



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE SEGUIMIENTO
DE TÍTULOS OFICIALES
PR/ES/003



E.T.S. de Ingeniería
Agronómica, Alimentaria y de
Biosistemas

ANX-PR/ES/003-03 INFORME ACADÉMICO DE LA TITULACIÓN

PLAN DE ESTUDIOS

02AR - Master Universitario en Economía Agraria, Alimentaria y Recursos Naturales

CURSO ACADÉMICO

2019-20

RESPONSABLE

PALOMA ESTEVE BENGOCHEA

Índice

Informe de Titulación

1. Datos descriptivos de la titulación y composición de la COA.....	1
2. Valoración académica.....	3
3. Valoración general de los resultados.....	6
4. Valoración del cumplimiento de lo establecido en la memoria de verificación.....	8
5. Análisis de las propuestas de mejora.....	16
6. Fortalezas y debilidades.....	17
7. Propuestas de mejora para los cursos siguientes.....	19

Anexos

ANEXO 1: Perfil de los alumnos matriculados.....	1
ANEXO 2: Tasas de resultados académicos de la titulación por curso académico.....	2
ANEXO 3: Tasas de resultados académicos de las asignaturas por semestre y curso académico.....	6
ANEXO 4: Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura.....	9

1. Datos descriptivos de la titulación y composición de la COA

1.1 Datos descriptivos de la titulación

Titulación	02AR - Master universitario en economía agraria, alimentaria y recursos naturales
Número de expediente (RUCT)	4312111
Universidad	Universidad Politécnica de Madrid
Centro	20 - E.T.S. De Ingeniería Agronomica, Alimentaria Y De Biosistemas
Número de créditos	60 ETCS
Número de cursos	1
Idioma	Castellano

* El motivo por el que algunas palabras no están acentuadas a lo largo del informe: nombre de la titulación, centro, etc., es debido a que los datos que se muestran proceden de la base de datos institucional AGORA, la cual no permite almacenar caracteres con tilde en algunos casos.

1.2 Composición de la Comisión de Ordenación Académica (COA)

Presidente	Paloma Esteve Bengoechea
Representante de alumnos	Rossana Tornel Vazquez
Representante del personal administrativo y de servicios *	Isabel Peregrina Aguilar
Vocales	Alberto Garrido Colmenero Sonia Benito Hernandez Carolina Chaya Romero Beatriz Encinas Duval B. Aurelio Villa Perez Eva Iglesias Martinez Irene Blanco Gutierrez Ana Rafaela Velasco Arranz Luis Ambrosio Flores Isabel Bardaji De Azcarate Teresa Briz De Felipe Ana Luisa Iglesias Picazo Maria Cristina Lopez-Cozar Navarro



Maria Blanco Fonseca

* En algunos centros no está incluido el Representante del personal administrativo y de servicios.

2. Valoración académica de la titulación en los aspectos relativos tanto a la coordinación horizontal y vertical como a la adquisición de los resultados de aprendizaje

2.1 Valoración de la coordinación docente de acuerdo con la información contenida en los Informes de Asignatura, los Informes de Semestre y en las actas de la Comisión de Ordenación Académica (COA)

Satisfactorio

El grado de coordinación docente se considera satisfactorio, según lo manifestado por los coordinadores de asignatura en los correspondientes informes y según se refleja en los informes de semestre, donde no se ha señalado ninguna incidencia relevante a este respecto. Desde la implantación del Máster, la Comisión Académica del Máster se reúne, como mínimo, al comienzo de cada semestre y al final del curso académico para planificar las actividades docentes. Otras reuniones intermedias tienen lugar si se estima oportuno. Dentro de la coordinación de cada semestre, se considera que se ha realizado una planificación adecuada de los seminarios y viajes o visitas de estudios, coordinando estas actividades con el desarrollo de otras asignaturas que pudieran verse afectadas.

Entre las propuestas para la mejor coordinación docente del curso 2018-19, se había manifestado la necesidad de coordinar y potenciar la aplicación de las técnicas y uso de software estadístico, que se están utilizando en algunas asignaturas. Por ello, a lo largo del curso 2019-20 se estudió la forma de realizar los cambios oportunos para una mejor coordinación en ese aspecto, y se adoptaron cambios aplicados ya en el curso 20-21. Así, se ha introducido un seminario sobre el manejo del programa R, que anteriormente se ofrecía a los alumnos fuera del programa de las asignaturas, dentro de las actividades de dos asignaturas del máster. Por otra parte, en los informes de asignatura del curso 2019-20, se menciona la heterogeneidad de los alumnos y en concreto, la falta de conocimientos de economía de algunos alumnos que inician el máster. Esta debilidad se trata de atajar mediante una rigurosa revisión de la formación previa de los estudiantes que solicitan su admisión al programa.

En cuanto al ajuste de la coordinación docente que se hizo necesario a partir de marzo de 2020 por la situación excepcional vivida por la actual crisis sanitaria, a continuación se explica el contexto y las adaptaciones realizadas para garantizar una adecuada coordinación y adquisición por los alumnos de los resultados de aprendizaje previstos.

El Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declaró el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19 (modificado por el Real Decreto 465/2020, de 17 de marzo), declaró el estado de alarma para todo el territorio nacional, con base en el artículo 116 CE y en la Ley Orgánica 4/1981, de 1 de junio, de los estados de alarma, excepción y sitio. El estado de alarma fue prorrogado por Real Decreto 476/2020, de 27 de marzo, hasta las 00:00 horas del día 12 de abril de 2020, y nuevamente por el Real Decreto 487/2020, de 10 de abril, hasta las 00:00 horas del día 26 de abril de 2020.

La persistencia de la situación de crisis sanitaria, de duración incierta, hizo necesario articular un procedimiento excepcional para la docencia en formas no presencial y online (Art. 9.2 del RD 463/2020) ante la suspensión de toda actividad educativa presencial (Art. 9.1 del RD 463/2020). De la misma forma, se hizo necesario también articular un procedimiento excepcional de evaluación del alumnado que, garantizando la prestación del servicio público de educación superior que la UPM tiene encomendado, armonizara el derecho de los estudiantes a ser

evaluados, los derechos del profesorado y del personal de administración y servicios, con la seguridad jurídica y la protección de la salud pública.

Por ello, en uso de las competencias atribuidas por el artículo 20.1 de la Ley Orgánica 6/2001 de 21 de diciembre de Universidades, en relación con el artículo 2.2.e) de la misma norma, así como en los Estatutos de esta Universidad Politécnica de Madrid aprobados por Decreto 74/2010 de 21 de octubre, el 13 de abril de 2020 en la Universidad Politécnica de Madrid se dictó una Resolución Rectoral de Medidas Especiales de Ordenación Académica, que establecía una serie de acciones para la adaptación de las enseñanzas a la situación de crisis sanitaria.

En dicha Resolución se establece que "La docencia continuará en formato no presencial hasta el final del calendario académico originalmente previsto para las clases presenciales del curso 2019-2020. Las clases u otra actividad de interacción directa con los estudiantes se continuarán celebrando dentro de sus correspondientes horarios diarios y semanales previstos para las enseñanzas presenciales, siempre siguiendo las instrucciones de las Jefaturas de Estudio de los Centros."

También indica que "Las tutorías se celebrarán a través del campus virtual o en sesiones telemáticas usando los medios que estime el/la profesor/a oportunos a sus horas establecidas en las Guías de Aprendizaje, y en otros horarios que el profesor pueda ofrecer a sus estudiantes que soliciten apoyo."

En lo que se refiere a la evaluación, establece que "Se mantendrá la evaluación continua prevista en las Guías de Aprendizaje, adaptada en la medida de lo posible (si fuera necesario con pruebas alternativas a las previstas en la Página 4 de 16 en estas Guías) a las circunstancias de la tele-enseñanza, en todo caso asegurando que las pruebas permitan valorar la adquisición de las competencias y resultados de aprendizaje previstos en la memoria de verificación del título."

Posteriormente, ante la continuidad del estado de alarma, se aprobó una "Guía de evaluación no presencial para las condiciones de excepcionalidad ocasionadas por el COVID-19 curso 2019-2020" de aplicación en las pruebas ordinarias y extraordinarias a celebrar por procedimientos online, dada la imposibilidad de realizarlas mediante modalidades que contemplaran la presencia de estudiantes en la UPM sin poner en riesgo su salud, la de los profesores y la del personal de administración y servicios.

La Agencia de Calidad de la Comunidad de Madrid, Fundación Madri+d, indicó que las revisiones o modificaciones necesarias de las actividades o sistemas de evaluación previstos en las Guías de Aprendizaje se recogieran en un documento único de titulación, sin exigir realizar formalmente modificaciones en las Guías, dada la provisionalidad de dichos cambios. Cada título recogió y publicó de forma oportuna dichas adaptaciones. En el caso de este título, las adaptaciones realizadas se publicaron en la página web de la ETSIAAB, en el área relativa a programación docente del segundo semestre del curso 2019-20, en el siguiente enlace: https://www.etsiaab.upm.es/Docencia/OrganizacionDocente/ProgramacionDocente%20Segundo%20Semestre.%20Curso%202019-20/Modificacion_GA

A lo largo del presente Informe de Titulación se describe el impacto que la situación de crisis sanitaria originó en el desarrollo de la titulación durante el segundo semestre del curso 2019-2020, en sus diferentes aspectos (coordinación, resultados, prácticas, movilidad, etc.).

2.2 Valoración de la adquisición de los resultados de aprendizaje por parte de los estudiantes, de acuerdo con el contenido de los Informes de Asignatura

Satisfactorio

Los coordinadores de las asignaturas impartidas en el curso 2019-2020 han valorado positivamente en sus informes el grado de adquisición de resultados de aprendizaje y de competencias alcanzado por los alumnos, sin mencionar carencias remarcables con respecto a los resultados previstos. Uno de los informes de asignatura señala la falta de conocimientos de base de economía de algunos alumnos debido a las distintas titulaciones desde las que acceden, pero por lo reflejado en los informes de asignatura no se han apreciado repercusiones negativas en los resultados de aprendizaje alcanzados.

En cuanto a la repercusión del cambio a modalidad no presencial a consecuencia del COVID, los profesores que lo han valorado manifiestan su satisfacción con los resultados alcanzados con los alumnos a pesar de las circunstancias. Aunque no todos los profesores han hecho mención explícita, los informes de asignatura no muestra repercusiones negativas de esta situación excepcional en la adquisición de competencias ni en los resultados de aprendizaje alcanzados.

3. Valoración general de los resultados de la titulación en este curso de acuerdo con la información contenida en los anexos

3.1 Admisión

Satisfactorias

Los datos y resultados de las tasas que se presentan en los anexos a este informe pueden resultar confusos puesto que el alumnado del Máster de Economía Agraria incluye a alumnos que cursan solo el Máster de Economía Agraria y alumnos que cursan el itinerario de doble máster y que por tanto cursan los 60 ECTS del Máster de Economía a lo largo de dos cursos académicos. Esto implica que las tasas que se calculan no pueden automatizarse. Los resultados que se comentan aquí se han completado con los datos aportados por la secretaría del centro y analizados desde la Coordinación del máster.

Según el resumen de datos que proporciona GAUSS, el número total de alumnos matriculados en el curso 2019-20 fue de 27, de los cuales, el número de alumnos cuyo máximo curso matriculado fue primero es de 9. Según los datos aportados desde la secretaría del centro, el número de alumnos de nueva matriculación fue de 18, con 5 alumnos en el itinerario de economía agraria y 13 alumnos de nuevo ingreso en el programa de doble máster. Con un cupo de 25 alumnos, la tasa de admisión fue por tanto del 72% en el curso 2019-20. Esta tasa, aunque algo alejada de valores cercanos al 100% a los que el título aspira, se sitúa en valores adecuados y superiores a los del curso previo.

3.2 Tasas de resultados de titulación (Ver Anexo 2)

Satisfactorias

Las tasas de resultados se consideran muy satisfactorias.

La tasa de rendimiento de la titulación es del 100%, mejorando los resultados de todos los cursos anteriores, que tenían ya tasas muy cercanas al 100%.

No se aportan datos sobre las tasas de abandono en el curso objeto de este informe.

Las tasas de eficiencia de la promoción y de la titulación son del 89,56%, cifra inferior a la de los cursos anteriores (100%) pero satisfactoria. El descenso en esta tasa se puede deber fundamentalmente a los alumnos que no logran completar el TFM dentro del curso académico.

Con respecto a la tasa de graduación, los últimos datos disponibles son del curso 2018-19. Esta tasa se calcula como el porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año académico más en relación a su cohorte de entrada. Sin embargo, conviene considerar de nuevo que los alumnos que siguen el itinerario de Doble Máster realizan el Máster en dos cursos académicos y por este motivo el cálculo de la tasa de graduación no puede automatizarse.

En el curso 2018-19, el número de alumnos de nuevo ingreso fue de 13 según los datos aportados por la secretaría del centro (en el anexo el dato que figura es de 15), de los cuales 9 siguieron el itinerario de Economía Agraria, 2 el itinerario de doble máster, y otros 2 el itinerario de doble máster procedente de traslado desde otro máster. De los 9 alumnos del itinerario de Economía Agraria, los 9 finalizaron en el curso previsto o en el siguiente (100%). De los alumnos que siguieron el itinerario de doble máster, aun no podría calcularse la tasa de

graduación, puesto que su finalización según el plan de estudios estaría prevista para el curso 2019-20, y un año más sería en el curso 2020-21. Sin embargo, según los datos disponibles, de los 4 alumnos de doble máster, dos finalizaron en el curso 18-19, y uno de los alumnos finalizó los estudios en el curso 19-20. Por tanto, la tasa de graduación para los alumnos de este itinerario se situaría ya en el 75% a la espera de que se pueda calcular la tasa definitiva una vez finalizado el curso 20-21. A la vista de estos datos se puede concluir que la tasa de graduación alcanza valores muy satisfactorios (tasa mínima según memoria de verificación del 70%).

3.3 Tasas de resultados de asignaturas

Satisfactorias

Las tasas de resultados de las diferentes asignaturas han sido muy satisfactorias. Las tasas de rendimiento y de éxito son del 100% para el segundo semestre y superiores al 95% para el primer semestre, mejorando los valores del curso anterior. Las tasas de absentismo son además del 0%, igual que en el curso anterior.

En general, el desarrollo del curso y los resultados obtenidos han sido muy positivos, y el grado de satisfacción global de los docentes es alto.

4. Valoración del cumplimiento de lo establecido en la memoria de verificación y sus posteriores modificaciones aprobadas, en el caso de que las hubiera

4.1 Calidad de la docencia

4.1.1 Análisis del estado de implantación del proceso de Seguimiento

Implantado

El proceso de seguimiento se ha realizado desde el momento de la implantación de la titulación, en el marco del Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad (SAIC) de la ETSIAAB-UPM. El seguimiento del curso 2019-2020 se ha desarrollado conforme a lo especificado en los procesos PR/ES/003, de Seguimiento de Títulos Oficiales, y PR/CL/001, de Coordinación de las Enseñanzas del SAIC.

Como en toda la UPM, el seguimiento se realiza a través de la plataforma informática GAUSS, en la que se recoge la información correspondiente a la planificación docente (guías de aprendizaje) así como los informes de asignatura, de semestre y de titulación. Tanto las guías como los informes correspondientes se han realizado conforme a lo establecido.

Además, las modificaciones necesarias a consecuencia de la situación derivada de la pandemia de COVID, se reflejaron en modificaciones a las guías de aprendizaje publicadas en la web, y las consecuencias de tales modificaciones, en caso de apreciarse, se recogieron en los informes de asignatura y de semestre correspondientes.

4.1.2 Análisis de los resultados obtenidos en el proceso de Seguimiento

Satisfactorios

Los resultados más relevantes del proceso de seguimiento de la titulación (mecanismos de coordinación docente, adquisición de resultados de aprendizaje, indicadores de rendimiento académico) se consideran muy satisfactorios, tal y como ya se ha explicado en los apartados anteriores de este informe.

El grado de utilización de la plataforma GAUSS, en la que se realiza la planificación docente (guías de asignaturas) y se recoge toda la información relativa a los informes de seguimiento (informe de asignatura, informe de semestre, informe de titulación), se considera adecuado. Todas las guías de asignatura que el sistema permite realizar han sido completadas y puestas a disposición de todos los agentes a través de los canales establecidos para ello. Cabe destacar que el sistema no contempla la realización de guías para la asignatura de 'Iniciación a las prácticas profesionales' ni para el 'Trabajo Fin de Máster'. Sin embargo, en el curso 19-20 se han realizado las guías correspondientes desde la coordinación del Máster. Además, existe una normativa específica para la realización de prácticas profesionales y formularios de evaluación publicados a través de la web de la ETSIAAB. También existe una normativa del TFM publicada en la web del máster y en el espacio Moodle del título a disposición de todos los alumnos y otros agentes implicados, en que se detallan el proceso de realización y evaluación del TFM, las competencias a evaluar, los plazos previstos y demás aspectos relevantes.

El proceso de seguimiento permite identificar aspectos de mejora cuando es necesario y poner en marcha los mecanismos correspondientes. Su efectividad en este aspecto se ha demostrado en los cursos anteriores, con la identificación y resolución de problemas detectados en elementos concretos de la coordinación o dentro de

distintas asignaturas. Los informes de asignatura permiten valorar el desarrollo de las asignaturas cada curso, realizar propuestas de mejora y hacer el seguimiento de su aplicación. Por ejemplo, el informe de la asignatura de Microeconomía Aplicada, recoge la implementación de las propuestas de mejora realizadas en el informe del curso 2018-19 y realiza una nueva propuesta de mejora en relación al tipo de trabajo de curso que los alumnos deberán realizar. Los informes de semestre recogieron un satisfactorio desarrollo de los dos semestres del curso 2019-20, así como la adecuada adquisición de las competencias y resultados de aprendizaje previstos. Estos informes recogen también la aplicación de las propuestas de mejora del curso previo, y las nuevas propuestas de mejora introducidas en los informes de asignatura, en este caso, todas ellas relativas a la asignatura de Microeconomía Aplicada.

A pesar de la situación extraordinaria vivida en el segundo semestre del curso 2019-20, el informe del semestre muestra que las competencias y resultados de aprendizaje previstos se han alcanzado de forma satisfactoria.

4.1.3 Análisis del estado de implantación del proceso de evaluación del profesorado

Implantado

El proceso de evaluación del profesorado se realiza según los procesos PR/SO/007 (DOCENTIA UPM) y PR/SO/008 (Sistema de Encuestación), ambos del SAIC.

4.1.4 Análisis de los resultados obtenidos en el proceso de evaluación del profesorado

No aplica

Desde la implantación del sistema de encuestación online, no se han recibido resultados agregados para la titulación sobre la valoración del profesorado por parte de los alumnos. Estos resultados solo los reciben de forma individualizada los profesores correspondientes. Además, no se dispone de resultados relativos al programa DOCENTIA de los profesores que imparten docencia en el Máster. Por tanto, no se puede realizar una valoración.

4.2 Prácticas externas

4.2.1 Análisis del estado de implantación del proceso de prácticas externas

Implantado

El procedimiento de prácticas externas, está regulado por el proceso del SAIC PR/CL/003, que se ha implantado completamente. La Oficina de Prácticas Externas de la ETSIAAB se ocupa de la oferta, trámite, seguimiento y evaluación de las prácticas del Máster, en coordinación con el servicio central del COIE en la UPM (www.coie.upm.es).

4.2.2 Análisis de los resultados del proceso de prácticas externas

Satisfactorios

El interés de los alumnos por realizar prácticas curriculares es alto. En el curso 2019-2020, un total de 6 alumnos del Máster (incluyendo a los alumnos que siguen el itinerario Doble Máster) realizaron prácticas curriculares, obteniendo calificaciones elevadas (sobresaliente en su mayoría). Las prácticas se llevaron a cabo en entidades de diferente tipo, incluyendo empresas del ámbito de la ingeniería, agricultura y medioambiente, y en centros de investigación (CEIGRAM).

La satisfacción de los estudiantes que realizaron prácticas curriculares es muy elevada según indican los resultados de la encuesta de satisfacción en el curso 19-20. En una escala entre 1 y 5, donde 1 es nada de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo, los valores medios obtenidos en las respuestas se sitúan en todos los casos por encima del 4, y en el caso de los dos alumnos del itinerario de economía, la mayoría de ítems evaluados han obtenido una puntuación de 5 sobre 5. La satisfacción de los tutores profesionales y académicos es igualmente muy elevada, con valoraciones de 5 para todos los ítems en el caso de los tutores académicos, y de 4,5 y 5 en el caso de los tutores profesionales. No obstante, cabe señalar que no se han obtenido los resultados de la encuesta de todos los tutores involucrados en las prácticas realizadas.

En cuanto a la evaluación de las prácticas realizadas a través de las competencias demostradas por los alumnos, los resultados son también altamente satisfactorios, con todas las competencias evaluadas con un mínimo de 4,5 puntos sobre 5. Por tanto, se concluye que los resultados del proceso de prácticas externas son muy satisfactorios.

4.3 Movilidad

4.3.1 Análisis del estado de implantación del proceso de movilidad

Implantado

La Subdirección de Prácticas, Empleabilidad e Internacionalización ETSIAAB se encarga de la gestión de los programas de movilidad a través de los siguientes procedimientos:

- PR/CL/004 Movilidad OUT, que describe el proceso que facilita a los alumnos matriculados en el Centro, cursar estudios en centros de otras universidades distintas de la UPM, nacionales o extranjeras.

- PR/CL/005 Movilidad IN, que describe el proceso que facilita a los alumnos procedentes de universidades distintas a la UPM, cursar estudios en el Centro.

En la web de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas (ETSIAAB), en el perfil "Estudiantes", se encuentra toda la información relativa a la movilidad y programas de intercambio (<http://www.etsiaab.upm.es/Estudiantes/Movilidad>).

4.3.2 Análisis de los resultados del proceso de movilidad

Satisfactorios

En relación a la Movilidad-IN, en el curso 2018-19 tres estudiantes Erasmus cursaron asignaturas del Máster, provenientes de universidades de Italia (Universidad de Bolinia), Bélgica (Universidad de Liege), y Alemania (Universidad de Kiel). Si embargo, por la crisis sanitaria sufrida durante el 2º semestre, uno de los estudiantes tuvo que abandonar el curso.

En cuanto a la Movilidad-OUT, al tratarse de un Máster de un año, las posibilidades de participar en programas de movilidad son limitadas para los alumnos que siguen el itinerario Máster en Economía Agraria. En cambio, los alumnos que siguen el itinerario de Doble Máster sí manifiestan interés por realizar estancias en el extranjero. Sin embargo, en el curso 2019-20 ningún alumno del máster participó en programas de movilidad. La mayor carga lectiva que tienen los estudiantes de Doble Máster y la priorización en muchos casos de la realización de prácticas profesionales, hace que la participación en programas de movilidad sea baja.

4.4 Satisfacción de los colectivos implicados en el título

4.4.1 Análisis de la implantación del proceso de medida de la satisfacción de los colectivos implicados en el título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios, egresados y empleadores)

Implantado

El Observatorio Académico de la UPM es el responsable del sistema de encuestación a los distintos grupos de interés del título mediante el procedimiento del SAIC PR/SO/008. Por su parte, la Unidad de Calidad de la ETSIAAB es la responsable del proceso PR/SO/005 para la medición de la satisfacción e identificación de necesidades. Ambos procesos estaban implantados durante el curso 2019-2020.

Además, la Comisión de Calidad del Máster en Economía Agraria, con la participación de profesores, un representante de alumnos y un representante del PAS, se reúne al menos una vez en cada curso académico para

evaluar la calidad, nivel de adecuación, satisfacción de los colectivos implicados, y aprovechamiento de las actividades del Máster. Esta Comisión realiza también encuestas de opinión a los estudiantes al final de cada semestre para evaluar su nivel de satisfacción con los distintos aspectos del Máster.

4.4.2 Análisis de los resultados de la satisfacción de los colectivos implicados en el título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios, egresados y empleadores)

Satisfactorios

La Unidad de Calidad de la ETSIAAB realiza encuestas de satisfacción de los distintos colectivos. Sin embargo, en general, los resultados no son específicos para el Máster en Economía Agraria o el bajo número de respuestas no permite inferir resultados. No obstante, las pocas respuestas recogidas reflejan un nivel de satisfacción elevado por parte de los alumnos y del profesorado:

- Estudiantes egresados: solo 9 estudiantes respondieron a la encuesta, 3 del itinerario de máster de economía y 6 del itinerario de doble máster. En ninguno de los dos casos se alcanza el número mínimo de respuesta para poder inferir resultados. Sin embargo, en las respuestas obtenidas se observa en general un adecuado nivel de satisfacción por parte de los alumnos, que, en el caso de los alumnos del itinerario de economía agraria, otorgan en todos los ámbitos una valoración superior a 7 puntos sobre 10, superiores a las valoraciones promedio en la UPM: (1) Metodologías de las enseñanzas: 8,44; (2) Evaluación del aprendizaje: 8,73; (3) Sistemas de orientación profesional de los estudiantes: 7,22, (4) Sistema de alegaciones, reclamaciones y sugerencias: 7,44; (5) Recursos materiales y servicios: 9,67; (6) Información ofrecida por la UPM: 8,65; (7) Programas de prácticas externas y de movilidad de los estudiantes: 8,58; (8) Sistemas de apoyo y orientación al estudiante: 8,67.
- PDI: La encuesta al PDI realizada en el curso 2019-20, fue respondida por 8 profesores. La encuesta recoge resultados de 3 cuestiones específicas de cada titulación de máster, y en las 3 los resultados obtenidos son muy satisfactorios, con una valoración superior al promedio de la UPM: La coordinación docente y la distribución de las actividades durante el semestre es adecuada: 8,5; Considero que mi(s) asignatura(s) se está(n) desarrollando de acuerdo a la Memoria de Verificación en cuanto a competencias adquiridas por los estudiantes y resultados de aprendizaje: 9,50; En general, estoy satisfecho con mi labor docente en el título: 9,38.
- PAS: no se tienen datos específicos para la titulación, por lo que no puede realizarse el análisis.

Además de los procedimientos desarrollados desde la ETSIAAB para medir la satisfacción de los colectivos, el Máster cuenta con mecanismos propios para evaluar la satisfacción de los colectivos implicados y abordar cualquier incidencia:

- En la reunión de la Comisión de Calidad del Máster de Economía que se celebró a mitad de curso se mostró la satisfacción general de los alumnos con el desarrollo del máster, no habiéndose detectado

incidencias ni problemas en ninguna asignatura.

- La opinión de los alumnos se recoge, además, en las encuestas de satisfacción semestrales realizadas por la Comisión de Calidad del Máster. Sin embargo, en el curso 2019-20 solo 5 alumnos respondieron a la encuesta por lo que no pueden generalizarse los resultados obtenidos. No obstante, las respuestas recibidas mostraron un adecuado nivel de satisfacción de los alumnos.
- La opinión del profesorado del Máster se recoge fundamentalmente a través de su participación en la Comisión Académica del Máster y su valoración es, en general, muy positiva.

Actualmente, las unidades de calidad del rectorado de la UPM y de la ETSIAAB trabajan en mejoras sobre el sistema de encuestación que mejore la participación de los distintos colectivos a fin de obtener resultados más representativos.

4.5 Orientación e Inserción laboral

4.5.1 Análisis del estado de implantación del proceso de orientación e inserción laboral de los egresados

Implantado

Se lleva a cabo según el proceso PR/CL/006 del SGIC de la ETSIAAB-UPM, ya implantado. La UPM cuenta con el Centro de Orientación y Empleo (COIE) que se ocupa de informar y orientar a los egresados sobre su inserción laboral, y que cuenta con una Unidad de Empleo que permite a los titulados inscribirse para tener acceso a ofertas on-line, presentar su candidatura y CV en aquellas ofertas de su interés, y a las empresas acceder a los CV de los que se han inscrito en ellas, pudiendo así iniciar procesos de selección. Desde la Subdirección de Prácticas, Empleabilidad e Internacionalización, se gestionan los servicios de orientación a los estudiantes para la inserción laboral, y los convenios de realización de prácticas externas.

El Equipo Coordinador del Máster realiza el seguimiento de los egresados a través del contacto directo con ellos, a través de encuestas y de las redes sociales (ej.: grupo de antiguos alumnos en LinkedIn).

4.5.2 Análisis de los resultados de orientación e inserción laboral de los egresados

Satisfactorios

Respecto a los estudios de inserción laboral llevados a cabo, los últimos resultados conocidos se reflejan en el "Estudio de inserción laboral de la UPM: Titulados de Máster Oficial en 2017-18" publicado por el Observatorio Académico de la UPM en marzo de 2020. Sin embargo, este estudio únicamente refleja los datos globales para todos los titulados de Máster la ETSIAAB, sin el desglose por titulaciones, por lo que no pueden analizarse los resultados del Máster en Economía Agraria.

El objetivo del Máster en Economía Agraria es formar especialistas que puedan desarrollar su carrera profesional tanto en empresas agroalimentarias como en universidades, centros de investigación, administraciones públicas o instituciones internacionales. Los resultados de los últimos años muestran que este objetivo se está alcanzando muy satisfactoriamente. A través del contacto con los egresados mediante LinkedIn, se observa una inserción laboral satisfactoria. En enero de 2020 se realizó un seguimiento de los 47 estudiantes que finalizaron el máster en los 4 cursos académicos anteriores, y se localizó a 42. De ellos, un 73,8% se encuentra trabajando, un 14,3% opositando, realizando estudios de doctorado u otro tipo de estudios de posgrado, y un 11,9% no detallan actividad profesional específica en la actualidad. Los egresados del Máster desarrollan su actividad profesional en empresas y asociaciones profesionales (por ejemplo Tragsatec, ASAJA, Azud Ingeniería, Mapfre, San Lucar Fruit, Accenture, PwC, Sacyr, IGNIS energía, Fundación Microfinanzas BBVA), universidades nacionales e internacionales (Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Panamá, Universidad de Matanzas (Cuba)), centros de investigación nacionales e internacionales (CEIGRAM, INRA) y administraciones públicas (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de España, Ministerio de Desarrollo Agropecuario de Panamá).

Además, entre enero y febrero de 2020, se realizó una encuesta online a los alumnos de los cursos 2016-17, 2017-18 y 2018-19 egresados hasta la fecha. La encuesta constaba de diez preguntas referentes a su situación laboral actual y a su grado de satisfacción con diferentes aspectos del Máster. Sin embargo, solo se obtuvieron 6 respuestas, que no permiten por tanto obtener resultados representativos. De los 6 egresados que respondieron, 4 se encontraban trabajando, uno opositando y otro desempleado. Los 4 que estaban empleados encontraron trabajo en menos de 6 meses desde la finalización y mostraron un nivel de satisfacción con su trabajo actual de 4,75 puntos sobre 5.

4.6 Sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

4.6.1 Análisis de la implantación del sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

Implantado

Se ha desarrollado según el PR/SO/006 del SAIC del Centro, y se encuentra implantado, estando disponible en la página web de la ETSIAAB (www.etsiaab.upm.es) con la denominación Buzón QSF (Buzón de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones). Desde la web del Máster de Economía Agraria se accede al Buzón de la ETSIAAB y a la tabla de QSF recibidas en los últimos cursos académicos.

Por otro lado, puesto que la atención a las sugerencias y reclamaciones de los estudiantes es una herramienta imprescindible para asegurar la mejora de la calidad del Programa, la Comisión de Calidad del Máster en

Economía Agraria también se encarga de gestionar las sugerencias y reclamaciones específicas del Máster, según lo previsto en la memoria de verificación.

Respecto a las reclamaciones referentes a calificaciones de asignaturas o TFM, se sigue la normativa vigente en la UPM que regula los sistemas de evaluación en los procesos formativos vinculados a los títulos de grado y máster universitario con planes de estudio adaptados al R.D. 1393/2007.

4.6.2 Análisis de los resultados del sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

Satisfactorios

La página web del Máster en Economía Agraria incluye un acceso al Buzón de QSF y una tabla con la relación de las incidencias recibidas por el título por curso académico. Tal y como se observa en esa tabla, el Máster no ha recibido ninguna incidencia a través de este buzón en los últimos cursos académicos.

Además, a través de la Comisión de Calidad del Máster, la representante de alumnos expresó la opinión de los alumnos en cuanto a la gestión y organización del título, el programa y el desarrollo del curso, manifestando un adecuado nivel de satisfacción por parte de los alumnos.

5. Análisis de las propuestas de mejora de cursos anteriores

5.1 Análisis de las mejoras propuestas en cursos anteriores.

No se realizaron propuestas de mejora en cursos anteriores.

6. Fortalezas y debilidades de la titulación

6.1 Fortalezas de la titulación

Se consideran como fortalezas de la titulación:

- La implantación, desde el comienzo del Máster, de los mecanismos de coordinación y gestión de la calidad contemplados en la Memoria de verificación (tales como el Equipo Coordinador del Máster, la Comisión Académica del Programa, la Comisión de Calidad, etc.) y en los protocolos de seguimiento y SAIC de la ETSIAAB-UPM, que permiten hacer un seguimiento continuo del título, que se traduce en una mejora de su implementación año a año.
- La calidad y amplitud de recursos humanos, instalaciones, servicios y recursos materiales empleados en el proceso formativo.
- El equilibrio entre la formación teórica y el enfoque práctico, que permite a los alumnos adquirir competencias en el manejo de métodos y herramientas fundamentales para acometer su futura actividad investigadora o profesional de forma autónoma, y que se traduce en altos niveles de empleabilidad de los egresados, constatados a través del contacto con los egresados, directo o a través de las redes sociales (LinkedIn).
- La diversidad de metodologías docentes (clases magistrales, clases prácticas, estudios de casos, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje y aplicación de herramientas de análisis profesional, etc.) y actividades formativas desarrolladas (clases presenciales, trabajos individuales y en grupo, seminarios, visitas y viajes de estudio, prácticas profesionales, etc.) para adquirir los resultados de aprendizaje y competencias previstas en la memoria del título.
- Las excelentes tasas de resultados académicos del Máster (rendimiento, eficiencia, abandono y graduación) e igualmente excelentes tasas de resultados de asignaturas (rendimiento, éxito y absentismo) alcanzadas hasta la fecha, que cumplen los objetivos establecidos en la Memoria de verificación del título.
- El elevado número de alumnos que realizan prácticas profesionales y/o realizan su TFM en el marco de proyectos profesionales o de investigación, y el muy elevado nivel de satisfacción de los estudiantes y los tutores académicos y profesionales con las prácticas realizadas.
- La posibilidad de cursar el itinerario de Doble Máster en Ingeniería Agronómica y en Economía Agraria, que permite a los alumnos combinar la realización de un máster habilitante para la profesión de ingeniero agrónomo junto con una alta especialización en economía agraria, alimentaria y de los recursos naturales, y que al mismo tiempo contribuye a dar estabilidad a la tasa de cobertura de las plazas ofertadas del título.

6.2 Debilidades de la titulación

Entre las debilidades de la titulación, destacan:

- La variabilidad de un año a otro en cuanto a la tasa de cobertura de admisión, con una tasa para el curso 2018-19 inferior a la previsión contemplada en la memoria de verificación, pero que mejoró en el curso 19-20. En este sentido se destaca que el itinerario de doble máster contribuye a mejorar las tasas de cobertura, que se han estabilizado en el curso 20-21, mejorando las tasas del curso 19-20.
- El bajo nivel de respuestas en las distintas encuestas realizadas a los colectivos implicados en el título, que dificulta el análisis del grado de satisfacción de estos colectivos. No obstante, las reuniones de la Comisión Académica de Máster, de la Comisión de Calidad, los mecanismos del proceso de seguimiento, y el contacto directo con muchos de los egresados permite concluir un adecuado nivel de satisfacción de los distintos colectivos.
- La variedad de titulaciones de Grado y países de origen de los alumnos que acceden al Máster se traduce en una elevada heterogeneidad en la formación previa de los estudiantes. Dicha heterogeneidad exige esfuerzos adicionales de coordinación para evitar solapamientos y solventar carencias de formación.
- La escasez de medios dificulta la labor del Equipo Coordinador del Máster, exigiéndole una dedicación personal excesiva (en tareas académicas pero también administrativas) por la que no se recibe ningún tipo de reconocimiento de la UPM.
- El itinerario de Doble Máster en Ingeniería Agronómica y en Economía Agraria, aun considerándose muy positivo para los alumnos, plantea exigencias adicionales de coordinación entre distintos Másteres de la ETSIAAB y resta flexibilidad al diseño y desarrollo de las actividades formativas del Máster en Economía Agraria.

7. Propuestas de mejora para los cursos académicos siguientes

7.1 Propuestas de mejora fundamentales a adoptar en los cursos académicos siguientes

No se realizan propuestas de mejora para los cursos académicos siguientes.



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PR/ES/003
PROCESO DE SEGUIMIENTO DE
TÍTULOS OFICIALES

ANX-PR/ES/003-03
INFORME ACADÉMICO DE LA TITULACIÓN



E.T.S. de Ingeniería
Agronómica, Alimentaria
y de Biosistemas

ANEXOS

ANEXO 1: Perfil de los alumnos matriculados

A1.1. Matriculados y egresados en el curso objeto del presente informe de titulación

Curso objeto del informe	Número
Nº de alumnos matriculados en la titulación	27
Egresados	11

Alumnos cuyo curso <u>más alto</u> en el que están matriculados es:	Número	Alumnos cuyo curso <u>más bajo</u> en el que están matriculados es:	Número
1º curso	9	1º curso	9
2º curso	--	2º curso	--
Otros	18	Otros	18

ANEXO 2: Tasas de resultados académicos de la titulación por curso académico

A2.1. Tasa de rendimiento de la titulación (para el curso objeto del informe)

Relación porcentual entre el número de créditos superados y el número total de créditos matriculados en cada curso académico en la titulación.

Curso	Nº créditos superados	Nº créditos matriculados	Tasa de Rendimiento (%)
2019-20	328	328	100.00
2018-19	604	612	98.69
2017-18	846	872	97.02
2016-17	296	298	99.33
2015-16	642	650	98.77

A2.2. Tasa de abandono del primer curso (según fundación Madri+d)

Relación porcentual entre los estudiantes de una cohorte de entrada C matriculados en la titulación en el curso académico X, que no se han matriculado en dicha titulación en los cursos X+1 y X+2 y el número total de estudiantes de la cohorte de entrada C que se matricularon en la titulación en el curso académico X.

Cohorte de entrada	"C" Nº de alumnos de nuevo ingreso en el curso X*	Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+1	Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+2	Nº de alumnos de nuevo ingreso que abandonan en 1º curso	Tasa de Abandono de primer curso (%)
2017-18	30	3	6	3	10.00
2016-17	11	0	2	0	0.00
2015-16	13	4	4	4	30.77

* En el caso de los títulos de Grado, no se trata de los alumnos de nuevo ingreso, sino de los alumnos de promoción.

A2.3. Tasa de abandono (según RD 1393/2007) *

Relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior** y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior.

La tasa de Abandono de la última cohorte de entrada es aproximada, debido a que se tienen en cuenta los datos del curso actual, que al no haber finalizado podrían variar ligeramente con los datos de matriculación del segundo semestre.

Cohorte de entrada	Nº de alumnos de nuevo ingreso en el curso X***	Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+num_cursos_plan-1	Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+num_cursos_plan	Tasa de Abandono RD 1393/2007 (%)
2018-19	15	2	3	13.33
2017-18	30	3	10	10.00
2016-17	11	0	3	0.00
2015-16	13	6	6	46.15

* En determinadas titulaciones, los datos de la cohorte de entrada varían debido al traslado de alumnos que se produce entre titulaciones del centro. Esto puede dar lugar a aparentes contradicciones, pero la tasa final que se muestra en la última columna se considera correcta.

** En titulaciones de un sólo curso académico, se consideran los alumnos que no se han matriculado en los dos cursos académicos siguientes al año de impartición de la titulación.

*** En el caso de los títulos de Grado, no se trata de los alumnos de nuevo ingreso, sino de los alumnos de promoción.

A2.4. Tasa de eficiencia de la promoción (según Fundación Madri+d)

Relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios de los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de egresados* de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

Alumnos de promoción: Alumno que, no habiendo estado previamente matriculado en la UPM, inicia sus estudios en una titulación en primero y procede de alguna de estas vías de acceso: mayores de 25 años, COU, Selectividad de COU, Selectividad de LOGSE o Formación Profesional de segundo grado.

Cohorte de graduación	Nº de egresados de promoción**	Nº de créditos teóricos de los alumnos de promoción	Nº créditos matriculados de los alumnos de promoción	Tasa de Eficiencia de la Promoción (%)
2019-20	11	568	634	89.59
2018-19	13	480	496	96.77
2017-18	13	602	602	100.00
2016-17	5	268	268	100.00
2015-16	6	326	326	100.00

*El conjunto de los egresados a tener en cuenta son los considerados de promoción para las titulaciones de Grado y los alumnos que inician en primero para las titulaciones de Máster.

**Alumnos de promoción: Alumno que, no habiendo estado previamente matriculado en la UPM, inicia sus estudios en una titulación en primero y procede de alguna de estas vías de acceso: mayores de 25 años, COU, Selectividad de COU, Selectividad de LOGSE o Formación Profesional de segundo grado.

A2.5. Tasa de eficiencia de la titulación

Relación porcentual entre el número total de créditos superados del plan de estudios a lo largo de sus estudios en el conjunto de egresados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

En este caso, se consideran todos los graduados.

Cohorte de graduación	Nº de egresados*	Nº de créditos teóricos	Nº créditos matriculados	Tasa de Eficiencia (%)
2019-20	11	568	634	89.59
2018-19	13	480	496	96.77
2017-18	13	602	602	100.00
2016-17	6	268	268	100.00
2015-16	6	326	326	100.00

*En este caso, se consideran todos los egresados.

A2.6. Tasa de graduación de la titulación *

Porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año académico más en relación a su cohorte de entrada.

Cohorte de entrada	Nº de alumnos de nuevo ingreso**	Nº de alumnos que finalizan en tiempo previsto	Nº de alumnos que finalizan en un curso más al previsto***	Tasa de Graduación (%)
2018-19	15	9	3	80.00
2017-18	30	10	5	50.00
2016-17	11	5	3	72.73
2015-16	13	7	2	69.23

* En determinadas titulaciones, los datos de la cohorte de entrada varían debido al traslado de alumnos que se produce entre titulaciones del centro. Esto puede dar lugar a aparentes contradicciones, pero la tasa final se considera correcta.

** En el caso de los títulos de Grado, no se trata de los alumnos de nuevo ingreso, sino de los alumnos de promoción.

*** En el último curso mostrado, puede suceder que en la Tasa de Graduación calculada falten “los alumnos que finalizan en un curso más al previsto” y que por lo tanto sea incompleta, pero se ha preferido incluirla para que se pueda considerar ese dato en el análisis.

ANEXO 3: Tasas de resultados académicos de las asignaturas por semestre y curso académico

La tasa de cada semestre se ha calculado del siguiente modo:

$$\frac{\sum_{i=1}^N (\text{tasa_asig}(i) \cdot \text{n}^{\circ} \text{ creditos}(i) \cdot \text{n}^{\circ} \text{ matriculados}(i))}{\sum_{i=1}^N (\text{n}^{\circ} \text{ creditos}(i) \cdot \text{n}^{\circ} \text{ matriculados}(i))}$$

A3.1. Tasa de rendimiento

Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos matriculados.

Convocatoria Ordinaria:

Semestre *	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
1	84.04	89.29	93.71	95.24
2	100.00	95.46	100.00	100.00

*Se refiere a la ordenación numérica que reciben los semestres incluyendo todas las asignaturas organizadas en su secuencia temporal.

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
1	100.00	95.24	97.50	100.00
2	100.00	100.00	100.00	100.00

*En los títulos en los que se imparte docencia de las asignaturas en los dos semestres, debe tenerse en cuenta esta circunstancia en la interpretación de las tasas.

A3.2. Tasa de éxito

Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos presentados.

Convocatoria Ordinaria:

Semestre	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
1	88.30	89.29	93.71	95.24
2	100.00	95.46	100.00	100.00

Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos presentados.

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
1	88.53	89.58	95.44	96.60
2	100.00	96.28	100.00	100.00

*En los títulos en los que se imparte docencia de las asignaturas en los dos semestres, debe tenerse en cuenta esta circunstancia en la interpretación de las tasas.

A3.3. Tasa de absentismo

Relación porcentual entre el nº de alumnos NO presentados y el nº de matriculados.

Convocatoria Ordinaria:

Semestre	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
1	4.26	0.00	0.00	0.00
2	0.00	0.00	0.00	0.00

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre**	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
1	0.00	0.00	0.00	0.00
2	0.00	0.00	0.00	0.00

*Se consideran "NO presentados" a los alumnos que no se han presentado ni en la convocatoria ordinaria ni en la extraordinaria.

**En los títulos en los que se imparte docencia de las asignaturas en los dos semestres, debe tenerse en cuenta esta circunstancia en la interpretación de las tasas.

ANEXO 4: Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura

Las siguientes propuestas de mejora han sido elaboradas por los Coordinadores de Asignatura en los respectivos Informes de Asignatura de la titulación.

A4.1. Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura

Asignatura	Propuesta
23000615 - Microeconomía Aplicada	Algunos estudiantes no tienen conocimiento básico de economía.
23000618 - Dirección Financiera de la Empresa	No se detectan carencias.