



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

20AE - Mu Estrategias y Tecnologías para el Desarrollo: la Cooperación en un Mundo

CURSO ACADÉMICO

2020-21

RESPONSABLE

CARLOS GREGORIO HERNANDEZ DIAZ-AMBRONA

Índice

Informe de Titulación

1. Datos descriptivos de la titulación y composición de la COA.....	1
2. Valoración académica.....	2
3. Valoración general de los resultados.....	6
4. Valoración del cumplimiento de lo establecido en la memoria de verificación.....	12
5. Análisis de las propuestas de mejora.....	37
6. Fortalezas y debilidades.....	40
7. Propuestas de mejora para los cursos siguientes.....	44

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	20AE - Mu estrategias y tecnologías para el desarrollo: la cooperacion en un mundo
Número de expediente (RUCT)	4314782
Universidad	Universidad Politécnica de Madrid
Centro	20 - E.T.S. De Ingeniería Agronomica, Alimentaria Y De Biosistemas
Número de créditos	90 ETCS
Número de cursos	2
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	Carlos Gregorio Hernandez Diaz-Ambrona
Representante de alumnos	Francesca Emma Escobar Paulina Sicius Valenzuela Raquel Redondo De La Paz Andrea Martinez Bernal
Vocales	David Pereira Jerez

* 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

La coordinación docente es satisfactoria, no se ha recibido ningún problema. De hecho, en varios de los informes de semestre se valora positivamente el trabajo realizado por las Comisión de Coordinación y la Comisión de Ordenación Académica del Máster en este asunto, las comisiones se reúnen mensualmente durante el periodo lectivo (en aspectos tales como la planificación de horarios de clases, el análisis previo de las guías de aprendizaje, la planificación del conjunto de actividades evaluables y las tareas de coordinación docente). Durante el curso 2020-21 estas reuniones se han realizado en la modalidad telemática a través de los enlaces Zoom proporcionados por la UPM.

Debido a la continuación de la Pandemia de la COVID-19 y las restricciones a la movilidad, se han mantenido clases en el modo Telemático y modo mixto presencial y telemático, se han mantenido los horarios y la programación docente prevista.

La Comisión de Coordinación y la Comisión de Ordenación Académica se reúnen con una frecuencia mensual durante el periodo lectivo, durante el curso 2020-21 se ha reunido once veces en las fechas: 2-septiembre-2020, 6-octubre-2020, 20-octubre-2020, 24-noviembre-2020, 22-diciembre-2020, 26-enero-2021, 23-febrero-2021, 24-marzo-2021, 25-mayo-2021, 30-junio-2021. Se realizaron tres reuniones con el claustro de profesores, una al inicio de curso el 9 de septiembre de 2019, otra al final del primer semestre el 17 de diciembre de 2019, y otra al final del segundo semestre el 30 de junio de 2020 con la clausura del curso académico.

Además el Máster cuenta con una Comisión de Calidad, donde además de los miembros de las comisiones anteriores están representadas las organizaciones que colaboran con el Máster, dado una perspectiva externa a la visión académica, esta Comisión por motivos de la COVID-19 no se ha reunido durante el curso 2020-21 aunque se han mantenido contacto con sus integrantes.

El 18 de mayo de 2021 se organizó una reunión con el claustro del profesorado del Máster.

Planificación de horario de las clases. Se establece desde el inicio del programa un enlace público con los horarios de las asignaturas de cada módulo, para ello se tiene habilitado un calendario en la página web del Máster. Cualquier cambio menor es incorporado y difundido entre alumnado y profesores con antelación y publicado en el [calendario](#).

Configuración guías de aprendizaje, son elaboradas por profesorado y revisadas por el secretario de la Comisión de calidad del Máster y la coordinación del Máster. Están a disposición pública en la web del Máster junto con el [plan de estudios](#). Se utiliza el formato de Gauss facilitado por la Universidad Politécnica de Madrid para todas las asignaturas, incluidas las asignaturas de la Universidad Complutense. Se insta a la Comisión de Coordinación del Máster a verificar los resultados alcanzados.

Planificación del conjunto de actividades del Máster. En el marco del Máster en Estrategias y Tecnologías para el Desarrollo se celebran actividades diferentes de las clases y en horarios complementarios.

Un ejemplo de ello son los Seminarios Internacionales generalmente programados los viernes por la tarde, donde ponentes con gran reconocimiento, ofrecen ponencias y generan debate sobre temas relacionados con los contenidos del Máster. Además, desde el Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo Humano (itdUPM) se difunden múltiples actividades tales como Diálogos (In) Probables donde se hace participe al alumnado. Durante el curso 2020-21 se han impartido los siguientes:

19 de mayo de 2021-[Ruta guiada por los jardines verticales en la UPM](#)

07 de septiembre de 2021-[La gran reclusión: implicaciones para la agenda de desarrollo](#), por José Antonio Alonso, que fue parte de la sesión inaugural.

En lo que se refiere a la coordinación en sentido vertical, que tiene entre sus objetivos: 1) analizar la coherencia de la secuencia formativa del plan de estudios, 2) valorar el progreso de los resultados del aprendizaje de los estudiantes a lo largo de los estudios y 3) evaluar la adquisición de las competencias generales y específicas del título, se considera que se han cubierto satisfactoriamente.

Con respecto al primer objetivo y analizando las encuestas internas que se realizan al alumnado del máster, tras la finalización de cada asignatura.

El máster tiene implementada una metodología transversal en cada semestre llamada "trabajo fin de módulo", esta metodología incide directamente en la adquisición de competencias transversales y básicas de la titulación. En el primer semestre se realiza en forma de trabajo individual sobre un conjunto de temas propuesto por el profesorado de las seis asignaturas obligatorias de este periodo. El segundo semestre el trabajo es de tipo colectivo en el Itinerario Tecnológico aplicando la metodología del Aprendizaje basado en proyectos o Project based learning (PBL), cuyo objetivo es adquirir capacidades en redacción de propuestas integradas en contextos, complejos, reforzar los conocimientos de las materias que componen el itinerario tecnológico, integrar los conocimientos de las diferentes materias, adquirir una dimensión práctica de los conocimientos, perder miedo a tomar decisiones, reforzar los componentes de innovación y creatividad en el diseño de estrategias de desarrollo. El alumnado del itinerario político o bien se integra en uno de los grupos del Tecnológico o puede desarrollar un trabajo individual. Se espera en los próximos años implementar la metodología del PBL en ambos itinerarios.

A final de cada semestre, se ha realizado con los estudiantes una sesión presencial de evaluación del Máster llamada círculo de calidad. Durante este año se ha implantado la posibilidad de que el alumnado del itinerario de políticos pueda participar en el aprendizaje basado en proyectos del itinerario tecnológicos, abordando de una forma global político-tecnológico el problema a resolver. Esta opción es optativo para el alumnado que elija el itinerario político, pero tendría un peso del 20% en su evaluación final. Aquellos/as que no se acojan a esta opción, deberán presentar un Trabajo fin de Módulo equiparable en cuanto a dedicación y contenido, que fomente la adquisición de las competencias y habilidades de este tipo de trabajo.

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

Las modificaciones introducidas en este curso dan por resuelto los problemas detectados en ediciones anteriores.

El uso de la herramientas telemáticas (plataforma de Zoom y de la plataforma Blackboard Collaborate) han permitido la continuidad de todas las clases en el periodo correspondiente, sin ninguna incidencia de mención. Favorecidas por la instalación en las aulas de los equipos necesarios para garantizar la buena aplicación de estas nuevas tecnologías.

Durante este curso se han fortalecido las competencias transversales y básicas en actividades complementarias que son los trabajos fin de módulo del primer y segundo semestre. Estas actividades que requiere más dedicación del profesorado se incorporar con un 20% aproximadamente en las calificaciones de cada una de las asignaturas que interviene.

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

En la memoria de verificación de la Agencia Española de Evaluación de Calidad constan 38 plazas por cada Universidad, ya que el máster tiene carácter conjunto (4314782 Máster Universitario en Estrategias y Tecnologías para el Desarrollo: la Cooperación en un Mundo en Cambio, Máster Universitario conjunto de Universidad Complutense de Madrid y Universidad Politécnica de Madrid, BOE de 19 de febrero de 2016).

En la edición 2020-21 los datos de preinscripciones/admisiones han sido:

Preinscripciones UPM: 123

Preinscripciones UCM: 112

Totales: 235

Admisiones UPM: 89

Admisiones UCM: 76

Totales: 165

Matriculados UPM: 27

Matriculados UCM: 30

Totales: 57

En la edición 2019-20 los datos de preinscripciones/admisiones fueron:

Preinscripciones UPM: 118

Preinscripciones UCM: 77

Totales: 195

Admisiones UPM: 53

Admisiones UCM: 46

Totales: 99

Matriculados UPM: 21

Matriculados UCM: 19

Totales: 40

Cabe recordar que el proceso de admisión entre UPM y UCM son algo diferentes ya que la UCM solo puede admitir un 10% por encima del número de plazas ofertadas.

Año	Nº de estudiantes 1ª matrícula	Porcentaje matriculados / plazas ofertadas	Porcentaje de matriculados/admitidos
2021-22:	51	67%	57%
2020-21:	57	75%	35%
2019-20:	41	54%	37%
2018-19:	50	66%	44%

En el curso 2020-21 el número de matriculaciones aumentó un 43% llegándose a 57, 17 más que en el curso anterior. Las preinscripciones aumentaron a 235 frente a 195 del curso 2019-20 y 286 del curso 2018-19. El número de admitidos ha sido el más alto de las tres últimas ediciones 165 frente a 99 y 108 respectivamente.

Considerando que en la UCM solo se pueden admitir un 10% más de las plazas ofertadas, aunque puede sacar a oferta las plazas no cubiertas en cada ronda de admisión, no presentando esta limitación en la UPM. En este curso el porcentaje de matriculados respecto admitidos ha seguido disminuyendo al 35%. Desconocemos que hacen que los admitidos no lleguen a matricularse, en este curso puede estar ocasionado por la Pandemia de la COVID-19, las restricciones a la movilidad y el deterioro económico de las familias entre otros factores. En el último curso el coste del Máster se mantiene a un precio alto para estudiantes extranjeros, particularmente para los latinoamericanos debido a la fortaleza del euro frente a sus divisas locales.

Una vez más señalamos que la Comisión de Coordinación del Máster considera que el número óptimo de estudiantes que deben matricularse es 50 entre ambas universidades. Considerando que para las asignaturas obligatorias se han establecido dos grupos, duplicando las clases que el profesorado tiene que impartir.

En el caso de la Universidad Complutense de Madrid, existe un sistema de reserva de plaza en el proceso de admisión, que facilita la matrícula temprana de los estudiantes y por tanto hay una previsión más acertada del número de estudiantes que realmente se llegarían a matricularse en el máster. En el caso de la UPM, la Comisión de Coordinación del máster admite un número de estudiantes, basándose en la estadística de ediciones anteriores teniendo en cuenta las preinscripciones y el número final de matriculados. Esto puede generar dos casos que perjudiquen la matrícula del Máster: Que finalmente soliciten matricularse un número de estudiantes mayor al número de plazas publicadas en la memoria de verificación. También hemos observado que durante el primer mes del curso se producen algunas bajas en la matrícula, este porcentaje es del orden del 5%, aun no conocemos las causas de este ajuste.

De acuerdo a la información que figura en el Anexo I (Datos de selección y admisión de estudiantes), en el curso 2020-21 la tasa de cobertura de admisión de la titulación (número de estudiantes admitidos/número de plazas ofertadas) fue del 217% (165/76). Dicha tasa de cobertura de admisión se ha mantenido en esos valores, ya que una gran demanda es extranjera, y por motivos varios, no llega a matricularse (becas, visados etc.).

Sin embargo, si utilizamos como indicador la tasa de cobertura de la titulación (relación porcentual entre el número de estudiantes que inician estudios en primer curso y el número de plazas de nuevo ingreso ofertadas), dicha tasa alcanzó la cifra del 75% en el curso 2020-21, de tal forma que se matricule un número óptimo (57 estudiantes) para el desempeño de las clases del máster.

En cualquier caso todos los admitidos, pertenecían al grupo de preinscritos en primera opción. La Comisión de Coordinación del Máster no evaluó solicitudes en segunda opción.

Por otra parte, la nota media de los estudiantes admitidos en el curso 2020-21 fue superior al notable. En principio, y si tuviéramos en cuenta exclusivamente este indicador, se podría hacer una valoración positiva (satisfactoria) de la admisión.

Además se han recibido alumnado de intercambio de los programas ERASMUS y ERASMUS+.

Matriculados en primer curso 57, matriculados en segundo curso 42 y egresados en el curso objeto del presente informe 30.

Estudiantes cuyo curso más bajo en el que están matriculados es:

En primer curso 58

En segundo curso 40

Otros 1

3.2 Tasas de resultados de titulación (Ver Anexo 2)

Satisfactorias

Durante el curso se han tenido un total de **99 estudiantes en la titulación** (curso y medio), un **11% más** que el curso anterior y ha habido **30 egresados** un 26% menos que el curso precedente.

De las cuatro tasas de rendimiento académico representativas de la titulación (rendimiento, eficiencia, abandono y graduación) los resultados obtenidos en tres de ellas (rendimiento, eficiencia, abandono) son claramente satisfactorios, al moverse entre el 98% y el 100% de éxito, **se han superado 4410 créditos sobre 4472 créditos** matriculados.

La tasa de graduación alcanzada ha descendido un poco a 30 egresados, creemos que el efecto de la Pandemia de la COVID-19 a retrasado la realización de las prácticas profesionales curriculares y la defensa los trabajos fin de titulación, la tasa de graduación se situó en el 82% (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), lo que indica que ya se está cumpliendo el objetivo de que se gradúen en el segundo curso correspondiente. Se han puesto los medios para que las entregas y defensa de los TFM se realicen en el tercer semestre del Máster, completando un seguimiento del mismo desde que el estudiante termina las clases presenciales.

La **tasa de eficiencia de la promoción fue del 99%** para el curso 2020-21, supera, incluso, el objetivo propuesto en la memoria de verificación.

Finalmente la tasa de abandono en el primer curso fue muy baja (4%) para el curso 2020-21, lo que supone un ligero aumento respecto al curso precedente e iguala la del anterior 2018-19 que fue del 4%.

La tasa de graduación que corresponde a la cohorte de entrada de 2019-20 fue del 72% se ha visto un ligero descenso atribuible a la situación Pandémica respecto de la cohorte 2018-2019 que fue de 84%, aunque solo ha habido un alumno que a terminado en más tiempo del previsto (1,5%).

Esta información queda recogida en el ANEXO 2 - TASAS DE RESULTADOS ACADÉMICOS DE LA TITULACIÓN POR CURSO ACADÉMICO.

3.3 Tasas de resultados de asignaturas

Satisfactorias

Las tasas de rendimiento académico de las asignaturas correspondientes a este curso, tal y como se ha observado en cursos anteriores e, incluso, en titulaciones universitarias del mismo ámbito pero pertenecientes a ordenaciones universitarias anteriores, son altas o muy altas. La tasa de rendimiento ha sido en ambos semestres del 100%, e igual en la convocatoria ordinaria y extraordinaria. La tasa de éxito ha sido del 100% y no ha habido absentismo (tasa nula).

Globalmente, se hace una valoración positiva (satisfactoria) de las tasas de rendimiento académico del conjunto de asignaturas del plan de estudios.

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 análisis efectuado dentro del PR/CL/001, a partir de los informes de asignatura y de semestre, la recopilación, análisis y propuestas de mejora de los resultados académicos de la titulación (tasas de eficiencia, éxito y absentismo), la evaluación del PDI por parte de los estudiantes y la participación del profesorado implicado en el proceso DOCENTIA (PR/SO/007), ha permitido tomar decisiones para poder mejorar la calidad del título.

Las actuaciones derivadas de dicho análisis se incluyeron en el Plan Anual de Calidad (PAC) a través del proceso PR/ES/001 (Elaboración y revisión del Plan Anual de Calidad) y se hizo el seguimiento correspondiente de las mismas.

El actual Manual de Calidad y Procedimientos del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad de la ETSIAAB han sido aprobados en reunión de la Junta de Escuela del Centro celebrada el 4 de diciembre de 2018, y recientemente han sido sometidos a revisión y aprobación por la Comisión de Calidad del Centro, en su sesión del 20 de marzo de 2019, para su adaptación a la nueva versión SGIC-UPM 2.1. (actual SAIC-UPM 2.1.).

<https://www.etsiaab.upm.es/Calidad/Unidad%20de%20Calidad/SGIC>

Según lo establecido en el SGIC 2.1 de la ETSIAAB, la garantía de la calidad de las titulaciones de máster se estructura en varios niveles:

Comisión de Calidad de la ETSIAAB.

Coordinadora de Másteres de la ETSIAAB.

Comisión de Coordinación Académica del Título.

Comisión de Calidad del Título.

Coordinador/a de Asignatura.

Comisión de Coordinación Académica de Título viene determinada por el Convenio UPM-UCM que rige esta titulación interuniversitaria e interescolar y facultad.

4.1.2 Análisis de los resultados obtenidos en el proceso de Seguimiento

Satisfactorios

En epígrafes anteriores se ha hecho una valoración de los resultados correspondientes a aspectos relevantes del proceso de seguimiento de la titulación (mecanismos de coordinación docente, adquisición de resultados de aprendizaje, indicadores de rendimiento académico), por lo que no se volverá a incidir en los mismos en este apartado.

La utilización y la valoración que los usuarios han hecho de las herramientas utilizadas en el proceso de seguimiento (plataforma GAUSS) han sido, en general, positivas. El grado de utilización de GAUSS por parte del profesorado se considera aceptable, aunque hay que señalar que al ser un título interuniversitario e inter-Escuela hay limitaciones que tiene la plataforma a la hora de dar autorizaciones y añadir personal diferente al adscrito a la ETSIAAB.

En lo relativo a los informes de asignaturas se han validado, en tiempo y forma, 29 de un total de 29 asignaturas incluida la del tercer los tercer semestres correspondientes a la práctica profesional y al trabajo fin de máster, es decir, la práctica totalidad de las mismas. Toda la información se vuelca sistemáticamente en le web del máster: <http://www.masteretd.es/> y en https://www.etsiaab.upm.es/Docencia/M%C3%A1steres/MasteresUniversitariosEspecializacion?fmt=detail&prefmt=articulo&id=e97ad912943f6610VgnVCM10000009c7648a_____

Por otra parte, se han cumplimentado los informes de los tres semestres que componen el plan de estudios. Es importante señalar que, en aquellas asignaturas/semestres en los que se han detectado algunos problemas se han propuesto e implementado acciones de mejora para tratar de solventarlos.

Se celebra conjuntamente una Comisión de Ordenación Académica y el consejo de Coordinación del Máster con periodicidad mensual, como ya se ha indicado, se hacen dos claustros con el profesorado uno en cada semestre y los coordinadores de semestre se reúnen o están en contacto con el profesorado de cada periodo, con los estudiantes se hacen dos rondas de seguimiento una al final del primer semestre y otra al final del segundo semestre.

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

Implantado

El proceso de evaluación de la actividad docente del profesorado (PR DOCENTIA U.P.M. (PR/SO/007)) está implantado. El programa DOCENTIA-UPM se aprobó en el Consejo de Gobierno de Febrero de 2010 y comenzó a aplicarse en el curso académico 2010-2011 esta activo. Desde entonces, ha sufrido algunas revisiones y modificaciones por parte de la Unidad Técnica de Calidad del Vicerrectorado con competencias en este tema, pero ha seguido aplicándose.

El Programa DOCENTIA-UCM constituye la especificación particular del programa DOCENTIA en la Universidad Complutense de Madrid. Por tanto, recoge los elementos y especificaciones fijados con carácter general por el programa y contextualiza la evaluación de la actividad docente en el escenario concreto de la universidad y de sus políticas de calidad.

Por otra parte las encuestas internas de cada una de las asignaturas permiten a la COA del máster tener una evaluación rápida y ejecutiva del desempeño de cada asignatura y del profesorado, y por ultimo las encuestas oficiales dan una visión de conjunto y se incorporan al programa DOCENTIA del profesorado universitario. En todos los casos y en general, el nivel de satisfacción es muy alto. Todos estos datos son tratados de forma confidencial y siguiendo el reglamento y ley de protección de datos de carácter personal. Cuando en algún caso la evaluación no ha sido satisfacción satisfactoria se han tomado las medidas oportunas para su mejora.

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

Satisfactorios

El proceso de evaluación del profesorado mediante el programa DOCENTIA se basa en tres informes: informe de autoevaluación del profesor evaluado, en el que expone y reflexiona sobre la planificación de las enseñanzas en las que participa, el desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje y los resultados obtenidos, y los informes de la Dirección del Centro y Departamento que tienen en cuenta, entre otros aspectos, los resultados de las encuestas de evaluación docente del profesorado que realizan los estudiantes con periodicidad semestral.

Internamente se realizan encuestas de satisfacción del alumnado para dar seguimiento al desempeño del profesorado y se imparte un taller o círculo de calidad en cada semestre para debatir alumnado y profesorado la calidad de las enseñanzas.

El profesorado que está participando en el Máster cumple adecuadamente los criterios establecidos para el Personal Académico de la Memoria verificada. El Enlace al listado de algunos de los profesores participantes en el Máster:

<http://www.itd.upm.es/masteretd/profesorado/>

El profesorado de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales ha tenido un 100% de acreditaciones positivas, ha participado en 15 Proyectos de innovación y mejora de la calidad docente y ha alcanzado un 100% Evaluaciones positivas del profesorado en el Programa Docentia de la UPM (2017-2018), de los 25 profesores evaluados 19 (76%) recibieron una evaluación Muy favorable y 6 (24%) favorable.

En el Portal De Innovación Educativa, <http://innovacioneducativa.upm.es/> está disponible toda la información de actividades en referencia a planes de innovación y mejora docente desarrollados por el profesorado de la UPM y en <https://www.ucm.es/proyectos-de-innovacion-y-mejora-de-la-calidad-docente> correspondiente a la UCM.

El profesorado de ambas universidades ha realizado un amplio abanico de iniciativas de renovación metodológica en la forma de enseñar y de aprender; para facilitar la evaluación continua, la acción tutorial, la formación integrada de competencias transversales y específicas, el refuerzo de la orientación práctica de las enseñanzas, así como para apoyar el estudio autónomo, y la formación presencial mediante el desarrollo y uso de recursos audiovisuales y de entornos virtuales, entre otras líneas estratégicas potenciadas desde las distintas convocatorias realizadas desde innovación educativa.

Los resultados de ambas encuestas están disponibles en las unidades correspondientes de la ETSI Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas (ETSIAAB) por la UPM, y de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales por la UCM.

4.2 Prácticas externas

4.2.1 Análisis del estado de implantación del proceso de prácticas externas

Implantado

Para este Máster el periodo Practicum es una parte relevante de la titulación, equivalente a 15 ECTS. El proceso establecido para la gestión de las prácticas externas (PR Prácticas Externas (PR/CL/003)) está implantado. En este Máster hay que distinguir entre prácticas curriculares (13 ECTS) y prácticas extraacadémicas. Además hay 2 ECTS correspondientes a la presentación de las prácticas profesionales lo que totaliza 15 ECTS de practicum. Equivalen aproximadamente a 338 horas de dedicación (unos tres meses a tiempo completo y seis meses a tiempo parcial).

Las materias de prácticas las coordina la comisión de prácticas, durante el año 2018-19 se han recibido 76 ofertas de prácticas de diversas organizaciones de interés para el máster, por lo que la relación entre oferta y demanda (número de estudiantes) es de 2 a 1, por lo que están suficientemente cubiertas. La gestión de las prácticas curriculares se realiza a través de la plataforma GIPE de la Universidad Complutense de Madrid que facilita mucho la gestión.

Las prácticas extracurriculares puede hacerse a través de las dos universidades y optar a toda la oferta de prácticas. Las ofertas y convocatorias de programas nacionales e internacionales de prácticas, y de gestionar y tramitar las solicitudes a través del portal de prácticas se realiza a través del COIE-UPM (www.coie.upm.es/) y GIPE: Gestión Integral de Prácticas Externas GIPE-UCM (<https://gipe.ucm.es>). De acuerdo con la vigente Normativa UPM sobre Prácticas Externas aprobada en el Consejo de Gobierno de 28 de febrero de 2013. En el curso académico 2016-17 la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales comenzó a utilizar la plataforma de Gestión Integral de Prácticas Externas (GIPE) para la asignación y seguimiento de las prácticas curriculares, también se gestionan las extracurriculares cuando son ampliación de una curricular. Para el curso 2020-21 se aplicó la Guía de prácticas académicas externas <https://economicasyempresariales.ucm.es/>

La Guía de prácticas académicas curriculares del máster ofrece al alumnado un texto sencillo de seguir y simplificado de los procedimientos de ambas Universidades, guía también que se ofrece a los tutores profesionales ya académicos que deben acompañar al estudiante en este proceso (Por ejemplo véase en Moodle:

Práctica profesional 2020-21 <https://moodle.upm.es/titulaciones/oficiales/course/view.php?id=8748>)

En la reunión de evaluación de semestre que se organiza con los estudiantes para evaluar el desarrollo del curso se plantea que a pesar del esfuerzo realizado por la coordinación del Máster contactando con organizaciones, la oferta generada de prácticas alcanzó la totalidad de prácticas demandadas por los estudiantes de la edición 2020-21. Manifiestan que al ser un programa con prácticas curriculares es responsabilidad del programa la oferta de prácticas. Desde la Coordinación se aúnan esfuerzos para establecer más contactos con más Instituciones (más de 60) y diversos grupos de la Universidad y ampliar la oferta de prácticas (más de 80 puestos en prácticas ofertados), suficientes para cubrir toda la demanda de práctica curricular. El resultado del esfuerzo por parte de la Comisión de Coordinación de Prácticas fue que han resultado en una buena oferta para el estudiantado.

La mayoría del profesorado participante en el máster tienen contacto con Instituciones, algunas de ellas internacionales muy interesantes que acogerían estudiantes en prácticas del Máster, pero se encuentran con rigideces al tener que pasar por la firma del convenio Marco que imponen ambas Universidades. Se han dado este tipo de situaciones en Instituciones tales como Global Pulse, Naciones Unidas, FAO, etc. El resultado es que los estudiantes no pueden beneficiarse de cursar las prácticas en este tipo de Instituciones por la inexistencia de convenios. La Comisión de Coordinación de prácticas ha solicitado a las Unidades gestoras de prácticas de su Universidad establecer mecanismos complementarios para no dejar de ofrecer este tipo de oportunidades a los estudiantes.

Durante este curso la coordinación de prácticas estuvo formada por:

- Raquel Marban: Coordinadora UCM (rmarban@ucm.es)
- Sergio Álvarez: Coordinador UPM (sergio.alvarez@upm.es)
- Mónica del Moral: Apoyo coordinación (monica.delmoral@upm.es)

Además de la gestión por parte de la Escuela/Facultad de las prácticas al ser un Máster Interuniversitario y gestionar prácticas para estudiantes con convenio UCM se crea un espacio común en la plataforma Moodle, donde los estudiantes entregan la documentación con respecto a las prácticas. Internamente el Máster cuenta con una bolsa de más de 75 organizaciones para la realización de las prácticas curriculares de la titulación.

Oficina de Prácticas en Empresa (OPE), Pabellón Central, Primera Planta, Despacho 33, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Complutense de Madrid, Campus de Somosaguas s/n, 28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid) Responsable: Rosa Aparicio (rmaparic@ucm.es, opccee@ucm.es) +34 91 394 25 81.

Los resultados de las prácticas pueden ver se para los que lo han autorizado en la siguiente colección de vídeos: https://www.upm.es/master/etd/?page_id=100.

El procedimiento para la formalización de las prácticas consiste:

1. Alta como entidad colaboradora o verificación que la entidad ya tiene un convenio educativo en vigor. Toda práctica necesita la firma de un Convenio Marco de Colaboración Educativa. Dicho convenio puede ser firmado por el responsable del departamento o área que vaya a recibir a los alumnos/as en prácticas. El convenio se genera de manera automática una vez completado el registro en <https://gipe.ucm.es/empresas> (Portal GIPE). El trámite requiere la impresión, firma y envío postal del convenio que se genera automáticamente, por lo que es necesario iniciar el mismo con la máxima antelación posible.

2. Oferta de prácticas profesional. Los términos de referencia (perfil de la práctica) pueden ser presentados contestando a este sencillo cuestionario (<https://forms.gle/sodPARoTCFBykdJq9>) a la comisión de coordinación de prácticas del máster. Dicho perfil será analizado por la Coordinación de Prácticas del Máster a fin de estudiar los aspectos formativos que puedan ser implementados. El plazo preliminar para presentar éstas ofertas se cerrará a finales del mes de enero del primer curso.

3. Asignación del estudiante. Este proceso se desarrollará entre febrero y marzo del primer curso. Desde la Coordinación de Prácticas del Máster se establece que todos los estudiantes puedan acceder a la práctica en igualdad de condiciones. Los estudiantes realizarán su muestra de interés y nos pondremos en contacto con las entidades enviando el CV de cada uno de los interesados. Posteriormente, habrá una semana para que la entidad pueda contactar con los candidatos/as y hacer una selección. En reunión abierta a entidades, se cerrará la lista de asignación. Dicha lista acabará siendo definitiva tras resolver las incidencias que sean detectadas, se revisará que las prácticas puedan llevarse a cabo sin restricciones ajenas a las universidades participantes.

4. Formalización del Anexo del Estudiante. El Anexo del Estudiante es el documento por el que se formalizan la asignación y los términos de referencia previamente indicados en la oferta. Será el estudiante el responsable de su impresión y recopilación de firmas originales. El estudiante deberá formalizar la matrícula de prácticas el periodo establecido por las universidades al efecto y deberá contratar el seguro de movilidad nacional o internacional, según corresponda, antes del inicio de la práctica.

5. Inicio y desarrollo de las prácticas entre los meses de septiembre y diciembre del segundo curso. La final del periodo deberán presentar los informes oportunos para su evaluación. En el caso de prácticas en el extranjero el estudiante, si corresponde, deberá darse de alta en Alta en el registro de viajeros del Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación.

Conforme a la legislación correspondiente, el estudiante podrá proponer realizar las prácticas curriculares por procedimiento extraordinario, en una institución de su elección, fuera de la oferta de prácticas proporcionada por el programa, desde la coordinación se le facilitará la formalización de este procedimiento.

También cabe la posibilidad de convalidar las prácticas curriculares con trabajo laboral conforme lo regulado para tal fin. Esta acción se denomina reconocimiento de créditos y es un procedimiento que contemplan tanto la UPM como la UCM y que se gestiona con absoluta autonomía de los programas de Máster. Las personas que deseen recurrir a este procedimiento deberán acreditar un mínimo de 2 años de actividad profesional y cursar la instancia a través de las vías establecidas por la universidad en la que se hayan matriculado.

Toda esta información está recogida en el documento Guía para el desarrollo de la Práctica

Hay diferencias entre los periodos de matriculación entre la dos Universidades, ya que la opción de matrícula abierta de prácticas no es opción para estudiantes de la Universidad Complutense. Para ello desde la coordinación del máster se trabaja para no crear agravios comparativos entre estudiantes, se tratará de equipar el periodo de matrícula, bloqueando la matrícula en la Secretaría de estudiantes de la ETSIAAB, hasta la autorización por parte de la Comisión de Coordinación del Máster. Así el periodo de prácticas curriculares se tiene que realizar durante el tercer semestre, entre septiembre y enero, distribuidas en función de la intensidad para cubrir sus 13 ECTS (equivalentes a 338 horas) más 2 ECTS correspondientes a su presentación, esta presentación se tiene que realizar a través de un video explicativo de la práctica realizada.

Se está elaborando un manual de procedimiento de oferta, formalización y evaluación de prácticas integrando la información de ambas Universidades. Se ha difundido a los estudiantes, tutores académicos y tutores profesionales de las instituciones colaboradoras. Sobre la base de la Guía para el desarrollo de las Prácticas Profesionales y de la Innovación Profesional. Conforme a la Principal normativa de referencia:

? Normativa de Prácticas Académicas Externas (UPM):
<http://www.upm.es/sfs/Rectorado/Vicerrectorado%20de%20Alumnos/COIE/NormativaCOIE.pdf>

? Reglamento de Prácticas Académicas Externas (UCM):

<https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-432/Reglamento%20de%20pr%C3%A1cticas%20acad%C3%A9micas%20externas.pdf>

4.2.2 Análisis de los resultados del proceso de prácticas externas

Satisfactorios

El número de prácticas ofertadas es superior a la demanda y se adecúan a las competencias específicas del título (91 ofertas de 59 organizaciones colaboradoras), y este curso se ha incrementado un 5% respecto el anterior. Los estudiantes del curso 2020-2021, se han evaluado 57 prácticas (febrero 2022).

Aunque no hay obligatoriedad de remuneración por prácticas curriculares, los estudiantes han dirigido un escrito oficial a las Delegaciones de Estudiantes de ambas Universidades, solicitando que las prácticas cuenten con remuneración. Desde la Coordinación del Máster, también se aúnan esfuerzos, concienciando a las Instituciones de los perfiles con alta formación con los que cuenta el máster, para que los estudiantes/as gocen de remuneración. El Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo Humano (itdUPM), es entidad colaboradora del Máster, acogiendo a estudiantes en prácticas con remuneración, suele ser un criterio preferente

a la hora de seleccionar una práctica.

Además de los informes solicitados por los tutores profesional y académico, la práctica contempla una presentación que debe ser un video explicativo de 5 minutos sobre su práctica curricular.

Se recomienda a los estudiantes la cumplimentación de dos encuestas de satisfacción de prácticas. Una es enviada por la oficina de Coordinación de prácticas de la ETSIAAB y otra es enviada propiamente por la Comisión de Coordinación de prácticas del Máster

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSes2s8TEVkWv853O6XaCD8p4nh5uuW5o6HNbhSm8NZgO593xw/vie wform>

El título ha fortalecido convenios con más de 80 organizaciones contraparte que acogen a estudiantes durante su práctica curricular, que se recogen en: <http://www.itd.upm.es/organizaciones-participantes/>

LISTADO DE ENTIDADES COLABORADORAS:

Entidad/es colaboradora/s: Para la edición 2020-21 se han recibido por parte de 59 Entidades colaboradoras 91 puestos con los términos de referencia para cubrir la asignatura de prácticas curriculares del máster. El listado de prácticas está disponible en el Moodle. De las cuales 41 son para realizar en España y el resto en el extranjero distribuidas entre 16 países.

Resultados: Vídeos de las prácticas del máster - Máster en Estrategias y Tecnologías para el Desarrollo (upm.es) <https://www.upm.es/master/etd/?p=2296>

Se aporta el listado alfabético de entidades indicando que universidad aporta el convenio:

? Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo UCM

? Agencia Uruguaya de Cooperación Internacional UCM

? Alianza por la Solidaridad UCM

? Asociación interprofesional de capa blanca UPM

? Autónoma de México UPM

? Ayuda en Acción UCM

? Ayuda en Acción UPM

? Ayuntamiento de Madrid UPM

- ? Centro de Estudios Médicos Interculturales (CEMI) UCM
- ? Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo Humano UPM
- ? Centroamérica UPM
- ? CESAL UCM
- ? Cooperativa Agroindustrial de productores Agropecuarios Cabana Ltda UPM
- ? Coprodeli UPM
- ? Corporacion universitaria comfacauca UPM
- ? Deloitte UCM
- ? Deloitte UPM
- ? Fundación acciona Microenergía UPM
- ? Fundación Iberdrola UPM
- ? Fundación Mujeres por África UCM
- ? Gobierno Municipal de San Ignacio de Moxos UCM
- ? Grupo de Estudios de Economía Política: Capitalismo y Desarrollo Desigual (UCM) UCM
- ? Iberdrola UPM
- ? Instituto Ambiental Brasil Sustentable (IABS) UPM
- ? Instituto Comercio exterior España Exportación e Inversiones UCM
- ? Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad (IIES) ? Universidad Nacional
- ? Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades UCM
- ? Instituto de Salud Global Barcelona UCM
- ? Médicos del Mundo UCM
- ? Médicos Sin Fronteras UCM
- ? Medicus Mundi Navarra-Aragón-Madrid UPM
- ? Movimiento por la Paz, el Desarme y la Libertad UCM
- ? Oficina subregional de la Secretaria General Iberoamericana para México, el Caribe y
- ? ONG equidad Perú UCM

- ? Ongawa UPM
- ? porCausa UCM
- ? Real Instituto Elcano UCM
- ? Red Española de Desarrollo Rural UPM
- ? SOTEC UPM
- ? United Nations Global Pulse UPM
- ? Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León UCM
- ? Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León UPM
- ? Vivero de Iniciativas Ciudadanas UPM

4.3 Movilidad

4.3.1 Análisis del estado de implantación del proceso de movilidad

Implantado

El SGIC del título tiene establecidos e implantados para la Gestión de la Movilidad, los procedimientos PR/CL/004 (Movilidad-OUT) y PR/CL/005 (Movilidad- IN).

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>). En dicha dirección web se describen y documentan todos los programas y las acciones de movilidad puestas a disposición de las distintas titulaciones de la ETSIAAB.

Por otra parte, la Oficina de Internacionalización de la ETSIAAB se encarga, fundamentalmente, de la gestión de la movilidad académica de los estudiantes. Además, se ocupa de la actualización de los convenios y acuerdos bilaterales con las Universidades de interés para nuestras titulaciones y de la recepción o redirección hacia los Departamentos o Grupos de Investigación de los profesores visitantes. La movilidad de los profesores y la Presentación de proyectos de movilidad se gestionan directamente en el Rectorado.

La facultad de ciencias económicas y empresariales de la Universidad Complutense de Madrid cuenta con una oficina de movilidad y servicio de Relaciones Internacionales.

Oficina de Relaciones Internacionales: <http://economicasyempresariales.ucm.es/internacional>

Este Máster participa entre otros en los programas Erasmus+ International Credit Mobility con (Erasmus+ KA107 <https://academica-internacional.upm.es/2020/10/02/erasmus-ka-107/>) La Université Du Lac Albert a Magahi en la República Democrática del Congo. También Erasmus Curricula in Applied Plant Sciences (ESCAPAdE) N° de referencia: Project N°: 2018-1-FR01-KA203-048110.

Sumado a lo anterior, debido a la relación que el Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo de la UPM (itdUPM) mantiene con Instituciones Colaboradoras del Máster, muchas de las prácticas realizadas por los estudiantes, se hacen fuera de España. Además estudiantes en virtud de convenios de la Universidad Complutense de Madrid, también realizan sus prácticas fuera de España.

Con respecto a estudiantes Incoming, varias de las asignaturas del máster están acogiendo estudiantes Erasmus, procedentes de otros programas.

Varios/as estudiantes/as del Máster han sido beneficiarios de ayudas de movilidad:

? Ayudas para la realización del trabajo fin de titulación en cooperación internacional de la UPM. Ayudas destinadas a financiar estancias entre 1 y 6 meses.
http://www.upm.es/Estudiantes/Movilidad/Programas_Internacionales

? Ayudas del Programa de Voluntariado Internacional de las Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid. Ayudas ligadas a ofertas concretas de 3 y 6 meses de duración. Se ofertan en primavera con una cuantía de entre 2.500 ? a 4.000 ? en función de los meses de estancia.
http://www.upm.es/Estudiantes/Movilidad/Programas_Internacionales/Voluntariado

4.3.2 Análisis de los resultados del proceso de movilidad

Satisfactorios

El objeto del Procedimiento de calidad PROCESO DE MOVILIDAD ?OUT? Código, PR/CL/004, es describir el proceso que facilita al alumnado matriculado en el Centro cursar estudios en centros de otras universidades distintas de la UPM, nacionales o extranjeras. Por ejemplo, en el curso 2017-18 57% realizaron sus prácticas fuera de España (Evidencia EOS 6) y en el curso actual 2018-19 de momento ya hay lazadas (enero 2019) 39 términos de referencia de prácticas (ya habría cubiertas el 67% de la demanda potencial) han disfrutado o disfrutaban de programas de movilidad internacional.

Por su parte el PROCESO DE MOVILIDAD ?IN? Código PR/CL/005 tiene la finalidad de describir el proceso que permite cursar el Máster o partes de él a estudiantes procedentes de universidades distintas a la UPM, normalmente dentro del paraguas de alguna movilidad tipo ERASMUS: en el curso 2019-2020 se han gestionado dos movilidad una procedente de la Université Libre de Bruxelles y de AgroParisTech.

En el curso 2019-20 el 47,5% son españoles, 12,5% colombianos, 10,0% peruanos, 7,5% argentinos, 7,5% italianos, otro 10% de otros países iberoamericanos y un 5% de China.

En el **curso 2020-21 el 71% son españoles**, 11% colombianos, 4% peruanos, 4% mexicanos, 4% italianos, otro 4% de otros países iberoamericanos y otros 4% de otros países europeos y africanos.

La valoración que hicieron los estudiantes de las universidades de destino fue muy satisfactoria y también valoraron muy positivamente el hecho de que la movilidad ha cubierto de forma amplia sus expectativas respecto al desarrollo y autonomía personal, mejora de las perspectivas de empleo y mejora del idioma.

Por lo que se refiere a la movilidad IN, También se contó con intercambios del programa ERASMUS los cuáles una alumna italiana cursó asignaturas del Máster.

De los matriculados al menos el 33% procedía de países No Europeos.

Por nacionalidades destacan latino americanos, entre los Europeos italianos y franceses; también se cuenta con alguno y mejicanos. Uno de los motivos más importantes por los que eligieron venir a cursar este Máster es por su prestigio, profesorado y sus técnicas de innovación educativa. Al final de su estancia se mostraron muy satisfechos, tanto con la calidad de la formación recibida en las asignaturas cursadas, como con el apoyo académico-administrativo recibido.

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 encuestas a los distintos grupos de interés del título mediante el procedimiento del SGIC 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 y ambos procesos estaban implantados desde el curso 2016-2017.

Además se tienen los resultados de las encuestas de satisfacción realizadas y que he recibido de la Oficina de Calidad de la UCM para la memoria de seguimiento del curso 2019-2020 para las titulaciones de la Facultad de ciencias económicas y empresariales.

Adicionalmente el Máster a título individual realiza una encuesta alternativa de cada una de las asignaturas para tener una retroalimentación más rápida y un control directo calidad para el desarrollo de cada una. Cada semestre se hace un círculo de calidad con el alumnado, el profesorado y los coordinadores de semestre (círculo de calidad, evaluación fin de módulo, etc.).

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

En nivel de satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada se evalúa a través de encuestas por ambas Universidades. Encuestas que tiene como objetivos conocer la opinión sobre los siguientes criterios:

? Los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas por los estudiantes.

? La organización de la enseñanza.

? Los canales de comunicación empleados por el título y el contenido de la información que facilita

? Las instalaciones, infraestructuras y servicios destinados al proceso formativo.

? Con el propio proceso de enseñanza aprendizaje (metodologías, actividades formativas, tutorías, seguimiento por parte del profesorado, movilidad e internacionalización, prácticas externas, etc.)

No obstante, el nivel de participación en las encuestas no es muy elevado, por lo que es el seguimiento diario con los estudiantes, el profesorado y el PAS que participan en la titulación el que nos puede aportar mayor información.

La encuesta de satisfacción estudiantes de máster oficial plantea 36 preguntas que deben valorarse mediante una escala 0 -10 entendiéndose el 0 como la valoración más baja (estás en total desacuerdo) y 10 como la valoración más alta (estás en total acuerdo). Las preguntas están agrupadas en los siguientes bloques: Metodologías de las enseñanzas; Evaluación del aprendizaje; Sistemas de orientación profesional de los estudiantes; Sistema de alegaciones, reclamaciones y sugerencias; Recursos materiales y servicios; Información ofrecida por la universidad; sobre la información del Título en la web (si es accesible, suficiente y adaptada a las necesidades del Estudiante); Programas de prácticas externas y de movilidad de los estudiantes; para los estudiantes de nuevo ingreso: Sistemas de apoyo y orientación al estudiante.

En general se puede decir que la satisfacción de los estudiantes es alta.

Más información en el informe de satisfacción con las titulaciones UCM el último informe publicado: <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-121283/Informe%20Satisfacción%20promoción%202016-2017.pdf> con un nivel de satisfacción global de notable, lo sitúan en la zona media de la tabla, no obstante el número de encuestas recogidas 11 sobre 54 estudiantes no tendría efectos estadísticos claros.

La encuesta de satisfacción del profesorado recoge 51 preguntas agrupadas por bloques: Coordinación y organización académica; Medios y recursos para la docencia; Apoyo a la docencia; Apoyo a la investigación; SGIC del centro y calidad de títulos; Formación del profesorado; Servicios; Política institucional de la universidad; grado de satisfacción global. De esta encuesta no se puede desglosar la contribución de una titulación en particular, por lo que es el contacto directo con el profesorado a través de las reuniones de coordinación y de las comisiones la que nos indica que el grado de satisfacción del profesorado con el Máster es alta. En general las valoraciones más bajas están relacionadas con el exceso de procedimientos y la excesiva burocratización de las enseñanzas

Igualmente se monitoriza el grado de satisfacción del Personal de Administración y Servicios, de forma global y a través de encuestas. Recoge la encuesta 40 cuestiones agrupadas en los siguientes bloques: acceso y promoción; evaluación y reconocimiento; formación; recursos materiales; servicios; información; puesto de trabajo y valoración global. Tenemos que descartar el gran compromiso y la extensa dedicación del PAS que colabora con este Máster especialmente la secretaría y la comunicación, muy por encima de los enseñada a nivel de la Universidad, y cuyo apoyo es clave para el éxito de esta titulación. Destacamos su gran compromiso y rigor en el trabajo, y costa su gran satisfacción con este Máster. Personal al que estamos profundamente agradecidos. El PAS que interviene en el Máster en cuestiones de secretaría y comunicación aportado por el centro itdUPM es muy adecuada, aumentando el interés día a día.

Mientras las encuesta internas realizadas por el alumnado en cada asignatura muestra un gran nivel de satisfacción, sin que resalten indicaciones diferentes a las recogidas en los informes de cada asignatura o semestral.

Se presentan los comentarios de la reunión del cierre de máster que se mantuvo con los estudiantes sobre el Balance del Máster 2020-21:

- En la sesión de encuestas internas los estudiantes vuelven a demandar poder realizar un PBL político, ya que si no se suman al PBL tecnológico, no tienen opción de experimentar esta metodología. Se acuerda formar un grupo de trabajo, el próximo otoño, que empiece a reflexionar la forma de articular algo similar a un PBL de ciencias sociales, con las mismas opciones de trasvase de estudiantes entre itinerarios.
- Se mantuvo una reunión con el profesorado sobre dos puntos, el cambio en la distribución de las clases a partir de 2021-22 (pasando de sesiones de 4 horas a sesiones de 2 horas máximo por asignatura y día) y la definición de unos criterios más concretos para la evaluación de los TFM, siguiendo un borrador de plantilla previamente debatido por esta Comisión.

En términos generales, el profesorado valoró positivamente el cambio en el calendario. Surgieron discrepancias, en su mayoría menores, respecto de la plantilla de evaluación del TFM.

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

El SGIC de la ETSIAAB dispone de mecanismos para la orientación profesional e inserción laboral de los egresados, a través del PR/CL/006 que se encuentra implantado. Con este objetivo, 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. La Unidad de Empleo del COIE ha desarrollado en su página web (www.coie.upm.es) el portal "UPMPLEO" donde los estudiantes y titulados se inscriben para tener acceso a las ofertas recibidas on-line (ofertas de empresas, foros de empleo, convocatorias de becas, oferta pública de empleo, planes de formación que incluyen curso sobre técnicas de búsqueda de empleo, seminarios para jóvenes emprendedores, programas internacionales de empleo, etc.).

Asimismo, la ETSIAAB colabora en la difusión de los eventos de empleo en los que participa la UPM entre sus estudiantes, como el Foro de Empleo 3U, y la promoción de sus titulaciones entre las empresas participantes en dichos Foros, mediante la asistencia de profesores que les informan sobre los aprendizajes y competencias adquiridas por los titulados en dichos Grados. Por otra parte, como complemento de esta información, la Subdirección de Prácticas, Empleabilidad e Internacionalización elabora semanalmente "boletines de empleo" que recogen las ofertas recibidas directamente en dicho Centro y las publicadas en el COIE, junto a las publicadas en los principales buscadores en los 10 días anteriores, las ofertas de empleo público de boletines oficiales y las prácticas extracurriculares. Dichos boletines son enviados por e-mail a los estudiantes y titulados inscritos en la "bolsa de empleo" del Centro, y publicados en su página web.

Sobre la orientación e inserción laboral por parte de la Universidad Complutense puede consultarse toda la información a través de este enlace:

[http://economicasyempresariales.ucm.es/data/cont/media/www/pag-87544/informe%20inserci%C3%B3n%20laboral%20\(2\).pdf](http://economicasyempresariales.ucm.es/data/cont/media/www/pag-87544/informe%20inserci%C3%B3n%20laboral%20(2).pdf).

Desde el Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo (itdUPM) se promueven a través de la plataforma común del curso (Moodle) ofertas recibidas de Instituciones colaboradoras.

Antiguos estudiantes de la titulación informan a la Coordinación del Máster de ofertas interesantes que son difundidas a través de esta misma plataforma. Así mismo, profesores de la titulación son partícipes de difusión de ofertas que perciben.

La universidad realiza un seguimiento con una encuesta con 50 preguntas sobre el grado de satisfacción de los egresados. Por otra parte, desde la coordinación del Máster se realiza un seguimiento de los egresados a través de la gestión del Grupo de LinkedIn <https://www.linkedin.com/groups/8115521/> Máster en Estrategias y Tecnologías para el Desarrollo el grupo cuenta actualmente con 742 miembros. Del análisis de estos datos podemos comprobar dónde se encuentran trabajando los egresados del Máster después de concluir la titulación y en los casos de aquellos que ya estaban trabajando han mejorado su puesto de trabajo. El contacto directo con egresados, a través del correo electrónico o en eventos donde coinciden, nos habla de una gran satisfacción por haber estudiado esta titulación.

Egresados en las últimas ediciones del Máster:

Egresados en el curso 2019-20 han sido 41

Egresados en el curso 2020-21 han sido 35

Proponemos dar seguimiento a este nivel a través de la participación en las redes sociales y en especial el seguimiento en el Grupo de LinkedIn montado a tal efecto y cuyo enlace es:

<https://www.linkedin.com/groups/8115521/>

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

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, publicado por el Observatorio Académico de la UPM. Con relación a la ETSIAAB, los datos conocidos se refieren, de forma global (no particularizada por titulaciones) al conjunto de graduados de dicho Centro, motivo por lo que no podemos valorarlo.

Se puede hacer un seguimiento laboral a través del grupo LinkedIn cuyo objetivo es poner en contacto a estudiantes/exestudiantes y difundir ofertas y contenidos interesantes:

<https://www.linkedin.com/groups/8115521>

La Comisión de Coordinación del Máster ha planteado la creación de una Red Alumni propia del Máster, que se está elaborando en el curso 2021-22, con el objetivo de conocer la situación actual de los exestudiantes/as y aprovechar la integración e interacción entre miembros del grupo y donde se incorporarían entidades colaboradoras que pudieran difundir ofertas y tener acceso a los perfiles de egresados.

4.6 Sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

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

Implantado

El PR Gestión de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones (PR/SO/006) establece el procedimiento para la gestión de quejas, sugerencias y felicitaciones y se encuentra implantado, estando disponible en el pie de la página web de la ETSIAAB (www.etsiaab.upm.es) con la denominación Buzón QSF.

El PR/SO/006 Gestión de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones describe el proceso de gestión de todas las quejas, sugerencias y felicitaciones que se presenten en el centro, asegurando que cada una de ellas es tratada por la unidad organizativa adecuada y que el interesado puede conocer el estado de gestión y la resolución de las mismas (EOS15_ Gestión y tratamiento de las reclamaciones y sugerencias de los estudiantes. Registro de consultas realizadas).

Las Quejas, Sugerencias y Felicitaciones se tramitan a través de buzón en la web del Máster. Otras vías por las que se puede hacer llegar una queja, felicitación o sugerencia son:

? EVALUA: gestiona las felicitaciones y quejas al PDI por parte de los estudiantes.

? Informes del alumnado en al Consejo de coordinación del Master a través de la Comisión Académica.

La Unidad de Calidad de la ETSIAAB ha realizado mediante la aplicación para la gestión centralizada de los buzones de quejas, sugerencias y felicitaciones, creada por el Vicerrectorado de Calidad y Eficiencia con la ayuda del Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos de la UPM, el seguimiento y resolución de las solicitudes presentadas por estudiantes, personal de administración y servicios y profesorado de la ETSIAAB. Esta aplicación está basada en el CAU de la UPM y gestionada a través de APOLO.

Una vez recibida la queja/sugerencia/felicitación en el buzón de la ETSIAAB, desde la Subdirección de Calidad y Planificación Estratégica se da traslado de la misma a Subdirección correspondiente para su conocimiento y, en su caso, adopción de las medidas oportunas. Una vez solucionada la incidencia, se procede a cerrar la solicitud remitiendo al peticionario un informe de las actuaciones llevadas a cabo por el responsable del servicio afectado. A Continuación, el programa le solicita que conteste una encuesta de satisfacción para conocer, su valoración sobre el funcionamiento del Centro y utilidad de la aplicación.

El sistema establecido por la Comisión de Coordinación del Máster es la realización de una encuesta interna de cada profesor que imparte clases en el máster donde se evalúan los siguientes aspectos calidad, profundidad, claridad, participación, dominio y valoración por parte del profesor. Se deja un apartado abierto para comentarios específicos de la asignatura y del profesor.

A su vez, a la finalización de cada semestre se celebra una reunión específica de evaluación de semestre, donde los estudiantes cuentan con un espacio para expresar sus valoraciones.

Además en las Comisiones de Coordinación, asisten los/as delegado/a de la titulación y exponen aspectos del día

a día a mejorar. La Comisión toma las medidas oportunas.

Tanto los resultados de las encuestas como los comentarios extraídos de las sesiones de evaluación son trasladados a los profesores/as.

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

Satisfactorios

Durante el curso 2020-21 no se ha recibido ninguna queja formal.

Además se ha recibido numerosos felicitaciones tanto a la coordinación del Máster, especialmente de las organizaciones colaboradoras como a título individual al profesorado y personal de apoyo al Máster.

5. Análisis de las propuestas de mejora de cursos anteriores

5.1 Análisis de las mejoras propuestas en cursos anteriores.

Propuesta 1	
Problema que se detectó	Dificultan en el manejo de las herramientas para la tele enseñanza.
Descripción de la Propuesta de mejora	Elaboración de una guía o manual para facilitar la tele enseñanza.
¿Ha sido implantada?	Si
Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación	Muy buena: Se ha presentado el Manual de buenas prácticas para la educación virtual Una guía realizada desde la perspectiva de los estudiantes del Máster en Estrategias y Tecnologías para el Desarrollo: http://www.itd.upm.es/2020/10/14/manual-de-buenas-practicas-para-la-educacion-virtual/

Propuesta 2	
Problema que se detectó	Problemas administrativos que derivan de la duplicidad de matrícula UCM y UPM. Falta de homogeneización de los procesos de preinscripción y matrícula en las dos universidades y la simplificación del trámite administrativo.
Descripción de la Propuesta de mejora	Unificación de los procesos administrativos. Revisión del convenio firmado entre ambas universidades. Se solicita, en el corto plazo, la eliminación del acta espejo (como ya ocurre en otros programas conjuntos UCM-UPM) y, en el medio, un sistema de matrícula única (coincidiendo con el informe de la Fundación Madri+d).
¿Ha sido implantada?	Si
Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación	Se ha implementado un proceso más práctico entre ambas Universidades.

Propuesta 3	
Problema que se detectó	Problemas en la plataforma GAUSS para incorporar las guías académicas de las asignaturas correspondientes a la UCM
Descripción de la Propuesta de mejora	Habilitar la plataforma GAUSS en titulaciones interuniversitarias para poder introducir la información de las asignaturas impartidas por profesorado de la UCM

¿Ha sido implantada?	No
Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación	Aun no se ha implementado esta capacidad en la plataforma GAUSS de la UPM

Propuesta 4	
Problema que se detectó	Actividades formativas relacionadas con el trabajo fin de máster
Descripción de la Propuesta de mejora	Organizar una presentación de la guía del trabajo fin de máster con énfasis en los contenidos y en los elementos clave relacionado con las competencias y habilidades de esta materia, actualizar la Guía del TFM.
¿Ha sido implantada?	Si
Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación	Si. se ha realizado dos talleres: 1) taller de escritura impartido por el profesor Morris Villaroel y 2) taller de búsqueda y edición bibliográfica impartido por los servicios de la Biblioteca de la Facultad de Ciencias económicas y Empresariales de la UCM

Propuesta 5	
Problema que se detectó	Tele enseñanza: Cuatro horas pegados a la pantalla se hacen muy cuesta arriba
Descripción de la Propuesta de mejora	Elaboración de una guía para la tele enseñanza. Hay un formato donde los estudiantes pueden construir mapas mentales en conjunto con comentarios mientras se va desarrollando la clase Realización de pequeñas actividades que puedan dinamizar la clase
¿Ha sido implantada?	Si
Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación	Muy buena: Se ha presentado el Manual de buenas prácticas para la educación virtual Una guía realizada desde la perspectiva de los estudiantes del Máster en Estrategias y Tecnologías para el Desarrollo: http://www.itd.upm.es/2020/10/14/manual-de-buenas-practicas-para-la-educacion-virtual/

Propuesta 6	
Problema que se detectó	Dificultad para el seguimiento de las clases en formato mixto presencial y remoto sincrónico a través de plataformas en streaming.
Descripción de la Propuesta de mejora	Elaboración de una guía y adecuación del material.
¿Ha sido implantada?	Si
Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación	Muy buena: Se ha presentado el Manual de buenas prácticas para la educación virtual Una guía realizada desde la perspectiva de los estudiantes del Máster en Estrategias y Tecnologías para el Desarrollo: http://www.itd.upm.es/2020/10/14/manual-de-buenas-practicas-para-la-educacion-virtual/

Propuesta 7	
Problema que se detectó	Problemas en la plataforma GAUSS para incorporar en la COA al profesorado de otras escuelas y Facultades y de la UCM
Descripción de la Propuesta de mejora	Habilitar la incorporación de profesorado de otras escuelas y facultades para las titulaciones interesistema e interuniversitaria
¿Ha sido implantada?	No
Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación	Aun no se ha implementado esta capacidad en la plataforma GAUSS de la UPM

Propuesta 8	
Problema que se detectó	Clases mixtas en formato de tele enseñanza y presencial, muchos miembros de la comunidad académica no cuentan con herramientas suficientes para dar el salto de la educación presencial a la virtual.
Descripción de la Propuesta de mejora	Elaboración de una guía para la tele enseñanza en el aula y el uso de los materiales. Mantener el formato de este cuatrimestre, valorando incorporar docencia híbrida.
¿Ha sido implantada?	Si
Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación	Muy buena: Se ha presentado el Manual de buenas prácticas para la educación virtual Una guía realizada desde la perspectiva de los estudiantes del Máster en Estrategias y Tecnologías para el Desarrollo: http://www.itd.upm.es/2020/10/14/manual-de-buenas-practicas-para-la-educacion-virtual/

Propuesta 9	
Problema que se detectó	Actualización de información y de contenidos en la plataforma Moodle
Descripción de la Propuesta de mejora	Se realizarán cambios menores adicionales a las fichas de las asignaturas de Prácticas profesionales y Trabajo de Fin de Máster, , y en la plataforma Moodle asociada a las mismas, a la luz de la experiencia de las ediciones pasadas y sin que dichas modificaciones afecten en ningún caso a su carga horaria, su equivalencia en créditos ECTS o el periodo en el que se imparten. Con esta modificación también se quiere alinear las fichas de las asignaturas con las normativas de Trabajo de Fin de Máster y de Prácticas Profesionales de las dos universidades involucradas.
¿Ha sido implantada?	Si
Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación	Actualizada la plataforma Moodle

6. Fortalezas y debilidades de la titulación

6.1 Fortalezas de la titulación

El Máster en Estrategias y Tecnologías para el Desarrollo es un Máster Interuniversitario con la Universidad Complutense de Madrid. Es uno de los másteres más demandados de la Universidad Politécnica de Madrid, por debajo de los másteres habilitantes. El máster está alineado a las principales agendas internacionales (agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible, al Pacto Europeo, etc.).

Sobre el alumnado y los estudios:

- Alta demanda se reciben más de 200 preinscripciones y para las dos becas de la Fundación Carolina se reciben más de 700 solicitudes.

- El 100% del alumnado matriculado habían puesto el Máster ETD como primera opción en su preinscripción, lo que nos permite admitir alumnos motivados por la temática del título, además en la preselección la carta de motivación es fundamental.

- Implantación en un porcentaje muy elevado de las asignaturas del plan (todas las asignaturas optativas se han impartido en algún momento), con un sistema de evaluación continua con tamaños de grupo reducidos (se ha duplicado el número de grupos en las asignaturas obligatorias, dada la alta demanda de estudiantes).

- Cuenta con un colectivo del máster con un perfil multidisciplinar y con estudiantes de países muy diversos, lo que proporcionan una enseñanza de calidad acorde con el ODS 4: Educación de calidad.

- Se ofrecen a los alumnos excelentes oportunidades para la realización de prácticas curriculares (Obligatorias) y externas en organizaciones del tercer sector y en organizaciones multilaterales.

Sobre el profesorado

- El máster aporta rigor teórico y fundamentos sólidos, con el mejor profesorado en su área de especialidad. Utiliza metodologías de aprendizaje que acercan al alumnado a problemas reales.

Busca respuestas innovadoras a los desafíos de insostenibilidad social y ambiental: para dar respuesta a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030.

- Fuerte implicación del profesorado en iniciativas de innovación educativa, destacar la aplicación del Aprendizaje Basado en Proyecto, seminarios internacionales entre otras actividades no regladas.
- El profesorado del Máster ETD (<http://www.itd.upm.es/masteretd/profesorado/>) tienen, de forma general, una relación muy activa con las organizaciones donde el alumnado va a realizar sus prácticas profesionales y donde puede comenzar o continuar su carrera profesional.

Sobre las organizaciones colaboradoras y las prácticas:

- Propone nuevos enfoques más allá del sistema tradicional de cooperación, y que algunas organizaciones e instituciones internacionales ya están abordando en el ámbito del desarrollo y la sostenibilidad.

Muchas de las instituciones, con las que colabora el Máster, demandan perfiles profesionales como los que se forman con estas enseñanzas, con énfasis en alianzas multiactor (ODS17) con empresa, administración, ONG y universidad- abre un gran campo de posibilidades para futuras promociones de este máster, donde se refuerza el trabajo en grupo y multidisciplinar.

6.2 Debilidades de la titulación

Las principales dificultades y debilidades identificadas, y las acciones de mejora previstas para combatirlas, son las siguientes:

Respecto a la gestión administrativa:

- La gestión administrativa (Preinscripciones, admisiones, matrículas, actas, etc.), se realiza de forma independiente por cada Universidad, y existen en algunos casos protocolos diferentes. Hay un esfuerzo de la coordinación para integrar la información, haciendo el traspaso de datos entre Universidades. Se ataca esta dificultad: unificando en la que se puede los calendarios y procesos para que tengan lugar de forma paralela.
- La duplicación de los procesos administrativos al ser un máster conjunto, lo que implica -y los estudiantes a veces no comprenden-, que los procesos administrativos sean diferentes si el estudiante está matriculado en una universidad o en otra. Se ha sugerido que, o bien se unifiquen los procesos administrativos, por ejemplo a través de la Escuela Internacional de Posgrado del Campus de Excelencia de Moncloa donde está asignado el Máster y donde confluyen ambas universidades, o bien la identificación de una sola universidad como interlocutor administrativo.
- La diferencia de plazos y calendarios entre Universidades crea agravios comparativos entre estudiantes.
- Con respecto a las preinscripciones, al no poder realizar reserva de plaza, hay incertidumbre entre los admitidos que se van a matricular finalmente. Puede que el número de matrículas que se demanden al haber un número de admitidos elevado, sea superior al número de plazas ofertadas en la memoria de verificación del máster.
- A pesar de la alta demanda y del número de solicitudes aceptadas solo terminan matriculándose la mitad.

-Sobre los estudios y su continuidad:

- Retraso en la presentación y defensa del trabajo fin de máster. Especialmente cuando los estudiantes realizan sus prácticas en Instituciones/organizaciones principalmente en el extranjero y les ofrecen continuidad, esta continuidad a veces se transforma en un puesto de trabajo antes de su finalización, por lo que interrumpen la redacción de su Trabajo fin de Máster o lo hacen de una forma más pausada, por lo que la defensa se produce después de los tres semestres de duración de la titulación.
- Este es un máster multidisciplinar que no está ligado a un programa de doctorado que se fundamente en los aspectos multidisciplinarios y para aquellos que quieran continuar su carrera académica e investigadora deberán ingresar en un doctorado más específico. No obstante desde la COA del máster se ha creado un grupo de trabajo para estudiar la viabilidad de crear un doctorado multidisciplinar donde los egresados del máster puedan desarrollar su carrera investigadora.
- Un porcentaje elevado de nuestros estudiantes compaginan sus estudios con el trabajo (realmente el máster se concibe con esa idea). Esto provoca que su avance a través del programa sea más lento o con más carga que el de los estudiantes a tiempo completo, y que en ocasiones abandonen sus estudios de forma prematura o retrasan su egreso, especialmente en la realización del trabajo fin de máster, lo que afecta negativamente a las tasas de eficiencia y de abandono del título. Se ataca esta dificultad:
- Potenciando el papel del tutor curricular para ayudar a estos estudiantes a diseñar un programa de estudio realista y adaptado a sus posibilidades.

- Potenciando la utilización de recursos de apoyo y auto-estudio fuera del aula (Moodle, Campus Virtual, MOOC, etc.), para que el alumnado que por razones laborales dejen de asistir a alguna clase tengan la posibilidad de ponerse al día y no queden descolgados.
- Se observa que, aunque el alumnado de nuevo ingreso en general tienen una actitud muy positiva en clase, y el proceso de admisión es muy exigente, descartando a los candidatos que no poseen o pueden obtener a través de complementos formativos las competencias requeridas en la titulación, el alumnado no siempre posee el nivel esperado de conocimientos y destrezas que se supone debería traer del grado o titulación que ha cursado, y a veces la formación y capacitación previa es desigual entre unos estudiantes y otros. La multidisciplinariedad del alumnado se traduce en falta de nivelación en algunas materias. Se ataca esta dificultad:
- Proporcionando la utilización por parte de los estudiantes que lo requieran de recursos de nivelación, como materiales complementarios a través de Moodle o del Campus Virtual o con tutorías de refuerzo.
- Dedicando las primeras clases de las asignaturas donde se detectan más lagunas a realizar un diagnóstico previo de los conocimientos del alumnado y hacer un repaso de los principales conocimientos que deberían haber adquirido en etapas previas y son fundamentales para cursar el título.
- Fomentando el uso de las tutorías por parte del alumnado, dado que en general suelen ser bastante reacios a utilizar este recurso.

Sobre la gestión financiera:

- Al tratarse de un Máster oficial la coordinación del Máster no gestiona ningún presupuesto, la disponibilidad presupuestaria está sujeta a las ayudas que establecen ambas universidades. La dispersión de escuelas, facultades y departamentos al ser interuniversitario, interescuela/facultad e interdepartamental hace que la dotación financiera que se distribuye a los departamentos en función del alumnado este muy atomizado y disperso, casi sin ninguna utilidad.
- Es una debilidad genérica de las titulaciones oficiales la incapacidad de gestionar un presupuesto adecuado que permita cubrir algunas necesidades básicas, como por ejemplo invitar a investigadores y expertos a dar seminarios, la realización de visitas prácticas, o por ejemplo dotar de becas a los estudiantes. Se ha solicitado a ambas Universidades, pero solo han llegado a aportar una pequeña cantidad (entre 2500-3000 euros/año para cada Universidad), insuficiente para cubrir las demandas actuales.

7. Propuestas de mejora para los cursos académicos siguientes

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

Propuesta 1	
Problema detectado	Problemas en la plataforma GAUSS para incorporar las guías académicas de las asignaturas correspondientes a la UCM
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Habilitar la plataforma GAUSS en titulaciones interuniversitarias para poder introducir la información de las asignaturas impartidas por profesorado de la UCM
Agentes responsables	Gestor de la Plataforma GAUSS, Vicerrectorado de Calidad
Grado de prioridad	Alta

Propuesta 2	
Problema detectado	Problemas en la plataforma GAUSS para incorporar en la COA al profesorado de otras escuelas y Facultades y de la UCM. reconocimiento de las titulaciones interuniversitarias e interesistema o facultad
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Habilitar la incorporación de profesorado de otras escuelas y facultades para las titulaciones interesistema e interuniversitaria
Agentes responsables	Gestor de la plataforma GAUSS, Vicerrectorado de Calidad
Grado de prioridad	Alta

Propuesta 3	
Problema detectado	Clases mixtas en formato de tele enseñanza y presencial, muchos de las aulas no tienen los medios adecuados para una enseñanza mixta.
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Instalación de equipos permanentes en las aulas (ordenadores, cámaras, micrófonos, altavoces etc) que permitan la enseñanza dual.
Agentes responsables	Dirección de la Escuela o Facultad
Grado de prioridad	Alta

Propuesta 4	
Problema detectado	Cuatro horas de clase consecutivas de una misma asignatura se hacen muy complicadas seguir según el alumnado
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Proponer hasta dos horas de clase por asignatura, reelaborar el calendario
Agentes responsables	Coordinación del Máster y dirección de la Escuela y Facultad para la disponibilidad de los horarios y aulas

Grado de prioridad	Alta
---------------------------	------

Propuesta 5	
Problema detectado	Extender la metodología del aprendizaje basado en proyectos a ambos itinerarios.
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Introducir la metodología de ABP o PBL en el itinerario Político de forma similar que en el Tecnológico
Agentes responsables	Coordinación del Máster
Grado de prioridad	Alta

Propuesta 6	
Problema detectado	Falta de financiación
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Incluir en los criterios de financiación la totalidad del alumnado del máster con independencia de la Universidad origen
Agentes responsables	Vicerrectorado académico
Grado de prioridad	Alta



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	99
Egresados	30

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	57	1º curso	58
2º curso	42	2º curso	40
Otros	--	Otros	1

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 (%)
2020-21	4410	4472	98.60
2019-20	3567	3595	99.22
2018-19	3109	3111	99.94

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 (%)
2018-19	50	3	5	2	4.00

* 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 (%)
2019-20	39	2	7	5.13
2018-19	50	3	6	4.00

* 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 (%)
2020-21	30	2622	2647	99.06
2019-20	41	3599	3599	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 (%)
2020-21	30	2622	2647	99.06
2019-20	41	3599	3599	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 (%)
2019-20	39	28	0	71.79
2018-19	50	41	1	84.00

* 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 *	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
1	--	100.00	100.00	100.00
2	--	99.33	100.00	99.85

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

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
1	--	100.00	100.00	100.00
2	--	100.00	100.00	99.85

*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	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
1	--	100.00	100.00	100.00
2	--	100.00	100.00	100.00

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

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
1	--	100.00	100.00	100.00
2	--	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.

A3.3. Tasa de absentismo

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

Convocatoria Ordinaria:

Semestre	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
1	--	0.00	0.00	0.00
2	--	0.67	0.00	0.15

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre**	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
1	--	0.00	0.00	0.00
2	--	0.00	0.00	0.15

*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
203000095 - Planificación Territorial y Desarrollo	No se realizan
203000096 - Técnicas Apropriadas de Habitabilidad Básica	No se contemplan propuestas, hasta el momento la coordinación es adecuada
203000106 - Fundamentos de la Agricultura para el Desarrollo	Revisar los contenidos de los trabajos fin de módulos y el trabajo aprendizaje basado en proyecto que se realiza de forma conjunta en el segundo semestre entre las asignaturas optativas de especialidad para que pudieran requerir la participación de asignaturas optativas.