción de los estudiantes. Por otra parte, la heterogeneidad de la formación de partida de los estudiantes requiere tratar aspectos básicos para algunos estudiantes, pero no conocidos por otros, lo que sin duda rebaja la evaluación de la innovación.

En la valoración de la **formación recibida y matriculación**, todos los epígrafes valorados se ubican por encima de la valoración global media de la titulación y de la media de la UCM, incluyendo: Acceso al mundo de la investigación (8,3), tutorías presenciales útiles (8,2), labor docente del profesorado (8,0), competencias de la titulación (7,8), proceso de matriculación (7,7) y acceso al mundo laboral (7,2). Aunque la valoración de estos aspectos ha sido elevada, se pretende seguir trabajando para incrementar la satisfacción de los estudiantes, especialmente en afianzar el acceso al mundo laboral. Cabe destacar la satisfacción con el profesorado, en consonancia con la valoración muy positiva o excelente en el programa Docencia del 100 % de los docentes.

En relación con la valoración de las **Prácticas Externas**, se encuentran como fortalezas la satisfacción con esta asignatura (8,2) ligeramente por encima de la media de la UCM (7,9), la atención tutor/colaborador (8,1), la utilidad percibida para empleabilidad (7,8) y el proceso formativo (7,5). La debilidad en este apartado (aunque con una valoración de 5,8) se encuentra en la gestión de centro, atribuible a la complejidad que ha tenido en este curso la tramitación de las altas a la seguridad social y la necesidad de crear una red de convenios nuevos para dar cobertura a todos los requerimientos del estudiante. Cabe indicar que no se dispone de una Oficina de Prácticas y las múltiples colaboraciones conseguidas en el pasado curso se deben al esfuerzo realizado por la comisión de Coordinación de Prácticas Externas. La elevada satisfacción de las Prácticas Externas coincide con la obtenida en las encuestas internas realizadas por la CC-PE-MIA a la totalidad de estudiantes que realizaron prácticas en el curso 2023-24 (20) (véase apartado 5.5).

En el análisis de la valoración de la programación de la movilidad, de los 14 estudiantes que contestaron a la encuesta, sólo uno ha realizado programa de movilidad. La valoración de la satisfacción de esta estudiante en esta experiencia fue muy elevada (9). Cabe esperar que en las siguientes ediciones se incremente el número de estudiantes que realizan estancias en diversos centros. En esta línea, en el plan de mejora se plantea incrementar el número de convenios con empresas y centros de investigación en distintos países, lo que facilitaría tanto la realización de Prácticas Externas como de TFM. Respecto a los canales de quejas y sugerencias, el 64,3 % de los encuestados respondieron no conocerlo y no utilizarlo (92,9 %). Este resultado posiblemente se deba a que ha existido una elevada comunicación con los estudiantes de la primera edición, con contactos y consultas directas tanto para conocer su percepción del desarrollo de las actividades docentes como para tratar los problemas y dificultades surgidas a nivel personal o colectivo.

TABLA 5.2.1. INDICADORES DE SATISFACCIÓN DEL MÁSTER

	1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación 2023-24 Implantación de la titulación	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	6,8			
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	8,5			
IUCM-15 Satisfacción del PTGAS del Centro	7,6			

Los estudiantes han mostrado un alto nivel de satisfacción con la UCM (7,6), valorando muy positivamente su prestigio (8,5), los recursos y medios (7,7) y, de forma similar, señalando el orgullo de ser estudiante UCM (7,5) y las actividades complementarias (7,4). La valoración de la UCM se reduce ligeramente a la hora de evaluar la atención al estudiante (6,8). La fidelidad y el compromiso con la UCM de los estudiantes del Máster es alta, a tenor de las valoraciones otorgadas a aspectos como la repetición de experiencia (7,5), estudios superiores (8,1) y titulación (7,4). Recomendarían tanto la universidad como la titulación en un 42,9 % (8,0 y 6,7).

En un análisis conjunto, se considera que la valoración global del Máster (6,8) en su primera edición podrá incrementarse con el asentamiento de las actividades docentes en las próximas ediciones. Cabe indicar que la autorización de la implantación del plan de estudio se publicó el 14 de junio de 2023 (BOCM, 2023), iniciándose su implantación en el mes de septiembre. Aunque se disponía de un plan de estudios muy desarrollado, el tiempo para evaluar posibles solapamientos, y otros aspectos percibidos por los estudiantes, que serán analizados con el SGIC para mejorar la satisfacción con la titulación, ha sido escaso.

Encuestas de Satisfacción del Personal Docente e Investigador (PDI). En la primera edición se ha contado con una participación 12 docentes, con una edad media de 54,3 años, en un 58,3 % mujeres y 41,7 % hombres. La distribución de respuestas por colectivo ha sido mayoritariamente de Catedráticos de Universidad y de Profesores Ayudantes Doctor, que en ambos casos representan el 33,3 % de las respuestas. El resto corresponde a las encuestas de Profesores Titulares de universidad (16,7 %) y Profesores Contratados Doctores (16,7 %). Se trata de profesorado con una elevada dedicación docente, con una participación en 3 (58,3 %), 4 (33,3 %) o más titulaciones (8,3 %) y una experiencia laboral que varía desde 1-5 años (en el 25 % de profesores Ayudantes Doctores) hasta 30-40 años (41,7 % en Profesores Titulares y Catedráticos). La **satisfacción global con la titulación** (Tabla 5.2.1) en esta primera experiencia se alta (8,5), coincidente con la media de la UCM (8,7).

En relación de la **titulación**, los aspectos en los que el profesorado muestra mayor satisfacción son: importancia en la sociedad (9,2), formación académica (9,1), número de estudiantes por aula (8,9), coincidiendo en este último aspecto con la valoración de los estudiantes. Alcanzan igualmente valoraciones de fortalezas el cumplimiento del programa (8,9), coordinación de la titulación (8,8), prácticas externas (8,7), relación calidad/precio (8,7), integración teoría/práctica (8,6), objetivos claros (8,6), el nivel de dificultad apropiada (8,5) y calificación en tiempo adecuado (8,8). Cabe destacar la diferencia en la percepción del tiempo de calificación, siendo fortaleza en el caso de la valoración del profesorado (8,8) y debilidad en el caso de los estudiantes. La satisfacción con la adecuación del plan de estudios (8,3) es muy similar a la valoración global. La orientación internacional (7,3) fue evaluada por debajo de la media de la titulación, aunque con valores por encima de 7. Sin duda este es un punto en el que se intentará progresar en ediciones venideras.

Respecto a los **recursos y materiales** para el desarrollo de la titulación, los profesores muestran su satisfacción con los fondos de la biblioteca (8,9), Campus Virtual (8,7) y suficientes recursos administrativos (8,6), destacando que, en su conjunto, facilitan y apoyan en gran medida la labor de los profesores. Valoraciones por debajo de la global de la titulación se otorgan a los medios de las aulas de docencia prácticas (8,2) y teórica (7,7), aunque se mantienen por encima de 7. No obstante, en los planes de mejora se considera la revisión de

los sistemas de visualización de las proyecciones en las aulas. Además, en las reuniones de la CA-MIA se intentará recopilar información sobre las deficiencias encontradas por los docentes y se considerarán posibles medidas de mejora. No obstante, como se comenta en las observaciones de algunos PDI, se requiere un mayor aporte económico e implicación institucional para incrementar los medios para ofrecer una docencia innovadora y de calidad.

En relación con la **gestión** de la titulación, el PDI se ha sentido apoyado en los procedimientos administrativos, tanto específicos de la titulación (8,6) como comunes (8,6), y este dato es especialmente importante para los profesores que proceden de distintos centros. La organización de los horarios (8,5), establecida en las reuniones de coordinación y programación, también pueden considerarse una fortaleza en esta primera edición. Ligeramente por debajo de la valoración global de la titulación (aunque con valoraciones por encima de 8) se ubican el apoyo técnico y logístico (8,3) y la información aportada (8,2), en el que han intervenido además de la comunicación directa en las reuniones de coordinación, con especial mención a los coordinadores de las asignaturas, anuncios y avisos emitidos desde Decanato o desde Coordinación, y las pantallas informativas. La atención prestada por el PTGAS se evalúa como notable (7,8). Es probable que la menor valoración, con respecto a otros apartados, puede deberse a que el Máster se desarrolla por la tarde, y se cuenta con un menor apoyo de personal, aunque siempre con disposición cuando se le requiere. Su labor e implicación son fundamentales para el correcto desarrollo de la actividad docente.

Aunque todos los epígrafes relacionados con la **satisfacción con los estudiantes** presentan valoraciones por debajo de la valoración global media de la titulación por el PDI, la satisfacción con los resultados (8,4), la adquisición de competencias del plan de estudios (8,2), aprovechamiento de clases (8,1) e implicación con la evaluación continua (8) presentan valoraciones iguales o superiores a 8. Estas valoraciones sin duda reflejan las dificultades de los docentes para lograr una mayor vinculación de los estudiantes al proceso formativo. No obstante, la implicación (7,9) y el compromiso (7,6) se valoraron por encima de 7, aunque claramente por debajo de la satisfacción global con la titulación.

La valoración más baja (5,8) del PDI se otorga al aprovechamiento de las tutorías, debido a la escasa solicitud y participación de los estudiantes, contrastando con la valoración hecha por los estudiantes de este procedimiento. Estos aspectos se tratarán en las reuniones de las Comisiones Académica y de Calidad en el afán de buscar estrategias que incremente la participación del estudiante.

Finalmente, la **satisfacción de la actividad docente** del PDI es elevada (8,8), por encima de la estimación del orgullo de pertenecer a la UCM (7,5) y la satisfacción con la universidad (6,9). Los docentes recomendarían la titulación (9) y estudiar en la UCM (8,4). El PDI es vocacional y manifiesta, con una elevada puntuación, que repetiría su actividad docente en la titulación (9), así como su actividad (8,5). La valoración es ligeramente inferior, aunque no baja de notable, cuando la pregunta se refiere a repetir como PDI en la UCM (7,5). Este nivel de satisfacción se refleja en que el 58,3 % del PDI encuestado, que se muestra comprometido con su trabajo en la universidad, por encima del 25 % que no se define y el 16,7 % que se declara decepcionado con la UCM.

En conjunto, la satisfacción del PDI por su participación en el Máster es elevada en todos los criterios de evaluación utilizados. No obstante, en las reuniones de coordinación y de la CA-MIA se intentará incrementar la información y, si fuera requerido, se propondrán estrategias de mejora.

Encuestas de Satisfacción del Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios (PTGAS). La encuesta de satisfacción fue contestada por el 15,8 % del PTGAS, estando representado por un 53,3 % de PTGAS laboral y un 46,7 % de PTGAS funcionario, todos ellos a tiempo completo, siendo el porcentaje de hombres del 60 %, y situándose la mayoría de las respuestas (46,7 %) en la franja entre 45 y 54 años. La franja de experiencia laboral de 21-25 años fue la más participativa (33,3 %) seguida de la de 1-5 años (26,7 %). La tasa de **satisfacción global con el trabajo desarrollado** (Tabla 5.2.1) es de 7,6. coincidiendo con la media de la UCM (7,8). La valoración en los aspectos relacionados con la información recibida y la comunicación en el Centro fue de 7,5 y refleja que el colectivo PTGAS se encuentra integrado en todas las actividades del centro, destacando la relación con los compañeros del Servicio (9,0), la comunicación con la gerencia del Centro (8,3), otras unidades (8,1) y profesores (7,9), y situándose en el mismo nivel que la satisfacción con la titulación en la relación con el alumnado del centro (7,7), así como la comunicación con los responsables académicos y

servicios centrales, y la información recibida de la titulación (7,5). Es necesario seguir trabajando para mejorar el grado de comunicación con el colectivo PTGAS para que reciba la información precisa sobre las necesidades del profesorado y alumnado. La titulación comprende un notable número de profesores procedente de otras facultades, así como de diversas empresas y entidades que pueden tener un menor conocimiento del modo de comunicación con el colectivo PTGAS. También hay que considerar la diversidad de actividades programadas que requieren que la transmisión de la información se produzca en tiempo y forma adecuados. Desde la Coordinación se ha trabajado en la ventana de Reserva de Espacios dentro de la web de la facultad para que esta información esté centralizada y actualizada.

El PTGAS reconoce las acciones de mejora emprendidas desde el Centro, pero su valoración por debajo de la satisfacción global apunta a que todavía es necesario mejorar en relación con los **recursos** puestos a su disposición, el Plan de formación del PTGAS (6,3) que depende de la UCM, los recursos materiales y tecnológicos (6,3), los servicios de riesgos laborales y seguridad en las instalaciones (6,1), valorando a la baja la disponibilidad y adecuación de los espacios de trabajo (5,6). El Centro conoce estas necesidades y las mejoras pertinentes serán llevadas a cabo en el momento que sea posible.

En relación con la **gestión y organización del trabajo**, la satisfacción en distintos aspectos queda algo por debajo de la satisfacción global del PTGAS (7,6). En general, se valora positivamente la organización del trabajo de acuerdo con las tareas (7,5), con los conocimientos y habilidades adquiridos (7,3) y con la formación recibida (7,0). En cambio, muestran una menor valoración con la definición de funciones y responsabilidades (6,4), y con la posibilidad de ser sustituido (6,9), que está directamente relacionada con el tamaño de la plantilla existente (4,9), y que en el curso 2023-24 se ha visto muy afectada por la nueva reglamentación de la UCM. Se puede concluir que el colectivo PTGAS se encuentra perfectamente integrado en el desarrollo docente del Centro y presenta una notable implicación en las actividades del Centro, como en la comunicación con otros colectivos. Todo ello redundando en una mejor apreciación del trabajo que realizan. Sin embargo, existen algunas condiciones relativas al desarrollo de su trabajo que deberían ser mejoradas, si bien ello escapa a las competencias de la gestión del Centro.

Todos los resultados mostrados anteriormente reflejan que la **satisfacción global con la UCM** (7,3) es similar a la satisfacción con la titulación (7,6). La mayoría del colectivo PTGAS se siente orgulloso de ser de la UCM (8,1) y parte del equipo de trabajo (7,3), no obstante, la valoración del reconocimiento de su trabajo (6,8) es inferior a la de satisfacción global. El compromiso con la UCM es muy elevado, recomendarían las titulaciones de la UCM (8,7) y estudiar en la UCM (8,9) y repetirían en la UCM (8,3). El 33,3 % se muestra comprometido con su trabajo en el Centro mientras que el 60 % se manifiesta neutro (ni comprometido ni decepcionado), y únicamente un 6,7 % decepcionado. Cabe destacar que el grado de satisfacción del PTGAS de la Facultad (7,6 puntos) está por encima de la media global de la UCM con sus respectivos centros (7,2).

Las encuestas de satisfacción de los agentes externos incluidos en la Comisión del SGIC del M.I.A. (C-SGIC-MIA) y en la Comisión de Calidad de la Facultad (CGCC), representan una información esencial para evaluar la calidad del título.

La C-SGIC-MIA, en el curso de implantación de la titulación, y para atender a las dos orientaciones del M.I.A. (investigadora y profesional), ha visto conveniente que los dos miembros externos (considerados en la MV del Título) estén relacionados, en un caso, con la actividad investigadora y, en el otro, con la profesional, y así se recoge en su Reglamento de funcionamiento. En ambos casos, son expertos de reconocido prestigio en el campo agroalimentario y, además, han contribuido al desarrollo del Plan de Estudios del M.I.A. (Tabla 1.1.2). En esta primera edición del M.I.A. la encuesta hace referencia al proceso de implantación (Metodología de Trabajo, Participación, Desarrollo y Satisfacción global) desde su función de expertos y agentes externos. Estos agentes han valorado con una calificación media de 8,5 los apartados de Metodología y Satisfacción y de 8 la participación en la toma de decisiones que afectan a la evolución de la Titulación y al Desarrollo y evolución de la puesta en marcha. Comentan además que *“La atracción de alumnos ha sido excelente y la implantación ha demostrado responder satisfactoriamente a los objetivos de aplicación a la Industria Alimentaria. Destaca un elevado número de TFM en empresas y una alta empleabilidad en las empresas donde se han realizado las prácticas, reflejando las ventajas de formación en el Máster en I+D+i en la Industria Alimentaria”*. En las

actividades en empresa proponen, como planes de mejora, la creación de una guía que ayude en la creación del plan formativo por las entidades, que incluya factores de calidad determinados por la Universidad.

Por otra parte, el agente externo de la CGCC es un miembro de la Conferencia de Decanos de Veterinaria de España, lo que garantiza su visión y perspectiva sobre los distintos estudios que se imparten en el Centro. En este caso, el agente externo ha evaluado la Metodología de trabajo de la CGCC, su Participación en la toma de decisiones que afectan a la evolución de las titulaciones impartidas, el desarrollo y evolución de los títulos y la satisfacción global con la actividad desarrollada, dando a todos ellos la máxima puntuación.

Finalmente, se ha realizado una encuesta desde la Coordinación de Prácticas Externas a las entidades donde el alumnado ha realizado esta parte del proceso formativo del Máster. En esta encuesta, los tutores de las entidades debían de responder en una escala de 1 a 4, siendo 1 en desacuerdo con la afirmación y 4 completamente de acuerdo. Los resultados de esta encuesta se detallan en el epígrafe 5.5 del presente documento.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>F017. En la implantación del Máster el nivel de satisfacción general de los estudiantes está ligeramente por encima de la media de la UCM y del PDI es muy elevado así como del PTGAS del centro con el trabajo desarrollado.</p> <p>F018. A nivel de estudiante, los aspectos relacionados con la formación recibida, incluyendo profesorado y acceso al mundo laboral, presentan un alto grado de satisfacción, al igual que los objetivos de la titulación, las prácticas externas y la movilidad.</p> <p>F019. A nivel de PDI, los aspectos relacionados con la titulación, recursos, compromiso y gestión del título alcanzan un alto grado de satisfacción.</p> <p>F020. A nivel del PTGAS, se observa un considerable nivel de satisfacción en los apartados de Información y comunicación, de especial relevancia para su integración y el desarrollo de su actividad en el centro.</p> <p>F021. Los agentes externos valoran muy positivamente el proceso de implantación.</p>	<p>D011. La percepción del alumnado sobre aspectos relacionados con la organización, coordinación y no solapamiento de contenidos, así como de los sistemas de evaluación y los tiempos requeridos de calificación es relativamente baja.</p> <p>D012. De acuerdo con el PDI, la implicación de los estudiantes en las tutorías es baja.</p> <p>D013. La percepción del PDI y estudiantes, es que la orientación internacional de la titulación no es suficiente.</p>

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

Al iniciarse en el curso 2023-24 el M.I.A., **no se dispone de datos institucionales** de su satisfacción con la formación recibida (tasa IUCM 29) y de la **inserción laboral** (tasa IUCM 30, curso egreso +2).

No obstante, a **nivel interno**, se han realizado encuestas y recogida de datos a los egresados en el recientemente concluido curso de implantación de M.I.A.

En relación con la inserción laboral (Figura 5.3.), de los 14 egresados, 10 (68,75%) se encuentran trabajando y 9 (62,5 %) lo hacen, además, en puestos de trabajo de actividades relacionadas con el Máster. Entre este último grupo 5 (35,7%) se encuentran en la entidad donde realizaron las Prácticas Externas (todos desarrollaron en ellas, además, el TFM).

En la primera edición, se contó además con dos estudiantes con matrícula parcial, que se encuentran contratados en las entidades donde realizaron las Prácticas Externas y que tras concluir su TFM en el presente curso, muy probablemente incrementarán la empleabilidad de los egresados del M.I.A.

Cabe destacar que las dos estudiantes que realizaron Mención Dual están contratadas por las empresas implicadas en la formación en alternancia universidad-empresa. Lo que demuestra, aunque sea una primera experiencia, la eficacia y el potencial de esta forma de concebir el aprendizaje. Sin duda, permite incrementar y rentabilizar el proceso formativo del estudiante y facilita la captación de talento por las empresas y entidades participantes.

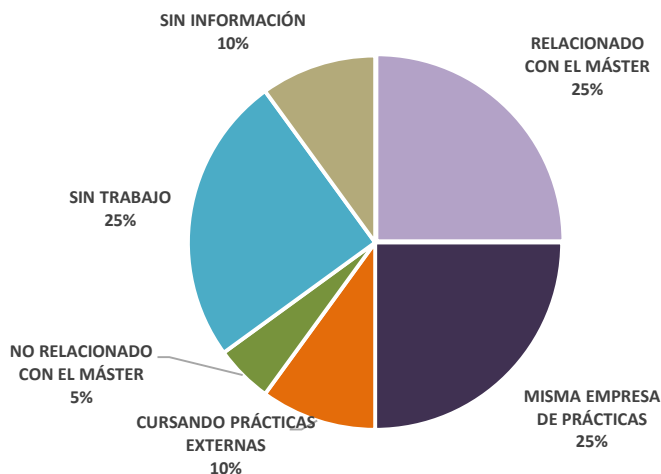


FIGURA 5.3. INSERCIÓN LABORAL DE LOS EGRESADOS EL CURSO 2023-24
(Resultados de encuestas internas)

Respecto a la **satisfacción con la formación recibida**, todavía no se ha realizado ninguna valoración interna por considerarse demasiado próxima la fecha de conclusión del Máster, especialmente para los que presentaron el TFM en septiembre. No obstante, en los próximos meses se enviará un cuestionario con este objetivo, una vez que los egresados hayan podido afianzarse en la actividad laboral.

	1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación 2023-24 Implantación de la titulación	2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación	3º curso de seguimiento 2º curso de acreditación	4º curso de seguimiento 3º curso de acreditación
IUCM-29 Tasa de satisfacción de los egresados con la formación recibida	No procede (Curso de implantación)			
IUCM-30 Tasa de inserción laboral de los egresados	No procede (Curso de implantación)			

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>F022. Aunque no se dispone de datos institucionales, la recogida de datos realizada desde la organización del Máster, el 62,5 % de los recién egresados tiene actividad laboral en el sector agroalimentario.</p> <p>F023 Los egresados con mención dual se encuentran contratados por la entidad participante en la formación en alternancia universidad-empresa.</p>	<p>D014. Los datos disponibles son muy recientes y es necesario que transcurran dos años tras la implantación de la titulación para evaluar la consolidación de las tasas de satisfacción y de inserción laboral.</p>

5.4 Análisis de la calidad de los programas de movilidad

El Máster no cuenta con un programa propio de movilidad, pero se podrá participar en los programas de intercambio establecidos a nivel nacional e internacional. En el curso de implantación del Máster, 2023-2024, una estudiante ha realizado las Prácticas Externas curriculares y extracurriculares y el TFM mediante el programa Erasmus internacional (Erasmus +). La estancia se realizó en la empresa Kraft Heinz Company (en Ámsterdam) con la que se firmaron los correspondientes convenios de prácticas y de TFG/TFM. Los resultados han sido excelentes, con una valoración de satisfacción de la formación en el extranjero muy elevada (9,0), al

igual que la satisfacción con el programa de movilidad 9,0), por encima de la media de la UCM. (8,5 y 8,2 respectivamente).

Se valora muy positivamente que, en la primera edición del M.I.A., un buen número de estudiantes extranjeros hayan elegido matricularse en esta titulación, a pesar de contar con muy poco tiempo para la publicidad del Máster [la notificación del informe favorable fue el 28 de diciembre de 2022 y la autorización de la implantación en junio de 2023 (BOCM, 14 de junio de 2023)]. De hecho, no pudo ofertarse en el primer periodo de solicitud de admisión a Máster de la UCM (durante el mes de febrero). En concreto, en el curso 2023-24, el 70 % de los estudiantes eran de nacionalidad española y el resto procedían de Paraguay (5 %), Perú (5 %), Ecuador (10 %), Bolivia (5 %) y México (5 %). Cabe esperar que el Máster gane prestigio y se incremente la demanda de plazas, tanto a nivel comunitario como extracomunitario.

En los primeros planes de mejora se incluye incrementar los convenios de prácticas con empresas y entidades de distintos países comunitarios para facilitar la participación de los estudiantes en programas de movilidad.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>F024. Se ha iniciado con éxito el proceso de implantación de convenios con empresas para la realización de prácticas y TFM en programas de movilidad.</p> <p>F025. Considerable presencia de estudiantes de distintos países en el curso de implantación del M.I.A.</p>	<p>D015. Escaso conocimiento de los programas de movilidad para Máster.</p> <p>D016. Pocos convenios con empresas y entidades extranjeras para la realización de prácticas y TFM en programas de movilidad.</p>

5.5 Análisis de la calidad de las prácticas externas

Una de las principales tareas a desarrollar en la implantación del M.I.A. ha sido generar la estructura para poder llevar a cabo las Prácticas Académicas Externas (PE, también referidas como Prácticas Externas curriculares) conforme a los requerimientos recogidos en la MV del M.I.A.

Como se ha mencionado, el M.I.A. tiene dos orientaciones (Investigadora/Académica y Profesional), pudiendo el estudiante, según su elección de orientación, matricularse en Prácticas externas de Orientación Investigadora (PE-INV) o en Prácticas Externas de Orientación Profesional (PE-PROF). Las PE tienen carácter obligatorio (6 ECTS), teniendo además que cursarse la asignatura de TFM (9 ECTS) de la misma orientación. Las PE-INV se realizarán en centros de investigación o departamentos de I+D+i de empresas y entidades nacionales o internacionales. Las PE-PROF se llevarán a cabo en empresas (departamentos de producción, distribución, marketing o gestión) o en instituciones de la Administración Pública relacionadas con la industria alimentaria. En todos los casos, pueden realizarse en entidades de carácter nacional e internacional.

Las PE se realizarán una vez superadas las asignaturas obligatorias y estarán relacionadas con la temática del itinerario de especialización. Para **asegurar la adecuada implantación y desarrollo de las PE**, se han llevado a cabo las siguientes **actividades**:

- Estructuración de la **Comisión de Coordinación de PE (CC-PE-MIA)**, constituida por cuatro profesores con funciones específicas:
 - Coordinación del Máster (M. Isabel Cambero)
 - Coordinación de actividades prácticas y búsqueda de empresas y entidades para el establecimiento de convenios (Sergio González Ubierna)
 - Coordinación de la plataforma de Gestión Integral de Prácticas Externas, GIPE (M. Dolores Romero de Ávila)
 - Coordinación de la Mención Dual (Rubén Miranda).

La CC-PE-MIA es la responsable del **establecimiento** de convenios y de **mantener** una oferta de plazas que responda a las necesidades de los estudiantes, así como de realizar el **seguimiento** de los estudiantes durante el desarrollo de sus prácticas. La implantación de las PE del M.I.A. se ha llevado a cabo conforme al Documento de Verificación del M.I.A. y al Reglamento de Prácticas Externas de la UCM (BOUC 7 de julio 2022). La CC-EP ha sido la **responsable de la implantación**.

- **Tramitación de Convenios con entidades públicas o privadas.** Aunque para iniciar las PE, se utilizó el amplio elenco de entidades con las que la UCM ya tenía convenios (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria/file/listado-entidades-practicas-para-web-1?ver>), la mayoría de las PE de los estudiantes del

M.I.A. en el curso 2023-2024 se han realizado en entidades con las que se han establecido nuevos convenios (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria/file/entidades-practicas-master-2023-24?ver>). De esta forma, se ha intentado no inferir en la oferta de PE para los Grados impartidos en la Facultad de Veterinaria (especialmente el Grado de Ciencia y Tecnología de los Alimentos). La captación de nuevas entidades ha sido cubierta especialmente por el miembro de la CC-PE-MIA responsable de convenios, teniendo en cuenta la necesidad de ajustarse a los perfiles de los itinerarios de especialización. En esta línea, cabe destacar los contactos establecidos con Talentoteca y con la -Fundación Universidad-Empresa-, cuya plataforma recoge numerosas oportunidades para la empleabilidad de los alumnos. En conjunto, se cuenta con una oferta de entidades que engloba a distintos departamentos (producción, calidad, análisis, consultoría) de industrias del sector alimentario (cárnicas, panificadoras, de bebidas, de productos lácteos), centros de investigación, laboratorios de análisis de alimentos, entidades de Restauración Colectiva, Federaciones de industrias y diversas asociaciones.

- **Sistema de tutorías.** A cada estudiante se le asigna un tutor académico o interno en la universidad y un tutor externo en el centro de realización de las prácticas. Ambos prepararán un **proyecto formativo personalizado para el estudiante** y, mediante la realización de tutorías periódicas, llevarán a cabo un seguimiento continuado de su aprendizaje, actitud, grado de implicación e integración en el centro de destino. El objetivo del proyecto formativo es que, durante la estancia, el estudiante desarrolle actividades profesionales e investigadoras (conforme a su orientación), tanto de forma individual como en equipo, que le permitirán enfrentarse a la resolución de problemas, la toma de decisiones y la responsabilidad profesional en un entorno real en el que podrá integrar y aplicar los conocimientos, habilidades y competencias adquiridos. En el curso 2023-24, los tutores académicos fueron miembros del CC-PE-MIA.

- **Comunicación de ofertas y tramitación de Prácticas Externas.** La información sobre la propuesta de entidades para la realización de PE se lleva a cabo por distintos mecanismos de comunicación: (i) de las entidades en la plataforma GIPE, (ii) en reuniones y a través de un formulario enviado a los estudiantes del CC-PE y sucesivos correos electrónicos a los estudiantes del CC-PE-MIA y (iii) a la CC-PE-MIA de plazas halladas o tramitadas por el estudiante.

En todos los casos las PE son **gestionadas** por la Oficina de Prácticas y Empleo (OPE UCM) a través de la firma de convenios para la realización de prácticas y son **tramitadas** en GIPE. Las ofertas confirmadas también se publican en el campus virtual.

- **Asignación de Prácticas Externas. Criterios de adjudicación.** La CC-PE-MIA se ocupa de la selección de las ofertas de prácticas, así como de su posterior asignación procurando la afinidad de la actividad a desarrollar con la orientación y el itinerario de especialización elegido. Los estudiantes, teniendo en cuenta la oferta de entidades y conforme a su elección curricular de matrícula, realiza la solicitud de prácticas (mediante un formulario) en los plazos indicados en el campus virtual.

Los criterios de adjudicación considerados son: (1) la afinidad del plan de trabajo con el desarrollo del itinerario de especialidad cursado, (2) la selección de la entidad en las entrevistas realizadas, (3) la motivación del estudiante y (4) el expediente académico, en el caso de ser requerido.

Las prácticas de cada estudiante quedan registradas en la plataforma GIPE por los responsables de la CC-PE-MIA, incluyendo el Proyecto Formativo, las encuestas internas de satisfacción del alumno y la memoria de prácticas.

- **Elaboración de documentos.** Durante el curso 2023-24 para la implantación de las PE también se han redactado la Guías para la redacción de la Memoria de PE, y los formularios de evaluación y las encuestas internas de evaluación de la satisfacción, tanto del estudiante como del tutor externo.

- **Forma y criterios de evaluación.** Se tienen en cuenta tres aspectos:

- 1) **Evaluación del tutor académico** del proceso de aprendizaje, a través del seguimiento de las distintas actividades formativas y el desarrollo de tutorías (25% de la calificación final).

- 2) **Evaluación de la memoria de prácticas** presentada por el estudiante. Se realiza por el tutor interno, considerando la descripción de las actividades, la resolución de los problemas planteados, la autoevaluación de los resultados de aprendizaje y las habilidades de comunicación (30 % de la calificación final).

- 3) **Evaluación por el tutor externo** del trabajo desarrollado por el estudiante durante su estancia en la empresa o entidad. La evaluación tendrá en cuenta las actividades llevadas a cabo, la actitud e implicación en las tareas,

la adquisición de competencias profesionales e integración en el ámbito de trabajo (45 % de la calificación final). Se realiza a través de un Formulario de Evaluación del Tutor Externo que es remitido por la CC-PE-MIA al concluir las prácticas.

Las distintas partes objeto de evaluación se integran en un Formulario de Evaluación final gestionado por la CC-PE-MIA. Al concluir las PE, la CC-PE-MIA remite a los tutores internos y a los estudiantes un formulario de evaluación de la satisfacción de las actividades.

Los procedimientos indicados para la implantación de PE se recogen en la web del Máster, en la Pestaña de Planificación Académica, entrada del desplegable de “Prácticas Externas. Desarrollo. Convenios” (<https://www.ucm.es/master-industria-alimentaria/practicas-externas-convenios-desarrollo>). En la programación del curso, en el calendario de actividades se incluyen el periodo de desarrollo de las PE y las fechas de cierre de la entrega de las memorias de prácticas, tanto en la convocatoria ordinaria (antes del 2 de julio de 2024) como extraordinaria (3 de septiembre de 24) para realizar su evaluación y concluir la calificación. Durante el pasado curso, la CC-PE-MIA ha realizado diversos seminarios informativos y ha mantenido una comunicación fluida con los estudiantes a través del campus virtual, tutorías y correos electrónicos.

Por otra parte, los estudiantes pueden prolongar su actividad formativa en empresas o entidades mediante Prácticas Externas Extracurriculares (PE-EXTC), con un tutor de empresa o externo y un tutor académico establecido por la OPE-UCM o por la CC-PE-MIA. Esta actividad se incluirá en el suplemento europeo al título. Las PE-EXTC pueden realizarse en la misma empresa o entidad que las académicas o en otra.

En el curso 2023-24, todos los estudiantes matriculados han realizado y aprobado las PE curriculares del Máster obteniendo, en general, calificaciones elevadas. Cabe destacar la realización de PE y PE-EXTC en una estancia Erasmus+ en una empresa alimentaria internacional (Kraft Heinz Company, en Ámsterdam) para lo que fue requerido la realización del Convenio de Prácticas correspondiente. El 45% extendieron esta actividad formativa como PE-EXTC, en algunos casos por un periodo de 3 meses, en las mismas entidades en las que realizaron las PE. En todos los casos las PE-EXTC fueron tuteladas por la CC-PE. Las PE-INV se realizaron en departamentos de I+D+i de distintas entidades privadas relacionadas con el itinerario de especialización de Industria y Salud. En el caso de las PE-PROF, se han realizado en empresas privadas (70%), entidades públicas (5%) y asociaciones o federaciones de empresas (25%), con programas formativos relacionados con su itinerario de especialización.

La implantación de las PE del M.I.A. ha coincidido con la puesta en vigor del Real Decreto-Ley 2/2023, de 16 de marzo, lo que ha supuesto tramitar con las empresas el pago de la Seguridad Social (SS) junto con el establecimiento de nuevos convenios de prácticas o la redacción de adendas para la adecuación de los convenios anteriores a 2024. En el caso de las PE (académicas o curriculares), las entidades o empresas colaboradoras pueden no asumir el alta en la SS de esta actividad formativa obligatoria, en cuyo caso es el servicio de Seguros Sociales de la UCM el que se ocupa de la gestión y el correspondiente cargo económico. Esta última circunstancia conlleva que la CC-PE grabe en la aplicación GIPE, con una antelación de al menos 15 días, el inicio de las PE del estudiante y el seguimiento de cualquier incidencia que suponga una interrupción o alteración del periodo de PE. En el caso de las PE-EXTC, las entidades colaboradoras obligatoriamente tienen que asumir el alta a la SS y aportar al estudiante una ayuda económica.

La responsable de GIPE dentro de la CC-PE ha asistido a diversas reuniones y jornadas a lo largo del curso para informarse de los nuevos trámites requeridos para el cumplimiento del mencionado RD. Esta situación ha supuesto para la CC-PE una complicación añadida a la implantación de las PE de la nueva titulación, requiriendo informar a cada entidad de la entrada en vigor del RD, alternativas y modificaciones de los convenios de colaboración, entre otros aspectos. Se ha intentado que la adaptación a la nueva normativa no afectara a las PE de los estudiantes, aunque en algunos casos ha sido inevitable que se produjera algún retraso en su inicio. En el curso 2023-2024, 11 (58%) entidades se hicieron cargo del alta a la SS durante las PE y, todas ellas costearon además una ayuda al estudiante.

En relación con la evaluación y seguimiento de la calidad de las PE, además del análisis de incidencias y de la calidad de las memorias de prácticas realizado por la CC-PE, se realizan encuestas de satisfacción a estudiantes y tutores externos. Del conjunto de observaciones y resultados se informa a la CA-MIA y a la C-SGIC-MIA para el establecimiento de posibles medidas de mejora. **El grado de satisfacción de los estudiantes con las**

prácticas externas se obtiene de dos fuentes: las encuestas de satisfacción institucionales de la UCM (con una valoración de satisfacción de 8,2, como se indica en el apartado 5.2) y las **encuestas internas realizadas por la CC-PE a todos** los estudiantes al concluir la actividad en las entidades o empresas. En el curso de implantación, los resultados de ambas fuentes coinciden en el alto nivel de satisfacción global. En un análisis más detallado de las **encuestas de satisfacción internas**, los alumnos han valorado con un 7,6 la experiencia de las prácticas externas y, con la misma calificación, la experiencia y el aprendizaje durante esta parte del proceso formativo del máster. El grado de satisfacción es muy alto, además, en el seguimiento realizado por el tutor UCM (9,5) y de la entidad (8,13), gracias a la responsabilidad y autonomía que les ha permitido desarrollarse profesionalmente. Esta alta valoración con el trato recibido por la empresa hace que el 69,23 % de los encuestados recomiende la misma empresa para realizar prácticas, La calificación más baja la obtiene el ítem Gestión de las prácticas por parte de la UCM, con un 7,33.

El **grado de satisfacción de los tutores externos**, como se ha mencionado se evalúa mediante una encuesta interna específica enviada al concluir la estancia del estudiante. De igual manera que con los estudiantes, **los tutores externos** encuestados valoran muy positivamente su experiencia como colaboradores en las PE de la titulación. Los resultados, reflejaron una elevada satisfacción global, con especial valoración en el desempeño del alumno (90% de máxima valoración) y en el proceso de gestión de los convenios (70%). En cuanto a la valoración de la comunicación con la coordinación de prácticas externas, el aporte de valor de las prácticas para la empresa, el aporte de valor de la formación del alumnado en la empresa y la intención de repetir oferta de prácticas en la titulación, las respuestas han sido “de acuerdo” en un 40% de los casos y “Completamente de acuerdo” en el 60% restante. La valoración más baja (60% “de acuerdo y 40% Completamente de acuerdo”) ha sido para la información aportada por la UCM. En este caso, ser la primera edición del Máster y el primer contacto con las empresas explica esta menor valoración. No obstante, este resultado se tendrá en cuenta en las siguientes ediciones para poner a disposición de las empresas, de forma clara y accesible, toda la información de relevancia.

De acuerdo con este alto grado de satisfacción de los tutores de las empresas han otorgado calificaciones muy elevadas a los estudiantes, situándose la media en 9,1. Estos resultados indicarían que las competencias adquiridas por los estudiantes garantizan un buen rendimiento y aprovechamiento en las PE, de las que también se benefician las entidades colaboradoras.

Cabe destacar que la relación establecida con las empresas y entidades en el curso 2023-2024 implicó una oferta paralela para la realización del TFM en un 72% de los casos (13 entidades). Esto ha supuesto que un 65 % de los TFM se realizaran en esta oferta, al haber rechazado alguno de los alumnos esta posibilidad, realizándose los correspondientes convenios de TFG/TFM.

En el caso de los estudiantes en **mención dual**, las PE se integran en el proyecto formativo específico y personalizado a desarrollar en una empresa/entidad, junto con el TFM y el programa teórico-práctico de asignaturas definidas hasta un total del 30-35 % de los créditos de la titulación (Real Decreto 822/2021, BOE de 29 de septiembre de 2021). Como se ha mencionado, el Máster oferta un número máximo de tres plazas para realizar la mención dual en el itinerario de especialización de Automatización, Control y Robótica en la Industria Alimentaria. Para esta formación en alternancia universidad-empresa se dispone del convenio específico con tres empresas: Envira-IoT, Jumo Control y Danone. En el curso 2023-24, se ha iniciado esta estructura curricular en las dos últimas empresas mencionadas, las cuales seleccionaron mediante entrevistas, en cada caso, un estudiante del mencionado itinerario de especialización. Para este proceder docente, la empresa Jumo estableció un contrato laboral con la estudiante seleccionada, mientras que con Danone el proceso se ha desarrollado con una beca de formación. Para el desarrollo de la mención dual, el estudiante tendrá un tutor académico, como responsable del proyecto formativo, y un tutor en la entidad colaboradora. Los tutores del proyecto formativo (académico y profesional) pueden o no ser también los tutores de las PE y el TFM, aunque es recomendable su coincidencia. En el curso 2023-24, el tutor académico de la mención dual en las dos empresas mencionadas ha sido el miembro de la CC-PE-MIA de esta estructura curricular. El resultado hasta ahora es muy satisfactorio tanto para las estudiantes como para la empresa. En la actualidad, una vez egresadas, en ambos casos siguen contratadas por las empresas. En el desarrollo de las prácticas y del TFM se han realizado actividades de interés, tanto para la formación de las estudiantes como para las

empresas, como valoración de sensores para determinaciones en líneas de producción de alimentos, propuestas de extracción numérica de datos, ordenación y consolidación para posterior modelización. Estas actividades se han realizado en colaboración con profesores de la UCM.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>F026. Se han implantado la estructura y los procedimientos para la realización de las Prácticas Externas Académicas conforme a los requerimientos del Plan de estudios de M.I.A.</p> <p>F027. Los convenios de prácticas establecidos con nuevas empresas/entidades propician la prolongación de la actividad formativa en prácticas extracurriculares, realización de TFM y la empleabilidad de los estudiantes del Máster.</p> <p>F028. Alto grado de satisfacción con las Prácticas Externas por parte de los estudiantes y las empresas/entidades, tanto en mención dual como en el itinerario general.</p>	<p>D017. El número de convenios con empresas/ entidades para la oferta de prácticas conforme a la orientación, itinerarios de especialización y mención dual contemplada en el plan de estudios del M.I.A. no es del todo suficiente.</p> <p>D018. Formularios de tramitación, evaluación y encuestas de las Prácticas Externas poco operativos y poco dinámicos. para facilitar la gestión y redacción de un Reglamento de Prácticas externas ajustado a la situación actual de tramitación de las prácticas.</p>

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

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

No procede

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

No procede

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

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.

No procede

FORTALEZAS	DEBILIDADES

7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

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

No procede

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

No procede

8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.

TABLA 8. ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.

	FORTALEZAS	Análisis de la fortaleza*	Acciones para el mantenimiento de las fortalezas
Estructura y funcionamiento del SGIC	<p>F001. La Comisión para el Sistema de Garantía Interno de calidad del Máster (C-SGIC-MIA) está constituida, con un Reglamento de funcionamiento propio y definida en la web del título</p> <p>F002. La Comisión de Calidad, junto con la comisión Académica, gestionan un sistema de recogida sistemáticamente de información para realizar el seguimiento y evaluación de la calidad del Máster</p>	Ver apartado 1	En el Curso 2023-24 se ha iniciado el Máster y ahora hay que seguir trabajando para conseguir su total implantación, con todos los mecanismos para asegurar la calidad de la docencia
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	<p>F003. Se han iniciado los mecanismos de organización, planificación y coordinación del Máster, incluyendo la estructuración de la Comisión Académica, diseño de la ficha de asignatura y establecimiento de protocolos de actividades y tareas.</p> <p>F004. Se han establecido los mecanismos de organización para la puesta en marcha de la mención dual en el Máster</p> <p>F005. Se ha establecido mecanismos para la planificación de las Prácticas Externas y el desarrollo de TFM</p>	Ver apartado 2	La experiencia de un curso no es suficiente para desarrollar todos los mecanismos de coordinación. En las siguientes ediciones el proceso de planificación y coordinación docente podrá ajustarse a protocolos establecidos. La implantación de la Mención Dual ha sido muy gratificante, aunque difícil, ya que no hay precedente en la UCM y ha sido complicado establecer los convenios de universidad-empresa y los contratos laborales estudiante con entidad. La experiencia adquirida facilitará la continuidad del sistema implantado y el posible crecimiento, con un mayor número de empresas colaboradoras.
Personal académico	<p>F006. El profesorado de la UCM y colaboradores, en su conjunto, presenta las características requeridas para la implantación del M.I.A., conforme al plan de estudios verificado.</p> <p>F007. El profesorado de la UCM es multidisciplinar y presenta un alto nivel de compromiso con la actividad investigadora y docente, como se refleja en el número de quinquenios y sexenios.</p> <p>F008. Las encuestas de evaluación del profesorado DOCENTIA-UCM reflejan avalan calidad del mismo, con un 100% de evaluaciones positivas</p>	Ver apartado 3	El profesorado es uno de los mayores valores del M.I.A., por lo que se debe fomentar su motivación y atender a la adecuada de reposición y el establecimiento de las figuras de plantilla permanentes, para que continúe desarrollando su función con total solvencia y reconocimiento. En el Marco del M.I.A. cabe favorecer e incentivar la formación y participación del profesorado en proyectos de Innovación Docente y de ApS, así como en distintas actividades y jornadas de divulgación científica.
Sistema de quejas y sugerencias	<p>F009. Se han implantado varios sistemas para la recogida de información, quejas y sugerencias</p> <p>F010. Se ha instaurado un sistema de encuestas internas para la evaluación de la calidad de las prácticas externas y la empleabilidad de los estudiantes.</p>	Ver apartado 4	Después de iniciar el M.I.A. en el curso 2023-24, ahora se pretende, desde la experiencia adquirida, mejorar los sistemas implantados. En el presente curso se pretende incrementar vías directas e interactivas de comunicación con los estudiantes

	<p>F011. Las reuniones de seguimiento docente y el contacto directo, frecuente y estrecho con los alumnos, son las herramientas más potentes del Sistema de Garantía Interno de Calidad para la recogida de quejas y sugerencia.,</p> <p>F012 La información recibida se está gestionando para el establecimiento de planes de mejora.</p>		
Indicadores de resultados	<p>F013. Se ha implantado el Plan de estudios del M.I.A. en toda su extensión: tres itinerarios de especialización, dos orientaciones (investigadora y profesional) y Mención Dual conforme a la Memoria para la Verificación de la Titulación.</p> <p>F014. El M.I.A. se implanta con índices académicas elevados, presentando valores máximos (100%) en las tasas de éxito (IUCM1) y egresados (ICM-7) y superiores al 93 % en las de rendimiento (ICM-4), graduados (ICM-8) y evaluación (IUCM-16).</p> <p>F015. Los resultados de las asignaturas (ICMRA-2) son muy positivos, con un alto porcentaje de calificaciones elevadas, destacando los resultados de las estudiantes en Mención Dual</p> <p>F016. Un elevado porcentaje (60%) de los TFM de orientación profesional se desarrollan en empresa, estableciéndose convenios de colaboración a este nivel que facilitarán futuras relaciones.</p>	Ver apartado 5.1.	Mejorar en los procedimientos de enseñanza-aprendizaje y los sistemas de evaluación para proseguir con un buen nivel de resultados académicos
Satisfacción de los diferentes colectivos	<p>F017. En la implantación del Máster el nivel de satisfacción general de los estudiantes está ligeramente por encima de la media de la UCM y del PDI es muy elevado, así como del PTGAS del centro con el trabajo desarrollado.</p> <p>F018. A nivel de estudiante, los aspectos relacionados con la formación recibida, incluyendo profesorado y acceso al mundo laboral, presentan un alto grado de satisfacción, al igual que la indicada para los objetivos de la titulación, las prácticas externas y la movilidad</p> <p>F019. A nivel de PDI, los aspectos relacionados con la titulación, recursos, compromiso y gestión del título alcanzan un alto grado de satisfacción.</p> <p>F020. A nivel del PTGAS, se presenta un considerable nivel de satisfacción en los apartados de Información y comunicación, de especial relevancia para su integración y el desarrollo de su actividad en el centro</p> <p>F021. Los agentes externos valoran muy positivamente el proceso de implantación y proponen planes para mejorar la Mención Dual, las Prácticas externas y el TFM en empresas</p>	Ver apartado 5.2.	<p>Continuar trabajando para que el Máster, y la Facultad, sigan siendo reconocidos por la comunidad universitaria y los colectivos profesionales.</p> <p>-Procurar que los distintos colectivos (estudiantes, PDI y PAS) se sientan integrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje y dispongan de los medios requeridos para facilitar su función. Todo ello con el objetivo de incrementar la satisfacción con la labor realizada y con los conocimientos adquiridos.</p>
Inserción laboral	<p>F022. Aunque no se dispone de datos institucionales, la recogida de datos realizada desde la organización del Máster, el XX % de los recién egresados tiene actividad laboral en el sector agroalimentario</p> <p>F023 Los egresados con mención dual se encuentran contratados por la entidad participante en la formación en alternancia Universidad - Empresa</p>	Ver apartado 5.3.	Aunque el Máster se acaba de implantar, y sólo contamos con la experiencia de una promoción, la empleabilidad es considerable y relacionada con la realización de Prácticas Externas (curriculares y extracurriculares) y con el desarrollo del TFM en industrias. Este hecho, es especialmente relevante en el

			caso de la Mención Dual. Se pretende por tanto crecer en oportunidades de realizar estas actividades en empresas, mediante el incremento de convenios.
Programas de movilidad	<p>F024. Iniciado con éxito el proceso de implantación de convenios con empresas para la realización de prácticas y TFM en programas de movilidad</p> <p>F025. Considerable presencia de estudiantes de distintos países en el curso de implantación del M.I.A.</p>	Ver apartado 5.4	Nos gustaría incrementar la relación con empresas y entidades a nivel internacional y fomentar la participación de los estudiantes en programas concretos.
Prácticas externas	<p>F026. Se han implantado la estructura y los procedimientos para la realización de las Prácticas Externas Académicas conforme a los requerimientos del Plan de estudios de M.I.A.</p> <p>F027. Los convenios de prácticas establecidos con nuevas empresas/entidades que propician la prolongación de la actividad formativa en prácticas extracurriculares, realización de TFM y la empleabilidad de los estudiantes del Máster</p> <p>F028. Alto grado de satisfacción con la Prácticas Externas de estudiantes y empresas/entidades tanto en mención dual como en el itinerario general.</p>	Ver apartado 5.5	Como se ha mencionado se pretende, crear una red de empresas para facilitar la realización de PE y TFM. Igualmente, nos gustaría crecer en la oferta de mención dual. En esta línea, se propone organizar una jornada de encuentro con el sector de industrias alimentarias y personal de la oficina de empleo, para tratar las posibilidades de contrato en formación existentes.
Informes de verificación, Seguimiento y Renovación de la Acreditación	No procede		

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.

Las debilidades que han sido detectadas por el SGIC se han indicado en cada apartado analizado en la memoria y se recogen también en la **Tabla 9** adjunta de este apartado junto con el análisis de plazos y responsabilidades necesarias para su consideración.

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

En la Tabla 9 adjunta de este apartado se detallan esquemáticamente las acciones de mejora dirigidas a subsanar las debilidades detectadas incluyendo además detalles sobre plazos de ejecución previstos y responsabilidades. Las medidas se presentan en el mismo orden que las debilidades que intentan resolver y han sido detalladas en los apartados correspondientes.

Además de las acciones de mejora enfocadas a corregir las debilidades detectadas en el análisis de los distintos apartados analizados en la presente memoria, para comenzar en el curso 2024-25, se plantean otras acciones dirigidas a fortalecer algunos aspectos del Título entre las que se encuentran:

- Organizar una Jornada sobre “Formación en Alternancia: Universidad-Empresa”. Un encuentro con participación del Servicio Público de Empleo, profesores, y empresas. El objetivo es potenciar la mención dual, las prácticas externas, la realización de TFM en programas RETO y promover la empleabilidad.
- Analizar procedimientos para mejorar la relación entre las plazas ofertadas cubiertas y la alta demanda del título a la oferta de plazas. Se pretende crear un servicio de seguimiento de los preinscritos para evitar que la matrícula final sea inferior a la oferta de plazas, o se completen con estudiantes que se incorporan tarde, no pudiendo asistir al desarrollo de la primera asignatura impartida
- Revisar las infraestructuras del Centro para mejorar las condiciones de desarrollo de las clases teóricas y prácticas.
- Mejorar y mantener actualizada la web del Máster.
- Integrar el CV abreviado del personal académico con la información del portal de producción científica de la UCM
- Promover el uso de la cuenta de LinkedIn de M.I.A. creada tanto para estudiantes y como egresados.
- Continuar trabajando para incrementar las actividades de divulgación del Título.
- Organizar Jornadas de encuentro para egresados y nuevos estudiantes.
- **Para la mención dual**, crear una Guía para empresas que oriente en la preparación del Plan formativo, incluyendo factores de calidad determinados por los tutores académicos
- **Para la mención dual**, realizar un estudio previo a la selección de estudiantes de la viabilidad del establecimiento de los convenios laborales requeridos.
- **En relación con las prácticas externas**, se ha diseñado un plan de acción, que empezará a implementarse en el curso 2024-2025. Los objetivos planteados son: 1. Mejorar la comunicación con las entidades y empresas ofertantes de prácticas, detallando toda la información desde el inicio de la comunicación con las mismas. 2. Avanzar en la agilidad de la tramitación de convenios y anexos, evitando retrasos en la incorporación del alumnado. 3. Mejorar la comunicación sobre el funcionamiento de las prácticas al alumnado.

Para la consecución de estos objetivos se ha planteado las siguientes acciones: 1. envío de un email al alumnado al inicio del máster con la información sobre las prácticas externas y las opciones para su realización. Se recogerá además las inquietudes del alumnado sobre puestos y empresas, siempre acorde al itinerario que hayan escogido, a través de un formulario inicial, 2. Elaboración de un esquema con el procedimiento administrativo de las prácticas para las empresas y entidades, y 3. Organización de una jornada entre empresas, investigadores y alumnado para que el máster sea un punto de unión entre el mundo investigador y la empresa, con beneficio para el alumnado.

TABLA 9. ANÁLISIS DE LAS DEBILIDADES DEL TÍTULO Y PLAN DE MEJORA.

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	D001. Experiencia reducida al curso de inicio de la implantación, insuficiente para valorar el funcionamiento del SGIC, así como la total consolidación de las herramientas y las formas de proceder.	Ver apartado 1. El máster sea iniciado en el curso 2023-24. Todavía es necesario mejorar la implementación de todas las medidas y procedimientos de obtención de información.	-Crear un sistema de encuestas internas (a nivel de asignatura y del máster y de calidad de la empleabilidad). -Programar reuniones de seguimiento docente en el aula. -Incluir en el calendario de actividades docentes las fechas de las reuniones (al concluir las asignaturas obligatorias y al finalizar optativas) -Procurar el nombramiento de un delegado o representante de estudiantes. Con el incremento del número de estudiantes matriculados en el Máster, se considera puede favorecer la gestión de algunos aspectos y comunicación.	-El incremento de datos informativos -Mejora en las encuestas de satisfacción	Coordinadora del Máster. Miembros de la CC-MIA y C-SGIC-MIA	Curso 2024-25 y siguientes	Nueva propuesta
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	D002. En general se requiere progresar y profundizar en los mecanismos de organización y coordinación del Máster, ya que sólo se cuenta con la experiencia del curso de implantación. D003 Se necesitan implementar sistemas de coordinación del temario desarrollado en distintas asignaturas D004. Se requiere incrementar los procedimientos de programación de las Prácticas Externas y del TFM así como de coordinación del	Ver apartado 2. Derivadas de una experiencia reducida al curso de inicio de implantación de la Titulación	--Realizar mesas de trabajo de la CC-MIA para el análisis del contenido teórico y práctico. Detección de posibles solapamientos y mejora del desarrollo temático -Integrar en las reuniones de seguimiento docente cuestiones concretas sobre la percepción del estudiante de la programación y coordinación de actividades -Realizar reuniones entre empresa o entidad colaboradora y la coordinación de las Prácticas Externas, para explicar aspectos de tramitación durante el primer cuatrimestre.	-Mejora en las encuestas de satisfacción -Mejora en la empleabilidad	Coordinadora del Máster. Miembros de la CC-MIA y C-SGIC-MIA. Miembros de las Comisiones de Prácticas Externas y de TFM	Curso 2024-25 y siguientes	Nueva propuesta

	desarrollo de prácticas externas y TFM en entidades o empresas		<p>-Configurar una guía de oferta de empresas o entidades para realizar PE, incluyendo fecha de incorporación, pago de SS, ayuda a estudiante, sistema de selección por la empresa, posibilidad de realizar PE Extracurriculares y TFM.</p> <p>-Implementar un Reglamento de PE que se adecúe a los requerimientos del Máster, tras la primera experiencia de implantación.</p> <p>- Tramitar la oferta de TFM en industria durante el primer semestre del año y establecer los convenios correspondientes de TFG/TFM. El objetivo es disponer de una oferta temprana tanto de TFM en industria como ofertados por el profesorado</p>				
Personal Académico	<p>D005. Falta de proyectos de innovación docente y de Aprendizaje-Servicios (ApS) directamente relacionados con las actividades docente de la titulación o su extensión laboral</p> <p>D006. Los procesos de estabilización de la plantilla docente no se producen al ritmo suficiente para asegurar su renovación, mantener una actividad docente estable y motivar la promoción del PDI</p>	Ver apartado 3	<p>-Promover la solicitar proyectos de innovación docente y de Aprendizaje-Servicios (ApS) en el marco de actividades del Máster</p> <p>-Seguir trabajando para solicitar al VR de Ordenación Académica las soluciones que se precisan en el PDI de la UCM.</p>	<p>-Mejora en las encuestas de satisfacción</p> <p>-Incremento de la participación del estudiante en actividades docentes</p> <p>-IMRA-1c</p> <p>-Encargo docente del profesorado</p>	<p>Coordinadora del Máster. Miembros de la CC-MIA.</p> <p>Rectorado /Decanatos</p> <p>Directores de Departamento/secciones departamentales</p>	Curso 2024-25 y siguientes	Nueva propuesta
Sistema de quejas y sugerencias	<p>D007. Se requiere incrementar el sistema de encuestas internas, con el desarrollo de cuestionarios dinámicos para valorar el desarrollo de las distintas asignaturas y la evaluación global de la titulación</p> <p>D008. Parcial desconocimiento de los estudiantes de los procedimientos de recogida de</p>	Ver apartado 4	<p>-Diseño de encuestas para evaluar la satisfacción de las asignaturas y del grado</p> <p>-Elaboración de encuestas de empleabilidad y de seguimiento de la actividad laboral de los egresados.</p>	<p>-Incremento de la satisfacción con la titulación</p> <p>-Adecuación de los programas de las asignaturas</p>	<p>Coordinadora del Máster. Miembros de la CC-MIA y del C-SGIC.MIA</p>	Curso 2024-25 y siguientes	Nueva propuesta

	quejas y sugerencias, control de calidad y su seguimiento. Se requiere integrar en las actividades docentes la programación de las reuniones de seguimiento docente y la realización de encuestas.		-Incluir en el calendario de actividades docentes las fechas de las reuniones (al concluir las asignaturas obligatorias y al finalizar optativas)	-Incremento de la satisfacción con la titulación -Incremento de la información del SGIC	Coordinadora del Máster. Miembros de la CC-MIA y C-SGIC-MIA. Miembros de las Comisiones de Prácticas Externas y de TFM		
Indicadores de resultados	D009. La tasa de cobertura (ICM-2) ha sido baja en el momento de la implantación (55,56 %) pese a que la tasa de demanda fue muy elevada (430,56%) D010. Insuficientes medidas para arbitrar el número de solicitudes de preinscripción y el de matrícula efectiva.	Ver apartado 5.1	-Analizar procedimientos para mejorar la relación entre las plazas cubiertas (matrícula efectiva) y la elevada demanda del título en la preinscripción. Se pretende establecer, con el apoyo del Vicerrectorado de Estudios (Servicio de admisión a Másteres), algún tipo de estrategia o servicio para evitar que, aun teniendo un elevado número de preinscritos y admitidos, la matrícula final sea inferior a la oferta de plazas, o se completen con estudiantes que se incorporan tarde, no pudiendo asistir al desarrollo de la primera asignatura impartida. -Promover la participación en concursos de TFM, para dar más difusión a las actividades realizadas. -Realización de seminarios y jornadas	Homogeneidad de los grupos de actividades desde el inicio de las asignaturas -Incremento del ICM2 -Incremento de la oferta de TFM en empresas y de PE	Coordinadora del Máster Vicerrectorado de Estudios Coordinadora del Máster CA-MIA C-SGIC-MIA	Curso 2024-25 y siguientes	Nueva propuesta
Satisfacción de los diferentes colectivos	D011. La percepción del alumnado sobre aspectos relacionados con la organización, coordinación y no solapamiento de contenidos, así como de los sistemas de evaluación y los tiempos requeridos de calificación es relativamente baja.	Ver apartado 5.2	--Realizar mesas de trabajo de la CC-MIA para el análisis del contenido teórico y práctico. Detección de posibles solapamientos y mejora del desarrollo temático -Integrar en la programación de las asignaturas espacios de tutorías -Puesta en común en la CC-MIA de procedimientos docentes y sistemas de	-Incremento de la satisfacción	Coordinadora del Máster CA-MIA C-SGIC-MIA	Curso 2024-25 y siguientes	Nueva propuesta

	<p>D012. De acuerdo con el PDI, la implicación de los estudiantes en las tutorías es baja.</p> <p>D013. La percepción del PDI y estudiantes, es que la orientación internacional de la titulación no es suficiente.</p>		<p>evaluación, para establecer medidas de mayor implicación del estudiante.</p> <p>-Informar de los programas ERASMUS a los estudiantes</p> <p>-Desarrollo de algunos temas en conexión con otras universidades</p> <p>-Incrementar el número de convenios con empresas/entidades extranjeras para la realización de PE y TFM en programas de movilidad.</p>	-Incremento de la percepción de orientación internacional.			
Inserción laboral	D014. Los datos disponibles son muy recientes y es necesario que transcurran dos años tras la implantación de la titulación para evaluar la consolidación de las tasas de satisfacción y de inserción laboral	Ver apartado 5.3	-Incrementar la relación con empresas y entidades, mediante la realización de jornadas y encuentros (Véase otras líneas de mejora en el punto 9:2)	-Incremento de la empleabilidad	Coordinadora del Máster CA-MIA C-SGIC-MIA CC-PE CC-TFM	Curso 2024-25 y siguientes	Nueva propuesta
Programas de movilidad	<p>D015. Escaso conocimiento de los programas de movilidad para Máster.</p> <p>D016. Pocos convenios con empresas y entidades extranjeras para la realización de práctica y TFM en programas de movilidad.</p>	Ver apartado 5.4	<p>-Informar de programas de movilidad a través de la web del máster</p> <p>-Incrementar las relaciones con empresas internacionales</p>	-Incremento de la satisfacción con el título	Coordinadora del Máster CC-PE CC-TFM	Curso 2024-25 y siguientes	Nueva propuesta
Prácticas externas	<p>D017. El número de convenios con empresas/ entidades para la oferta de prácticas conforme a la orientación, itinerarios de especialización y mención dual contemplada en el plan de estudios del M.I.A. no es del todo suficiente.</p> <p>D018. Formularios de tramitación, evaluación y encuestas de las Prácticas Externas poco operativos y dinámicos. para facilitar la gestión y redacción de</p>	Ver apartado 5.5	<p>- Incrementar el número de convenios con empresas/entidades de distintas secciones agroalimentarias, nacionales e internacionales.</p> <p>-Preparación de formularios de tramitación, evaluación y encuestas de las Prácticas Externas para facilitar la gestión y redacción de un Reglamento de Prácticas</p>	-Incremento de la satisfacción con el título y con las prácticas externas	Coordinadora del Máster CC-PE CC-TFM CC-MD	Curso 2024-25 y siguientes	Nueva propuesta

	un Reglamento de Prácticas externas ajustado a la situación actual de tramitación de las prácticas.		externas ajustado a la situación actual de tramitación de las prácticas.				
Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación	No procede						