



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

20IG - Grado en Ingeniería Agrícola

CURSO ACADÉMICO

2019-20

RESPONSABLE

JACINTO GIL SIERRA

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.....	5
4. Valoración del cumplimiento de lo establecido en la memoria de verificación.....	7
5. Análisis de las propuestas de mejora.....	12
6. Fortalezas y debilidades.....	13
7. Propuestas de mejora para los cursos siguientes.....	14

Anexos

ANEXO 1: Datos de selección y admisión de estudiantes.....	1
ANEXO 2: Perfil de los alumnos matriculados.....	3
ANEXO 3: Tasas de resultados académicos de la titulación por curso académico.....	4
ANEXO 4: Tasas de resultados académicos de las asignaturas por semestre y curso académico.....	7
ANEXO 5: Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura.....	11

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

1.1 Datos descriptivos de la titulación

Titulación	20IG - Grado en ingeniería agrícola
Número de expediente (RUCT)	2503445
Universidad	Universidad Politécnica de Madrid
Centro	20 - E.T.S. De Ingeniería Agronómica, Alimentaria Y De Biosistemas
Número de créditos	240 ETCS
Número de cursos	
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	Jacinto Gil Sierra
Representante de alumnos	Ana Rivera Moreno
Vocales	Marta Benito Capa Eutiquio Gallego Vazquez Francisco Javier Caniego Monreal Maria Victoria Gomez Del Campo G. Valcarcel

* 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

Los coordinadores de asignaturas consideran adecuado el número de reuniones de la CCA e indican que la coordinación horizontal se ha realizado de forma correcta. No obstante, algunos coordinadores de asignaturas del sexto semestre (es el primer año que se imparte en este Grado recién implantado) indican la importancia de mantener alguna otra reunión en el semestre para conocer la situación de los alumnos en las diferentes asignaturas y adaptar la docencia para que sea la más ajustada a la carga docente total. Por ello en el curso 2020-2021 se convocarán 2 reuniones de coordinación de cada Mención: una a mitad del semestre y otra al finalizar las clases. La CCA considera que el desarrollo de la docencia de las asignaturas ha estado bien coordinada en cuanto a la planificación de las prácticas, recuperación de clases perdidas por días festivos, las fechas de actividades fuera del aula y las pruebas de evaluación continua. Se ha recabado la opinión de los alumnos a través de sus representantes y se han debatido con ellos los aspectos que consideraban adecuados y los que se pueden mejorar.

No se han expuesto en los informes de valoración carencias en la preparación final que puedan manifestarse en los semestres posteriores. No obstante, algunas asignaturas han informado de carencias en los estudiantes que llegan a ella;

- Bases y Técnicas de la Producción Vegetal (cuarto semestre) refleja la necesidad de realizar reuniones de coordinación de los programas de las asignaturas dado los estudiantes no tiene asentados conceptos de fisiología vegetal (esa materia quizás pudiera abordarse en la asignatura Biología Vegetal, segundo semestre).
- Ecología (cuarto semestre) detecta carencias en Matemáticas que pueden afectar a los resultados de aprendizaje: "Evaluar y plantear medidas para la corrección del impacto ambiental de las actividades agrícolas y humanas". y "Utilizar modelos matemáticos aplicados a los diferentes niveles de organización de los ecosistemas".
- Se han detectado problemas en la coordinación vertical entre las asignaturas que abordan principios de economía y teoría de la empresa. La asignatura de Principios de Economía (quinto semestre) se debería impartir previa a Administración de Empresas (cuarto semestre)

Este último tema ya ha sido abordado con los coordinadores de las asignaturas aludidas y con la Directora del Departamento, quienes consideran que "en el orden en que se imparten estas dos asignaturas en el Grado Ingeniería Agrícola no hemos detectado ningún problema que afecte a la comprensión de las dos asignaturas, ni en la cobertura de las competencias y resultados de aprendizaje previstos en la memoria del título. Dado que las dos asignaturas cuentan con diferente número de créditos, el intercambio de semestre sería difícil de realizar. Nos parece que lo más razonable consiste en mejorar la coordinación vertical entre las dos asignaturas, enfatizando los conceptos básicos de economía en los temas que sea necesario de la asignatura Administración de Empresas. Por otra parte, el orden en que se imparten estas dos asignaturas no es siempre el mismo. Existen Universidades donde se estudia primero Principios de Economía y otras donde se empieza por Administración de empresas;

entre estas están la Universidad Pública de Navarra y la Universidad de Zaragoza. Confiamos en que las posibles distorsiones producidas por el orden en que están establecidas en el Grado Ingeniería Agrícola se solucionen mediante una mayor coordinación entre materias, algo que ya hacen sus coordinadores".

Las otras dos carencias informadas sobre la formación con que llegan lo estudiantes a determinadas asignaturas se abordará en reuniones con los coordinadores de las asignaturas aludidas.

El Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, declaró el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. .El estado de alarma fue prorrogado el 26 de abril de 2020.

La situación de crisis sanitaria hizo necesario articular un procedimiento excepcional para la docencia en formas no presencial ante la suspensión de toda actividad educativa presencial (Art. 9.1 del RD 463/2020). También se hizo necesario articular un procedimiento excepcional de evaluación del alumnado que armonizara el derecho de los estudiantes a ser evaluados con la protección de la salud pública.

Por ello, 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."

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) 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 on line..

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.

Las guías de las asignaturas que se estaban impartiendo en los semestres pares se modificaron para especificar que la docencia y las evaluaciones pasaban a la modalidad on line..

Por supuesto, las reuniones de coordinación y cualquier otra relacionada con la impartición del Grado también se hicieron en formato no presencial.

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

En las asignaturas de primer curso, un apreciable número de alumnos ha presentado importantes carencias en la preparación inicial. Quizás sea debido a que en el bachillerato no han cursado asignaturas optativas relacionadas con algunas de las asignaturas de primer curso. Se destaca que estas carencias han sido paliadas por la actitud y la dedicación de gran parte de los alumnos afectados. No obstante, se ha observado una falta de motivación en el primer semestre que les impide hacer un seguimiento correcto de algunas asignaturas y puede desembocar en el absentismo.

Aunque en cada semestre hay gran variabilidad entre las tasas de éxito de unas asignaturas a otras, se observa un aumento de este indicador según se va avanzando de semestre, llegando al 93% en una asignatura del quinto semestre.

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

3.1 Admisión (Ver Anexo 1)

No satisfactorias

El número de alumnos admitidos en el curso 2019-20 fue 86, ligeramente inferior a los dos años anteriores de existencia de la titulación y por debajo del cupo establecido de 132 alumnos de nuevo ingreso.

3.2 Tasas de resultados de titulación (Ver Anexo 3)

Satisfactorias

La tasa de rendimiento de todos los créditos matriculados en la titulación alcanzó en el curso 2019-20 el 77,54%, que es el mayor valor obtenido hasta ahora en la titulación, aunque hay que tener en cuenta que este indicador no es comparable con el de años anteriores, porque en 2019-20 había alumnos matriculados en asignaturas de los tres primeros cursos, en el año anterior solo en asignaturas de primer y segundo curso y dos años antes solo en asignaturas de primer curso. Además, también puede haber influido en esta mejora de la tasa de rendimiento el hecho de que fueron bastante buenos los resultados en los exámenes de algunas asignaturas de los semestres pares (la de inicio de la pandemia Covid-19), en la que tanto los exámenes de la convocatoria ordinaria como los de la convocatoria extraordinaria se celebraron en la modalidad on line. Sin embargo, hay dos asignaturas, Termodinámica y Mecánica de Materiales y Análisis Estructural, que tienen tasas de éxito anormalmente bajas en comparación con las restantes asignaturas. Se ha detectado esta circunstancia y se tratará de buscar las causas y proponer soluciones en las reuniones de coordinación de los semestres respectivos.

3.3 Tasas de resultados de asignaturas

Satisfactorias

En todos los semestres las tasas de éxito son superiores al 50%, observándose un aumento ininterrumpido de semestre en semestre, desde el 60% en las asignaturas del primer semestre hasta el 99% en las del sexto semestre, el primero en que los alumnos se dividen en las tres menciones de la carrera y, por tanto, eligen las materias que más les gustan.

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

Las tareas de seguimiento del Sistema de Garantía Interno de Calidad del Título se llevan a cabo por la Comisión Académica Vertical de la Titulación, que marca los objetivos anuales y efectúa un seguimiento de su ejecución. Se reúne, al menos, una vez al semestre .

La Comisión Académica Vertical de la Titulación está compuesta por:

Subdirector/a de Ordenación Académica

Coordinador/a del Título, designado por el Director

Coordinadores/as de Curso

Delegado/a de Alumnos de la Titulación.

Un miembro del Personal de Administración y Servicios de la Titulación o, en su defecto, perteneciente a la Unidad Técnica de Calidad del Centro.

La Comisión de Calidad realiza el seguimiento de los indicadores que se señalan a continuación, por cursos académicos,

- Tasa de abandono
- Tasa de graduación
- Tasa de rendimiento de cada asignatura
- Tasa de eficiencia global
- Tasa de rendimiento

También se realizan encuestas al PAS, PDI, a alumnos, y en el futuro a egresados (cuando los haya) y empleadores. En ellas se contempla::

- Perfil de ingreso al Máster
- Inserción laboral y satisfacción a titulados

- Satisfacción del PDI
- Satisfacción del PAS
- Satisfacción a Estudiantes

4.1.2 Análisis de los resultados obtenidos en el proceso de Seguimiento

No aplica

Aún es pronto para hablar de resultados en un título que lleva tres años de existencia.

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

Implantado

El profesorado dispone del proceso DOCENTIA implantado en la UPM varios años antes de empezarse a impartir el Grado en Ingeniería Agrícola.

Los alumnos rellenan encuestas de cada asignatura al final del semestre de impartición, en la cual varias preguntas versan sobre el profesorado de la asignatura respectiva.

Los alumnos disponen el proceso EVALUA, por el cual pueden elevar quejas sobre el PDI, siendo atendidas por el Departamento y el profesor afectados.

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

Satisfactorios

El último curso del que están procesados y publicados los datos disponibles de las respuestas de alumnos en las encuestas al término del periodo lectivo de cada asignatura es el 2018-19. Los datos sobre el curso 2019-20, objeto de este informe de titulación, se aportarán en el informe de titulación del próximo año.

Son varias las cuestiones relativas al profesor que se propone a los alumnos, todas ellas puntuadas de 0 (completamente en desacuerdo) hasta 5 (completamente de acuerdo). Al final hay una pregunta resumen cuyo enunciado dice: "En general, estoy satisfecho con la labor docente del profesor.". En un total de 718 respuestas (la suma de los alumnos que han respondido en cada asignatura), el valor medio de esta última pregunta es 3,9 y el valor moda 5 (respuesta de 279 alumnos)

4.2 Prácticas externas

4.2.1 Análisis del estado de implantación del proceso de prácticas externas

Implantado

Está implantado en la Escuela T. S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas y ha sido utilizado por numerosos alumnos de las titulaciones que se imparten en ella. Se realiza a través de la plataforma COIE, común para toda la Universidad Politécnica de Madrid, en la cual están dadas de alta numerosas empresas y otras entidades oferentes de prácticas externas.

4.2.2 Análisis de los resultados del proceso de prácticas externas

No aplica

Ningún alumno de este Grado ha hecho aún prácticas externas. Para realizarlas se impone el requisito de haber superado 120 ECTS de la titulación, lo cual aún no ha ocurrido con ningún alumno en esta titulación de reciente creación..

4.3 Movilidad

4.3.1 Análisis del estado de implantación del proceso de movilidad

Implantado

En la página web de la ETSIAAB hay un enlace que informa de todas las cuestiones relativas a la movilidad (https://www.etsiaab.upm.es/Estudiantes/Movilidad/Acuerdos_de_movilidad). Se dispone de los programas Erasmus y Magalhaes, de acuerdos bilaterales con numerosas universidades extranjeras, y del sistema de intercambio entre centros universitarios españoles.

4.3.2 Análisis de los resultados del proceso de movilidad

No aplica

Ningún alumno de este Grado ha realizado movilidad en el curso 2019-20 debido también a la reciente creación de la titulación

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

Hay varios procedimientos y estudios realizados por el Observatorio Académico de la UPM. La encuesta a los alumnos al final del periodo lectivo de cada asignatura, que se ha mencionado en otro apartado, aporta información sobre ese colectivo. Desgraciadamente, los alumnos cada vez cumplimentan menos las encuestas; en este hecho pueden influir varias causas, una es que quizás no le vean utilidad, otra es que antes las encuestas se hacían en papel rellenando un cuestionario que los profesores pasaban a los alumnos en las clases impartidas en la última semana de semestre y ahora los alumnos deben entrar en una aplicación on line para rellenar las encuestas.

El resto de los colectivos implicados en el título se expresan fundamentalmente a través de las reuniones de coordinación de cada semestre. Aunque también hay encuestas dirigidas a PAS, PDI, egresados y empleadores, la obtención de respuestas de estos colectivos es mucho menor que de los estudiantes.

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)

No aplica

Aparte del colectivo de estudiantes, del que se dispone de suficiente información, en los restantes colectivos la participación en las encuestas es menor y probablemente sus resultados no sean significativos.

4.5 Orientación e Inserción laboral

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

En vías de implantación

Existe un conjunto de medidas dirigidas a la inserción laboral de los egresados. En la dirección https://www.etsiaab.upm.es/Centro/Tablon_de_anuncios/Becas a la que se accede desde la página de inicio de la Escuela, clicando en Centro, Tablón de anuncios, Becas y ofertas de trabajo, se informa de las ofertas que llegan a la Escuela. Puntualmente hay ferias de empleo sobre determinado sector, conferencias de directivos de empresas. La Escuela tiene firmados convenios con algunas empresas punteras en su sector mediante los cuales alumnos a punto de terminar sus estudios o recién egresados se incorporan a las empresas en calidad de becarios.

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

No aplica

En la página web de la ETSIAAB están publicados los informes de inserción laboral de los egresados en cursos anteriores, pero, evidentemente, aún no hay egresados de este Grado en Ingeniería Agrícola.

4.6 Sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

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

Implantado

La ETSIAAB dispone de un sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones, del cual se ofrece total información en el enlace <https://www.etsiaab.upm.es/Calidad/Buzon de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones>

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

Satisfactorios

A lo largo del año 2019, en el conjunto de la ETSIÄAB se han recibido 42 comunicaciones en el buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones, de las cuales 9 son Felicitaciones, 4 Sugerencias, 1 Consulta y 28 Quejas, con un tiempo medio de resolución de las incidencias de 2,15 días. Todas las incidencias están cerradas. Ninguna de esas 42 comunicaciones fueron realizadas por alumnos del Grado en Ingeniería Agrícola.

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

Titulación entroncada con la tradición de la actividad docente e investigadora en esta Escuela desde su fundación hace 165 años.

Amplia base de personal e instalaciones enfocados a la docencia en las materias de esta titulación.

La expresión "Ingeniería Agrícola" es ampliamente conocida. Hay muchos egresados de años y décadas anteriores cuya titulación académica tiene una denominación semejante (Ingeniero Técnico Agrícola, Ingeniero Agrónomo, Ingeniería Agrícola)

6.2 Debilidades de la titulación

Una debilidad que no es achacable a la titulación, sino al sistema educativo del Bachillerato, ha sido informada por los coordinadores de las asignaturas: Expresión Gráfica y Bioquímica y Biología. Se trata de las carencias encontradas en la preparación inicial porque una parte apreciable de los alumnos no habían elegido estas asignaturas entre la optatividad del Bachillerato. Se destaca en general que esta carencia ha sido paliada por la actitud y a la dedicación que han influido de forma muy positiva.

Al poner en marcha la titulación (solo lleva tres años de existencia), se ha detectado que el orden de distribución de determinadas asignaturas a lo largo de los semestres es mejorable. En este sentido, se acaba de solicitar a Madri+d y ANECA el intercambio de semestre entre dos asignaturas de la mención Mecanización y Construcciones Rurales, y hubo un debate en la Comisión Académica Vertical del Grado acerca de la conveniencia o no de ampliar esa solicitud, lo cual se desestimó.

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	Excesivo número de alumnos en los primeros cursos
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Separar los alumnos en dos grupos (en 2020-21 ya se han dividido los alumnos de primer curso en dos grupos, queda pendiente de hacer lo mismo con los alumnos de segundo curso)
Agentes responsables	Subdirección de Ordenación Académica
Grado de prioridad	Alta

Propuesta 2	
Problema detectado	Elección de las menciones por parte de los alumnos sin que quizás tengan conocimiento preciso de cada una
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Informar a los alumnos de segundo curso, antes del periodo de matriculación anual para tercer curso, de las características de las tres menciones.
Agentes responsables	Coordinación del Grado
Grado de prioridad	Media

Propuesta 3	
Problema detectado	La asignación de créditos a la asignatura Arboricultura era muy justa, a juicio de su coordinadora, en relación con las materias que puede contener
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Introducir en la asignatura de primer curso Taller de Producción de Alimentos unos talleres sobre multiplicación de árboles (injertado y estaquillado), liberando así de esta metería a la asignatura Arboricultura
Agentes responsables	Coordinador del Grqado y Coordinadoras de ambas asignaturas
Grado de prioridad	Elevada. Se debe advertir que, en el momento de redactar este informe, esa mejora acaba de ponerse en práctica, pues se ha iniciado en este segundo semestre del curso 2020-21.



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: Datos de selección y admisión de estudiantes

A1.1. Tabla resumen del proceso de selección y admisión de estudiantes

Oferta de plazas	132
Nº de solicitudes en primera opción en el proceso de preinscripción	58
Nº de solicitudes en segunda y sucesivas opciones en el proceso de preinscripción	374
Nº de admitidos	86
Nº de alumnos que inician estudios en primero (con sólo matrícula en primero)*	62
Nº de alumnos de nuevo ingreso por preinscripción	68
Nº de alumnos de nuevo ingreso por preinscripción en primera opción	49
Nº de alumnos de promoción	55
Nota mínima de admisión a la titulación (de los admitidos)	5.00
Nota media de admisión a la titulación (de los admitidos)	7.86

* En el caso de títulos que forman parte de un doble grado, este indicador puede no ser preciso.

A1.2. Tasa de cobertura de admisión *

Relación porcentual entre el número de alumnos admitidos y las plazas ofertadas para estudiantes de nuevo ingreso en la titulación.

Curso	Oferta de Plazas	Nº de alumnos admitidos	Tasa Cobertura (%)
2019-20	132	86	65.15
2018-19	132	87	65.91
2017-18	140	93	66.43

* Esta tasa no es estándar, pero se utiliza para valoración.

A1.3. Tasa de cobertura de la titulación

Relación porcentual entre el número de alumnos que inician estudios en primero y las plazas ofertadas para estudiantes de nuevo ingreso de la titulación.

Curso	Oferta de Plazas	Nº de alumnos que inician estudios en primero	Tasa Cobertura (%)
2019-20	132	62	46.97
2018-19	132	62	46.97
2017-18	140	84	60.00

ANEXO 2: Perfil de los alumnos matriculados

A2.1. Matriculados y egresados en el curso objeto del presente informe de titulación

Curso objeto del presente informe de titulación	Número
Nº de alumnos matriculados en la titulación	201
Nº de alumnos de promoción* matriculados por primera vez	55
Egresados	0

* 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: Pruebas de Acceso a la Universidad o equivalentes, Formación Profesional o equivalentes o mayores de 25 años.

Alumnos cuyo curso más alto en el que están matriculados es:	Número	Alumnos cuyo curso más bajo en el que están matriculados es:	Número
1º curso	73	1º curso	152
2º curso	86	2º curso	38
3º curso	42	3º curso	11
4º curso	--	4º curso	--
5º curso	--	5º curso	--
Otros	--	Otros	--

ANEXO 3: Tasas de resultados académicos de la titulación por curso académico

A3.1. 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	9351	12060	77.54
2018-19	5144	8509	60.45
2017-18	2693	4957	54.33

A3.2. 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	57	9	14	9	15.79

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

A3.3. Tasa de abandono (según RD 1393/2007) *

No hay datos en la base de datos sobre la Tasa de Abandono RD para este plan

A3.4. 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	--	--	--	--

*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.

A3.5. 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	0	--	--	--

*En este caso, se consideran todos los egresados.

A3.6. 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	52	0	0	0.00
2017-18	57	0	0	0.00

* 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 4: Tasas de resultados académicos de las asignaturas por semestre y curso académico

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

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

A4.1. 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	--	38.95	40.93	39.18
2	--	44.57	40.29	68.62
3	--	--	60.95	62.64
4	--	--	59.52	69.78
5	--	--	--	73.38
6	--	--	--	97.49

*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	--	45.60	52.93	60.26
2	--	47.24	56.35	75.31
3	--	--	70.01	78.64
4	--	--	66.89	82.03
5	--	--	--	88.78
6	--	--	--	99.00

*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.

A4.2. 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	--	50.29	52.56	52.20
2	--	63.42	54.10	81.33
3	--	--	68.56	69.78
4	--	--	74.72	73.92
5	--	--	--	77.02
6	--	--	--	98.97

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	--	52.96	50.51	52.24
2	--	58.30	55.33	79.30
3	--	--	68.25	69.57
4	--	--	68.19	70.27
5	--	--	--	78.21
6	--	--	--	99.03

*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.

A4.3. 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	--	23.42	23.01	24.67
2	--	32.48	27.81	16.26
3	--	--	13.25	13.95
4	--	--	21.37	5.77
5	--	--	--	6.27
6	--	--	--	1.51

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre**	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
1	--	18.40	17.79	11.01
2	--	28.93	20.74	14.08
3	--	--	11.16	6.45
4	--	--	16.48	4.74
5	--	--	--	2.53
6	--	--	--	1.00

*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 5: 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.

A5.1. Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura

Asignatura	Propuesta
205000072 - Química General	
205000073 - Química Aplicada a la Ingeniería Agrícola	El curso pasado (18-19) se llevaron a cabo diferentes reuniones de Coordinación vertical, con asignaturas con Edafología y Fitotecnia, para diseñar la asignatura de una forma más eficiente para el alumno y abordar las carencias que los profesores de esas asignaturas han detectado en los alumnos. Este curso esperamos conocer los resultados de las modificaciones del temario de nuestra asignatura y como ha influido en la formación básica de estos alumnos para asignaturas mas avanzadas.
205000075 - Bioquímica y Biología Celular	
205000076 - Geología y Climatología	No hay sugerencias.
205000077 - Introducción a la Administración de Empresas	La coordinación vertical se considera adecuada.
205000079 - Bases Fisiológicas de la Producción Animal	Sería interesante que competencias transversales han de ser trabajadas y evaluadas de entre las inicialmente asignadas en cada una de las asignaturas de la Titulación. Sería interesante recibir asesoramiento de cómo se podrían evaluar.
205000082 - Protección Vegetal	El responsable de la titulación, o en su defecto la COA, han de definir qué competencias transversales han de ser trabajadas y evaluadas de entre las inicialmente asignadas en cada una de las asignaturas de la Titulación, De manera que se eviten ausencias o duplicidades a lo largo del Grado, y comunicarlo a cada uno de los coordinadores de las asignaturas para que incluyan en la redacción de la próxima guía docente las actividades relacionadas con la adquisición de la CT correspondiente, así como la metodología de evaluación y la ponderación que la adquisición de dicha competencia tiene en la calificación de la asignatura.

205000083 - Edafología	No se hacen sugerencias
205000086 - Termodinámica	Sugerir que los alumnos que se matriculan en el Centro por primera vez, después de superar las pruebas de selectividad, procedan de un bachillerato tecnológico. La formación en matemáticas del plan de estudios en vigor es muy escasa, ya que llega a ser un 33% inferior a la que se contempla en otras ingenierías de la UPM.
205000087 - Electrotecnia y Electrónica	
205000095 - Principios de Economía	No hay propuestas que realizar.
205000099 - Elementos de Edificación y Geotecnia	---
205000104 - Arboricultura	La asignatura de Arboricultura se debería impartir después de haber adquirido unos conocimientos sobre la maquinaria agrícola disponible.
205000111 - Producción de Rumiantes	Sería interesante definir qué competencias transversales han de ser trabajadas y evaluadas de entre las inicialmente asignadas en cada una de las asignaturas de la Titulación. Sería interesante recibir asesoramiento de cómo se podrían evaluar.
205000115 - Arboricultura	La asignatura de Arboricultura se debería impartir después de haber adquirido unos conocimientos sobre la maquinaria agrícola disponible.
205000116 - Ampliación de Protección Vegetal	No existen propuestas. La coordinación ha sido buena. No se han detectado carencias.
205000118 - Sistemas y Tecnología del Riego y Drenaje	No se define ninguna propuesta realmente significativa a la COA.
205000122 - Arboricultura	La asignatura de Arboricultura se debería impartir después de haber adquirido unos conocimientos sobre la maquinaria agrícola disponible.
205000127 - Jardinería y Paisajismo	No se realizan propuestas a la COA.
205000130 - Electrificación de áreas Verdes y Explotaciones Hortofrutícolas	----
205000131 - Sistemas y Tecnología del Riego y Drenaje de áreas Verdes y Explotaciones Hortofrutícolas	No se define ninguna propuesta realmente significativa a la COA.
205000132 - Maquinaria para Hortofruticultura y Jardinería	----