



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

02IA - Grado en Ingeniería Agroambiental

CURSO ACADÉMICO

2019-20

RESPONSABLE

ANA ISABEL GARCIA GARCIA

## 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.....	15
6. Fortalezas y debilidades.....	17
7. Propuestas de mejora para los cursos siguientes.....	19

### 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.....	9
ANEXO 5: Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura.....	13

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

### 1.1 Datos descriptivos de la titulación

<b>Titulación</b>	02IA - Grado en ingeniería agroambiental
<b>Número de expediente (RUCT)</b>	2502139
<b>Universidad</b>	Universidad Politécnica de Madrid
<b>Centro</b>	20 - E.T.S. De Ingeniería Agronómica, Alimentaria Y De Biosistemas
<b>Número de créditos</b>	240 ETCS
<b>Número de cursos</b>	4
<b>Idioma</b>	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)

<b>Presidente</b>	Ana Isabel Garcia Garcia
<b>Representante de alumnos</b>	Arturo Mateo De Pedraza
<b>Vocales</b>	Fco. Javier Taguas Coejo Chiquinquira Hontoria Fernandez Alberto Sanz Cobeña Patricia Almendros Garcia 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

El nivel de coordinación es bueno, al menos así aparece en los informes semestrales. En los semestres pares, las necesidades de coordinación del semestre, han sido particularmente intensas como consecuencia de la situación generada a partir de marzo con el COVID-19.

A partir del momento de la suspensión de las clases, se iniciaron una serie de conversaciones de coordinación, tanto horizontal como vertical, para seleccionar los instrumentos de docencia a distancia más adecuados. A lo largo de los meses de marzo y abril hubo bastante intercambio de experiencias entre profesores, y se ayudó a aquellos que tenían más dificultades si las herramientas eran nuevas para ellos. Esta coordinación también supuso estar en permanente diálogo con los delegados de los alumnos, al objeto de recoger sus comentarios y mejorar el funcionamiento del sistema. Es importante señalar que, sobre todo en esos meses, el profesorado realizó un enorme esfuerzo por adaptar los contenidos y metodologías a la nueva situación, y que el resultado, tal y como se muestra en los apartados anteriores, ha permitido que se pudieran adquirir los resultados del aprendizaje y las competencias asociadas a las asignaturas. Gran parte de la experiencia adquirida en este momento también ha sido aplicada en los semestres impares del curso 20/21, en el que gran parte de la docencia también se ha realizado a distancia.

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

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

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

En dicha Resolución se establece que "La docencia continuará en formato no presencial hasta el final del calendario académico originalmente previsto para las clases presenciales del curso 2019-2020. Las clases u otra

actividad de interacción directa con los estudiantes se continuarán celebrando dentro de sus correspondientes horarios diarios y semanales previstos para las enseñanzas presenciales, siempre siguiendo las instrucciones de las Jefaturas de Estudio de los Centros."

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

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

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

La Agencia de Calidad de la Comunidad de Madrid, Fundación Madri+d, indicó que las revisiones o modificaciones necesarias de las actividades o sistemas de evaluación previstos en las Guías de Aprendizaje se recogieran en un documento único de titulación, sin exigir realizar formalmente modificaciones en las Guías, dada la provisionalidad de dichos cambios. Cada título recogió y publicó de forma oportuna dichas adaptaciones.

En el caso de este título, las modificaciones se pudieron consultar en <https://www.etsiaab.upm.es/Docencia/OrganizacionDocente>.

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

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

Satisfactorio

En general la valoración por parte del profesorado de los resultados del aprendizaje de cada materia es considerado satisfactorio.

No obstante, el primer semestre de la titulación sigue siendo el que obtiene peores resultados, y se siguen señalando las dificultades que se presentan como consecuencia del bajo nivel de preparación inicial. Aunque es de destacar que se va mejorando y cada curso se van obteniendo mejores resultados, pasando de una tasa de rendimiento del 25,97%, en el curso 16/17, al 56,38% en el curso 19/20. Para intentar revertir esta situación se está llevando a cabo un Proyecto de Innovación Educativa: "Aula invertida como herramienta para la motivación y adquisición de competencias en el primer semestre del Grado de Ingeniería Agroambiental" cuyo objetivo es utilizar el aula invertida como una metodología de enseñanza-aprendizaje coordinada transversalmente entre las cinco asignaturas del primer semestre con objeto de disminuir la tasa de absentismo y mejorar el rendimiento académico, aumentando el aprendizaje activo, autónomo y colaborativo y su motivación y mejorar la adquisición (conocimiento, aplicación o análisis) de competencias específicas (asociadas a cada asignatura) y transversales del Grado de Ingeniería Agroambiental.

Un aspecto que ha mejorado las tasas de rendimiento en los últimos años ha sido la formación, en primer curso,

de un grupo propio de alumnos (antes se compartía con otras titulaciones). Esto viene permitiendo adaptar las asignaturas de carácter básico de primero a las necesidades del grado.

Los alumnos que superan las asignaturas obtienen de ellas los resultados del aprendizaje, las competencias y las habilidades que estaban previstas.

Se sigue mencionando la importancia de la asistencia a clase y el uso de las tutorías.

En el caso de las asignaturas optativas el número de alumnos es, en ocasiones, muy bajo lo que dificulta un dinamismo adecuado para la consecución de los objetivos de aprendizaje.

## 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

Las tasas de admisión no son satisfactorias. El número de plazas ofertadas en el curso 19-20 ha sido de 110, siendo admitidos 56 alumnos, de los cuales 42 iniciaron los estudios en primer curso. Aunque ha habido un aumento importante respecto a los dos cursos anteriores.

En cuanto a la nota de admisión, la mínima es un 5,13 pero la nota media de los admitidos es un 7,9. Ésto es un aspecto positivo.

Hay que continuar con la labor de difusión. Se trata de una carrera profesional en la que se obtienen muchas competencias, tiene muchas salidas y mucho futuro. Puede haber suficientes alumnos interesados pero no es muy conocida esta titulación. Una opción sería trabajar más en la difusión a colegios e institutos para promover este grado. También sería importante utilizar las redes sociales para este fin.

### 3.2 Tasas de resultados de titulación (Ver Anexo 3)

Satisfactorias

Las tasas de resultados de la titulación son satisfactorias:

- La tasa de rendimiento es 76,47%. Ha continuado subiendo, siendo la mejor de los cinco últimos años.
- La tasa de eficiencia de la titulación que había estado bajando todos los años, este curso 19/20 ha aumentado aunque muy poco, pero muestra un cambio de tendencia.

No es satisfactoria la tasa de graduación: No se ha graduado ningún alumno en el tiempo previsto del plan de estudios (cuarto años). Aunque esta tasa está incompleta, falta saber los que finalizarán en cuatro más uno años académicos, que no se conoce todavía, ya que el curso 20/21 todavía no ha concluido.

Es posible que esta tasa se haya visto afectada por la situación especial vivida a causa del Covid19.

Se prevé que mejore en este curso 20/21 porque de los alumnos que actualmente están cursando cuarto, hay un 20% que llevan el desarrollo de la carrera en el tiempo previsto y que, de acuerdo con las calificaciones del 1er cuatrimestre, podrían finalizarlos en el plazo considerado.

### 3.3 Tasas de resultados de asignaturas

#### Satisfactorias

Las tasas de rendimiento de las asignaturas son satisfactorias.

Los resultados van mejorando en cada curso que pasa. El curso 19/20 la tasa de rendimiento (aprobados/matriculados) varía entre el 70% (del segundo semestre) y el 100% (en el octavo semestre), excepto en el primero que esta tasa es del 56,38%, aún así ha subido mucho desde el curso 16/17 en que era del 26%.

Este curso ha tenido una particularidad en los semestres pares, debido al confinamiento por la pandemia, en que las clases se han impartido de manera telemática y las pruebas de evaluación también. No parece que haya afectado a los rendimientos de los alumnos. Parece que los esfuerzos realizados por parte de los profesores, de la dirección de la Escuela, de la UPM y de los propios alumnos han resultado efectivos.

También se detecta una disminución pequeña en la tasa de rendimiento en el quinto semestre, respecto al curso 18/19, en el resto de los semestres mejora notablemente.



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

---

### 4.1 Calidad de la docencia

#### 4.1.1 Análisis del estado de implantación del proceso de Seguimiento

Implantado

El proceso de seguimiento se ha realizado desde el momento de la implantación de la titulación, y a lo largo del curso 2019-2020 se ha desarrollado de acuerdo a lo especificado en los procesos PR/ES/001 (Elaboración y Revisión del Plan Anual de Calidad), PR/ES/003 (Seguimiento de Títulos Oficiales) y PR/CL/001 (Coordinación de las Enseñanzas), todos pertenecientes al Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad del Centro. La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas (ETSIAAB) de la UPM ha adoptado las directrices del programa de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) y de la Fundación para el Conocimiento Madrid+d para su Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC).

El actual Manual de Calidad y Procedimientos del Sistema de Garantía Interna (SGIC) 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.

Según lo establecido en el SGIC 2.1 de la ETSIAAB, la garantía de la calidad de los títulos se estructura en varios niveles:

Comisión de Calidad de la ETSIAAB.

Comisión de Coordinación Académica del Título (Comisión vertical).

Comisión de Coordinación Académica de Curso (Comisión horizontal).

Comisión de Calidad del Título.

Coordinador/a de Asignatura.

Como en toda la UPM, el medio utilizado para el seguimiento es la plataforma informática GAUSS, en la que se recoge toda la información relativa a la planificación docente de cada semestre, las guías de aprendizaje, informes de semestre y titulación de cada curso y los resultados y tasas correspondientes de acuerdo a los plazos y trámites descritos en el SGIC.

Las tareas de seguimiento del Sistema de Garantía Interno de Calidad del Título se llevan a cabo por la Comisión de Calidad de la Titulación, que marca los objetivos anuales y efectúa un seguimiento de su ejecución.

La Comisión de Calidad realiza el seguimiento de los indicadores por cursos académicos, y los mismos son comparados con los valores estándar fijados en la memoria de verificación para detectar posibles desviaciones. Los valores de estos indicadores se publican en la página web del Centro en el apartado de Calidad (<https://www.etsiaab.upm.es/Calidad>) como evidencia del cumplimiento de los requisitos de publicidad e información y muestra de transparencia ante los grupos de interés.

También se realizan encuestas al PAS, PDI, alumnos, egresados y empleadores.

#### 4.1.2 Análisis de los resultados obtenidos en el proceso de Seguimiento

Satisfactorios

Los resultados han permitido identificar fortalezas y debilidades y tomar medidas para mejorar, tanto en organización como coordinación y contenidos.

Todos los indicadores numéricos que reflejan los resultados obtenidos por la titulación son buenos. El grado de utilización de GAUSS por parte del profesorado es alto, tanto en las guías como en los informes de las asignaturas. Cada vez se va rellenando más la parte de la adquisición de las competencias transversales, que era uno de los puntos débiles de los informes.

Se completaron y publicaron las guías de aprendizaje de casi todas las asignaturas impartidas en el curso 2019-2020. Además, la práctica totalidad de las guías de aprendizaje fueron aprobadas antes del comienzo del período de matriculación, como establece la normativa UPM. Para modificar las guías por los cambios que hubo que hacer en los semestres pares debido al confinamiento, se realizaron las adendas correspondientes. Con respecto a los Informes de asignatura, también se completaron y aprobaron dentro del plazo establecido el 100% de los informes. Los informes semestrales se realizaron todos dentro del plazo previsto, llevándose a cabo los 8 relativos a los cuatro cursos de la titulación.

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

Implantado

El proceso de evaluación del profesorado se realiza según los protocolos DOCENTIA UPM, PR/SO/007, y Encuestación, PR/S0/08, del SGIC. El nuevo modelo DOCENTIA-UPM ha sido ya finalmente aprobado después de haber sido previamente verificado por la fundación Madri+d.

Los alumnos rellenan las encuestas de cada asignatura al final del semestre de impartición, en la cual varias preguntas versan sobre el profesorado de la asignatura respectiva. En el curso 18/19 estas encuestas pasaron a realizarse on-line, bajando el número de encuestas respondidas.

Los alumnos disponen también de un buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones, por el cual pueden realizar éstas sobre los distintos colectivos y servicios de la escuela. Las referentes al PDI, son atendidas por el Departamento y el profesor afectados.

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

Satisfactorios

Los resultados sobre el curso 2019-20, publicado en el informe de enero de 2021, no son suficientes para que sean considerados representativos, ya que eran necesarias 46 respuestas y se han obtenido 25. Entonces solamente pueden emplearse a título informativo. En general los estudiantes están bastante satisfechos, estando, en general, las puntuaciones medias del grado por encima de las de la UPM, en la parte de metodología de las enseñanzas y en la evaluación del aprendizaje.

La satisfacción global de los alumnos con los profesores de la carrera es de 8,09 puntos muy por encima de la media de la UPM que es de 5,84.

Es conveniente que los estudiantes realicen las encuestas para que los resultados sean representativos. Al realizarse on-line al final del semestre, los estudiantes están muy ocupados con los trabajos y pruebas de evaluación y "olvidan" realizarlas. Sería bueno estimular la respuesta a las mismas, por ejemplo dando unos minutos en clase para que las realicen o poniendo algún tipo de aviso en los foros, correo etc.

## 4.2 Prácticas externas

### 4.2.1 Análisis del estado de implantación del proceso de prácticas externas

Implantado

Está implantado completamente. Se sigue el Protocolo PR/CL/003 del SGIC, dentro del marco general de la Normativa UPM de Prácticas Externas cuya coordinación se realiza en la ETSIAAB por la Oficina de Prácticas externas, dependiente de la Subdirección de Prácticas, Empleabilidad e Internacionalización ([https://www.etsiaab.upm.es/Estudiantes/Practicas\\_Externas](https://www.etsiaab.upm.es/Estudiantes/Practicas_Externas)) que se encarga, de su oferta, trámite, seguimiento y evaluación e, igualmente, de la publicación de la información relacionada.

La organización del proceso y tramitación se lleva desde la dirección del centro. La gestión de las practicas externas se realiza a través de la plataforma COIE, en la cual las empresas y organismos publican sus ofertas y los alumnos pueden conocerlas y solicitarlas. En la plataforma se realiza también la tramitación de los informes que al final de cada práctica deben cumplimentar el alumno, el tutor académico y el tutor profesional.

La Subdirección de prácticas, empleabilidad e internacionalización, a través de la Oficina de Prácticas está trabajando en este asunto de forma muy efectiva, dando apoyo y asesoramiento tanto a los alumnos como a las empresas.

## 4.2.2 Análisis de los resultados del proceso de prácticas externas

No satisfactorios

Los resultados sobre el curso 2019-20, publicado en el informe de enero de 2021, no son suficientes para que sean considerados representativos, ya que eran necesarias 46 respuestas y se han obtenido 25, entonces solamente pueden emplearse a título informativo. Los resultados de la encuesta a los alumnos en el ámbito 7 Programas de Prácticas externas y movilidad de los estudiantes son medios, estando alrededor del 5,7 un poco por debajo de la media de la UPM, excepto la satisfacción sobre el cumplimiento de las expectativas sobre los programas de prácticas externas, que es 4,75 puntos, bastante por debajo de la media de la UPM: 6,28. Desde la dirección de Escuela se han implantado una serie de medidas para la mejora de este aspecto. Una de ellas ha sido la creación de un puesto específico de coordinación de prácticas externas del Grado.

Hay que decir que, debido al confinamiento por Covid19 muchas de las prácticas externas fueron suspendidas de forma presencial, pasando a forma telemática, en el caso de que éste fuera posible. Otras prácticas se vieron recortadas en el tiempo o retrasadas.

## 4.3 Movilidad

### 4.3.1 Análisis del estado de implantación del proceso de movilidad

Implantado

El SAIC del Centro 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. Se dispone de los programas Erasmus y Magalhaes, de acuerdos bilaterales con numerosas universidades extranjeras, y del sistema de intercambio entre centros universitarios españoles. ERASMUS es un programa muy demandado por los alumnos de movilidad que provienen de otros países. En el 8º semestre, entre un 10 y un 25% de los alumnos provenían de este programa.

La Oficina de Internacionalización de la ETSIAAB se encarga 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.

### 4.3.2 Análisis de los resultados del proceso de movilidad

No satisfactorios

El número de alumnos que cursan estudios a través del programa Erasmus aumenta cada año. También ha aumentado el número de estudiantes que vienen a cursar asignaturas de este grado. La presencia de estos alumnos es muy enriquecedora, mejorando el dinamismo de las clases.

Es de destacar que durante este curso 19/20, la movilidad se ha visto muy afectada por el confinamiento y las restricciones para viajar que ha habido a causa de la pandemia. Muchos de los estudiantes que se encontraban realizando estudios con el programa Erasmus tuvieron que regresar y otros no pudieron salir. La situación obligó a que algunos alumnos no pudieran realizar la movilidad prevista y hubo que incluirlos en las asignaturas del 8º semestre para que no perdieran el semestre. En algunas asignaturas hubo que hacer algunas actividades de recuperación para incorporar a estos alumnos porque ésta se realizó cuando el curso llevaba 4 o 5 semanas de desarrollo.

En cuanto a los resultados de las encuestas sobre el grado de satisfacción, ocurre lo mismo que en el punto 4.2.2, no son significativos, ya que solamente han contestado 25 alumnos, y, según los datos del informe, el número de estudiantes de la titulación es de 134 y las respuestas necesarias para poder inferir resultados es de 46. A título informativo se dan los resultados de la encuesta a los alumnos en el ámbito 7 Programas de Prácticas externas y movilidad de los estudiantes, estos resultados están alrededor de 5,7 puntos un poco por debajo de la media de la UPM, excepto la satisfacción sobre el cumplimiento de las expectativas sobre los programas de prácticas externas, que es 4,75 puntos, bastante por debajo de la media de la UPM que es 6,28.

## 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

Las encuestas sobre satisfacción de los diferentes colectivos se realizan desde el rectorado. Para los profesores y personal de administración y servicios, se hacen por Centro y en el caso de los estudiantes, por Titulación.

El Observatorio Académico de la UPM es el responsable del sistema de encuestas a los distintos grupos de interés del título mediante el procedimiento PR/SO/008 (Sistema de Encuestación UPM). 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 durante el curso 2019-2020.

También hay encuestas dirigidas a PAS, 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)

Satisfactorios

**Estudiantes de la titulación:** No han contestado las encuestas el número suficiente de alumnos del grado de Ingeniería Agroambiental para que sea significativo. De un total de 134 alumnos, han contestado 25 y era necesario que contestaran 46. Aún así, a título informativo, el grado de satisfacción global es alto (más de 8 puntos, sobre 10) en casi todos los aspectos. Es bajo en los de prácticas externas (4,5 puntos).

**Estudiantes de grado del centro,** sí es significativo, de un total de 1672 alumnos, han respondido 314 y eran necesarias 66. El grado de satisfacción global es medio, siendo 7,6 para el título que están cursando, 6,44 con los profesores; 6,81 con las prácticas y 7,17 con ser alumno de la UPM.

**Profesores del grado:** Han respondido 23 personas, de un total de 85. No es significativo, eran necesarias 38 respuestas. Pero, a título informativo, el grado de satisfacción es alto.

**PDI de la ETSIAAB,** en cuanto a las encuestas al PDI del centro, si es significativo, de un total de 276, han respondido 107 y eran necesarias 55. El grado de satisfacción es medio, en general, y bajo en lo que se refiere al apoyo administrativo en la docencia y la investigación. También es bajo en la política institucional, en lo que se refiere a la promoción del profesorado y reconocimiento de la actividad docente y la gestión.

**Personal de administración y servicios:** La encuesta se realiza por centro. De un total de 195 personas, han respondido 39, no son suficientes para que sea significativo. A título informativo, el grado de satisfacción es, en general, bajo.

**Egresados:** el estudio se hizo a escala Centro ETSIAAB, en el curso 17/18, con 72 respuestas de 231 titulados. En este caso si es significativo. Trabaja el 58,33% de los graduados del centro y el puesto está relacionado con el título de grado tiene una puntuación de 5,71.

**Empleadores:** la encuesta es de 2017 y se hizo a escala UPM. Hay que seguir animando a todos los colectivos para que respondan las encuestas.

## 4.5 Orientación e Inserción laboral

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

#### Implantado

Se lleva a cabo según los procesos PR/CL/002 (Acciones de Orientación y Apoyo al Estudiante) y PR/CL/006(Orientación e Inserción Labora) del SIGC de la ETSIAAB, ya implantado. La UPM cuenta con el Centro de Orientación y Empleo (COIE) que se ocupa de informar y orientar a los egresados sobre su inserción laboral. La Unidad de Empleo del COIE ha desarrollado en su página web ([www.coie.upm.es](http://www.coie.upm.es)) el portal "UPMPLEO" donde los estudiantes y titulados se inscriben para tener acceso a las ofertas recibidas on-line. En el marco de estos procesos, se realizan ferias de empleo sobre determinado sector, conferencias de directivos de empresas o jornadas en las que participan diferentes empresas. Además, la ETSIAAB 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 para hacer prácticas extracurriculares, pudiendo ser contratados a terminar éstas.

Como acción específica, en el grado de Ingeniería Agroambiental se realiza una charla para los alumnos de tercer y cuarto curso, en la que los directores de los másteres que se realizan en la escuela explican su contenido y orientación profesional y se comparten experiencias laborales con antiguos alumnos que explican los trabajos que tienen. Se tiene una pequeña base de videos con estas breves explicaciones de unos cinco minutos.

En el curso 2019/2020 no se pudo realizar esta actividad como consecuencia del COVID pero es interesante seguirla realizando.

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

#### Satisfactorios

El grado de satisfacción en relación con los Sistemas de orientación profesional de los estudiantes no es muy alto, está alrededor de 5,3 puntos, sobre 10, está por debajo de las puntuaciones medias de la UPM, que tampoco son altas, alrededor de 5,7 puntos.

## 4.6 Sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

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

Implantado

Se ha desarrollado según el PR/SO/006 (Gestión de quejas, sugerencias y felicitaciones) del SIGC del Centro, y se encuentra implantado, estando disponible en el pie de la página web de la ETSIAAB ([www.etsiaab.upm.es](http://www.etsiaab.upm.es)) con la denominación Quejas / Sugerencias / Felicitaciones ([https://www.etsiaab.upm.es/Calidad/Buzon\\_de\\_Quejas,\\_Sugerencias\\_y\\_Felicitaciones](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

Teniendo en cuenta la Memoria del Centro ETSIAAB, a lo largo del año 2019 (último del que se tienen datos publicados) se han recibido 42 comunicaciones, 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.

En relación con el grado de Ingeniería agroambiental, hay 3 quejas efectuadas en noviembre de 2019 referidas al periodo de exámenes que fueron resueltas en un día.

El grado de satisfacción en el ámbito de los Sistema de alegaciones, reclamaciones y sugerencias, no es muy alto, alrededor de 5,3 puntos sobre 10. en el aspecto sobre si "Cuando he planteado una reclamación, queja o sugerencia he quedado satisfecho/a con la solución dada" la valoración es de 4,91 puntos, siendo la media de la UPM 4,84.



## 5. Análisis de las propuestas de mejora de cursos anteriores

### 5.1 Análisis de las mejoras propuestas en cursos anteriores.

Propuesta 1	
<b>Problema que se detectó</b>	Abandono de la evaluación continua (alumnos nuevos y repetidores) tras la primera evaluación cuando los alumnos se sienten desbordados y han suspendido.
<b>Descripción de la Propuesta de mejora</b>	Espaciar las pruebas de evaluación dentro de lo posible; establecer un plan adecuado de evaluación que promueva seguir con la asignatura, aunque se haya suspendido la primera evaluación.
<b>¿Ha sido implantada?</b>	Si
<b>Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación</b>	Ha disminuido el abandono de la evaluación continua, pero no se puede asegurar que sea por este motivo, ya que el sistema telemático ha podido afectar positivamente.

Propuesta 2	
<b>Problema que se detectó</b>	Aunque ha mejorado, continúa siendo baja la asistencia a clase
<b>Descripción de la Propuesta de mejora</b>	Medidas para fomentar la asistencia
<b>¿Ha sido implantada?</b>	Si
<b>Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación</b>	Ha mejorado, aunque el sistema telemático ha podido afectar positivamente, ya que ha facilitado la asistencia al no tener desplazamientos.

Propuesta 3	
<b>Problema que se detectó</b>	Pocas salidas o visitas que contacten al alumno con la realidad profesional.
<b>Descripción de la Propuesta de mejora</b>	Reorganizar y fomentar las visitas a empresas, viajes de prácticas
<b>¿Ha sido implantada?</b>	Si
<b>Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación</b>	La medida se implantó y se estaban produciendo mejoras. Sin embargo ésta se vio truncada con el confinamiento y es posible que tarde un poco en recuperarse. La mejora se ha producido por un mayor esfuerzo del profesorado y por un aumento en los aspectos organizativos, de las posibilidades de recuperación de clases.

<b>Propuesta 4</b>	
<b>Problema que se detectó</b>	Bajo nivel académico del alumnado al no haber nota de corte; falta de interés de los alumnos que escogen este grado por descarte o en tránsito, desajustes formativos al no ser este grado la primera elección; desmotivación de alumnos y profesores.
<b>Descripción de la Propuesta de mejora</b>	Limitar la oferta de plazas de forma que permita captar a alumnos verdaderamente interesados y con perfil de formación ajustado a los requisitos
<b>¿Ha sido implantada?</b>	No
<b>Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación</b>	Depende del Centro

<b>Propuesta 5</b>	
<b>Problema que se detectó</b>	Gran número de repetidores con dificultad para aprobar por sobrecarga de materias, solapamiento de horarios, falta de asistencia a clase, exceso de confianza, descuelgue del grupo.
<b>Descripción de la Propuesta de mejora</b>	Establecer un límite máximo de ECTS de matriculación para el alumno; información disponible de horarios completos antes de la matrícula; asesorar y aumentar la concienciación del alumno sobre la problemática de una matriculación excesiva; plan de actuación en asignaturas de primer curso para reducir fracaso.
<b>¿Ha sido implantada?</b>	Si
<b>Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación</b>	Excepto el límite máximo de ECTS, el resto está implantado y está dando buenos resultados.

## 6. Fortalezas y debilidades de la titulación

---

### 6.1 Fortalezas de la titulación

Como se ha señalado en años anteriores, las fortalezas de la titulación residen en que parece responder, y estar adecuadamente orientado, a unas necesidades del mercado laboral y a la evolución que el mundo agrario viene experimentando en la actualidad. El grado también se ha mostrado flexible para adaptarse a contextos cambiantes. Esto se concreta en diversos aspectos:

- La elevada tasa de inserción laboral que, según el análisis realizado a mediados de 2017, es del 85,6% en que no se consideran los alumnos que están realizando estudios, pero sí aquellos que han terminado el grado y han acudido al mercado laboral, los que están trabajando después de los estudios de máster y los que han decidido continuar estudiando y tienen algún tipo de remuneración sea porque simultanean sus estudios con el trabajo o tienen prácticas/becas de proyecto remuneradas (sin incluir becas de estudios por razones económicas).
- La buena valoración de los tutores profesionales de las prácticas externas.
- Otra fortaleza es el elevado grado de implicación del alumnado en los últimos cursos, lo cual ha facilitado los procesos de análisis y mejora del grado y la realización de actividades adicionales, especialmente las dirigidas a las prácticas e inserción laboral. Este análisis, que ha sido una constante desde la existencia del grado, parece estar perdiendo valor porque el alumnado que llega ahora a los cursos finales vivió importantes dudas sobre la continuidad de su grado y esto se refleja en la motivación.
- También se ha mostrado como fortaleza el interés de la sociedad madrileña por las actividades que se vienen desarrollando en el grado, especialmente las que tienen que ver con la agricultura urbana, la huella de carbono, la generación de renovables y la gestión de residuos.
- La reciente aprobación de la **estrategia de "De la granja a la mesa"**, que constituye la piedra angular del Pacto Verde Europeo, marca la senda hacia un sistema alimentario en la UE más saludable y sostenible. Esta estrategia está centrada en la reducción de plaguicidas, fertilizantes, antimicrobianos y la potenciación de la agricultura ecológica de aquí a 2030, y orientará a futuro el destino de los importantes recursos económicos que gestiona la Política Agraria Común. Tanto la filosofía central de esta estrategia como los temas específicos que desarrolla entran de lleno en las competencias de la Ingeniería Agroambiental, por lo que viene a reforzar la vigencia, actualidad y servicio que la titulación presta frente a las necesidades de la sociedad presente y futura.

## 6.2 Debilidades de la titulación

Las debilidades del grado se encuentran en siguientes ámbitos:

- En el acceso. No se cubren las plazas ofertadas, Aunque en el curso 16/17 se incrementó el número de matriculados en primero respecto al anterior, el curso 17/18 disminuyó bastante, en el curso 18/19 volvió a disminuir, aunque mucho menos. Se hizo un esfuerzo de promoción y en el curso objeto de este informe 19/20 ha habido un incremento importante. Hay que seguir realizando un trabajo de promoción, especialmente si se analizan las oportunidades derivadas de su elevada inserción laboral y del grado de satisfacción de los alumnos egresados.
- En los conocimientos previos. Entre las dificultades del primer curso que tiene una parte del alumnado es que no vienen del bachillerato con unos conocimientos previos fuertes, en asignaturas básicas de la ingeniería. Las tasas de éxito/rendimiento son bajas y se necesita reforzar los mecanismos de apoyo y refuerzo. Aunque han mejorado en este curso.

## 7. Propuestas de mejora para los cursos académicos siguientes

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

Propuesta 1	
<b>Problema detectado</b>	Número elevado de optativas en cuarto curso.
<b>Breve descripción de la Propuesta de mejora</b>	Realizar presentaciones de las asignaturas por los profesores y encuestas en el semestre anterior para decidir las que se pueden impartir por ser las más elegidas. Mejorar la información sobre las optativas.
<b>Agentes responsables</b>	Coordinación de cuarto curso
<b>Grado de prioridad</b>	Alta

Propuesta 2	
<b>Problema detectado</b>	Falta de un canal para comunicar noticias y fechas
<b>Breve descripción de la Propuesta de mejora</b>	Solicitar un espacio en la plataforma Moodle para el grado
<b>Agentes responsables</b>	Coordinador del grado
<b>Grado de prioridad</b>	Alta

Propuesta 3	
<b>Problema detectado</b>	Cancelación del viaje de prácticas debido al Covid19
<b>Breve descripción de la Propuesta de mejora</b>	Permitir que aquellos alumnos del grado que fueron afectados por la cancelación, asistan al viaje siempre y cuando cumplan los requisitos de seguro escolar
<b>Agentes responsables</b>	Subdirección
<b>Grado de prioridad</b>	Alta

Propuesta 4	
<b>Problema detectado</b>	Mala valoración de los alumnos sobre las prácticas en empresa ofertadas
<b>Breve descripción de la Propuesta de mejora</b>	Mejorar la oferta de prácticas
<b>Agentes responsables</b>	Coordinadora de prácticas
<b>Grado de prioridad</b>	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: Datos de selección y admisión de estudiantes

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

<b>Oferta de plazas</b>	110
<b>Nº de solicitudes en primera opción en el proceso de preinscripción</b>	18
<b>Nº de solicitudes en segunda y sucesivas opciones en el proceso de preinscripción</b>	443
<b>Nº de admitidos</b>	56
<b>Nº de alumnos que inician estudios en primero (con sólo matrícula en primero)*</b>	42
<b>Nº de alumnos de nuevo ingreso por preinscripción</b>	36
<b>Nº de alumnos de nuevo ingreso por preinscripción en primera opción</b>	14
<b>Nº de alumnos de promoción</b>	33
<b>Nota mínima de admisión a la titulación (de los admitidos)</b>	5.13
<b>Nota media de admisión a la titulación (de los admitidos)</b>	7.90

\* 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	110	56	50.91
2018-19	110	35	31.82
2017-18	115	39	33.91
2016-17	100	63	63.00
2015-16	100	40	40.00

\* 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	110	42	38.18
2018-19	110	21	19.09
2017-18	115	26	22.61
2016-17	100	49	49.00
2015-16	100	30	30.00



## 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	134
Nº de alumnos de promoción* matriculados por primera vez	33
Egresados	11

\* 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 <b>más alto</b> en el que están matriculados es:	Número	Alumnos cuyo curso <b>más bajo</b> en el que están matriculados es:	Número
1º curso	44	1º curso	71
2º curso	21	2º curso	38
3º curso	25	3º curso	9
4º curso	44	4º curso	15
5º curso	--	5º curso	--
Otros	--	Otros	1

## 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	5045	6597	76.47
2018-19	4060	6262	64.84
2017-18	4525	7219	62.68
2016-17	4703	8857	53.10
2015-16	5146	8516	60.43

### 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 (%)
2016-17	44	22	25	17	38.64
2015-16	23	14	16	11	47.83
2014-15	54	30	36	18	33.33
2013-14	67	32	51	21	31.34
2012-13	72	33	46	24	33.33

\* 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) \*

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 (%)
2016-17	44	22	21	47.73
2015-16	23	14	15	1.21
2014-15	54	24	25	74.70
2013-14	67	33	38	117.56
2012-13	72	39	41	91.73

\* 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.

### 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	9	2150	2962	72.59
2018-19	17	4071	5497	74.06
2017-18	14	3330	4182	79.63
2016-17	17	4078	5006	81.46
2015-16	16	3886	4640	83.75

\*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	11	2599	3632	71.56
2018-19	20	4787	6691	71.54
2017-18	15	3490	4438	78.64
2016-17	21	4980	6222	80.04
2015-16	21	4910	5912	83.05

\*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 (%)
2016-17	44	0	0	0.00
2015-16	23	0	3	0.09
2014-15	54	0	4	7.41
2013-14	67	1	3	5.97
2012-13	72	0	6	8.33

\* 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	15.89	35.20	35.20	30.20
2	23.60	31.18	40.74	64.10
3	36.76	44.38	41.97	51.40
4	40.80	41.03	45.10	80.00
5	54.88	43.08	59.73	62.50
6	65.15	62.88	74.42	85.75
7	81.27	83.58	78.31	85.85
8	98.47	86.02	90.48	100.00

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

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria\*:

Semestre	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
1	25.97	44.44	45.45	56.38
2	33.47	40.71	52.67	70.45
3	55.47	54.75	56.62	72.33
4	61.23	70.07	60.81	85.97
5	68.09	58.23	79.47	78.07
6	83.75	83.85	85.39	93.62
7	86.93	89.93	84.62	93.01
8	100.00	94.62	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.

## 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	26.58	57.08	67.89	45.54
2	49.50	55.44	71.36	81.39
3	53.94	58.61	62.60	63.44
4	57.85	57.14	67.27	84.14
5	72.52	58.03	67.70	71.42
6	74.75	68.68	88.59	91.96
7	87.62	95.67	91.13	91.99
8	100.00	93.62	90.48	100.00



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

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria\*:

Semestre	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
1	26.57	60.76	60.68	50.63
2	46.83	56.61	66.48	74.97
3	55.61	62.51	61.08	64.91
4	62.97	69.61	66.38	79.33
5	72.77	58.71	68.44	71.32
6	74.94	74.73	90.03	92.04
7	86.95	96.34	90.95	92.09
8	100.00	94.62	93.65	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.

### 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	40.00	37.20	47.49	33.06
2	52.90	45.31	42.39	21.15
3	36.98	24.84	36.75	23.87
4	33.91	29.23	38.57	5.08
5	22.93	29.23	11.73	12.20
6	12.88	9.61	15.35	7.26
7	7.94	13.50	13.25	6.83
8	1.53	8.60	0.00	0.00

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria\*:

Semestre**	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
1	0.00	30.95	35.23	15.23
2	45.47	39.32	33.95	15.67
3	0.00	20.81	26.10	9.04
4	19.51	19.73	23.11	2.39
5	0.00	21.65	7.47	9.65
6	5.12	5.68	10.96	4.56
7	0.00	7.99	9.89	3.49
8	0.00	5.38	0.00	0.00

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

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

## ANEXO 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
25001202 - Bioquímica y Biotecnología	Lo mismo que se indicó el año anterior
25001209 - Botánica Agrícola y Flora	Este año ha sido excepcionalmente difícil; no se hacen propuestas.
25001211 - Calidad, Degradación y Erosión de Suelos	Proponer actividades de refuerzo para la elaboración de informes escritos.  Seguir manteniendo reuniones de coordinación entre los profesores de ambos semestres. Realizar alguna reunión general de profesores de grado de I. Agroambiental.
25001301 - Hidráulica e Hidrología Ambiental	No se han detectado carencias relevantes en términos de coordinación vertical.
25001302 - Construcción Agraria y Obras de Tierra	Intentar mejorar la preparación de los alumnos en las asignaturas básicas: física y matemáticas
25001305 - Contaminación Química Medioambiental	Reunión de coordinación vertical con los coordinadores de Química de 1º y Fundamentos de Ingeniería Ambiental
25001309 - Gestión, Tratamiento y Utilización de Residuos	No se proponen porque creemos que ha sido adecuada
25001312 - Evaluación y Corrección de Impactos Ambientales	No se han detectado carencias y, en consecuencia, no se realizan propuestas
25001422 - Ordenación y Gestión del Territorio	No se han detectado carencias y, en consecuencia, no se realizan propuestas.
25001428 - Energías Renovables	No hay propuestas a la Comisión de Coordinación Académica.