

## RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

### DATOS DEL TÍTULO

<b>Número de Expediente (RUCT):</b>	2502139
<b>Denominación Título:</b>	Grado en Ingeniería Agroambiental
<b>Universidad responsable:</b>	Universidad Politécnica de Madrid
<b>Universidades participantes:</b>	-
<b>Centro en el que se imparte:</b>	ETS Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas (ETSIABB)
<b>Nº de créditos:</b>	240
<b>Idioma:</b>	Español
<b>Modalidad:</b>	Presencial

### MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

<b>Presidente/a del Pleno:</b>	Federico Morán Abad
<b>Experto/a externo/a:</b>	Rosa de Couto Gálvez, Ángel Garrido García
<b>Vocal estudiante:</b>	Andrea Paricio Henares
<b>Presidente/a Comité Artes y Humanidades:</b>	Javier de Navascues Martín
<b>Presidente/a Comité Ciencias:</b>	Juan Antonio Vallés Brau
<b>Presidente/a Comité Ciencias de la Salud:</b>	Vicente Soriano Vázquez
<b>Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 1:</b>	Cristina Mayor Ruiz
<b>Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 2:</b>	Luis Vázquez Suárez
<b>Presidente/a Comité Ingeniería y Arquitectura:</b>	Enrique Masgrau Gómez
<b>Presidente/a Comité de Evaluación y Acreditación de Doctorado:</b>	Susana Rodríguez Escanciano
<b>Secretario/a:</b>	Oscar Vadillo Muñoz

La Fundación para el Conocimiento Madrimasd, órgano de evaluación en el ámbito universitario de la Comunidad de Madrid, ha procedido a evaluar el seguimiento del título oficial arriba citado en el marco establecido por el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices establecidos en la *Guía de evaluación para la renovación de la acreditación de títulos oficiales de Grado y Máster* de la Fundación y teniendo en cuenta la evaluación externa realizada por el Panel de expertos que ha visitado la universidad y el Informe provisional emitido por el Comité de rama.

## VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO

Transcurrido el plazo de veinte días para la presentación de alegaciones al Informe provisional y considerando la información disponible del título incluida en el dossier de acreditación y, en su caso, las alegaciones y/o Plan de Mejora presentadas por la universidad, este Comité de Evaluación y Acreditación emite el siguiente Informe final de renovación de la acreditación en términos de **FAVORABLE**. Este informe debe hacerse público en la página web del propio título de forma fácilmente accesible.

## CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS

### DIMENSIÓN 1. La gestión del título

#### Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

*EL PROGRAMA FORMATIVO ESTÁ ACTUALIZADO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DE LA DISCIPLINA Y SE HA IMPLANTADO CONFORME A LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN LA MEMORIA VERIFICADA Y/O SUS POSTERIORES MODIFICACIONES.*

#### VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

#### Justificación de la valoración:

El Grado en Ingeniería Agroambiental se imparte en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas (ETSIAAB) de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), siendo verificado en el año 2010 y comenzando a impartirse en el curso 2010/11. Se ha realizado informe de seguimiento en 2013 y en 2015 se llevó a cabo la renovación de acreditación preceptiva. Asimismo, se han producido modificaciones a la Memoria de Verificación los años 2012 y 2016. La estructura del Plan de Estudios es coherente y acorde con la Memoria de Verificación vigente. Se señala entre las debilidades de la titulación una elevadísima oferta de optativas que hace que los grupos sean extraordinariamente reducidos, aspecto éste que se viene solventando mediante un proceso de votación y selección por parte de los alumnos, pero, aun así, es un problema estructural que debe ser resuelto mediante un cambio en el programa. En las propuestas de mejora de cursos anteriores ya se incluía "Iniciar un proceso de reducción de la optatividad y mejorar el proceso de selección de asignaturas". Se indica que esta medida no ha sido puesta en marcha, ya que "La implantación se halla inmersa en el marco de un proceso más amplio de revisión del programa docente del grado".

Las guías de aprendizaje son adecuadas para las competencias previstas en el Grado y de fácil acceso a través de la web. La normativa de reconocimiento de créditos es la propia de la UPM.

La UPM y la Escuela cuentan con diferentes actores encargados de la coordinación y ordenación docente. La coordinación se articula a nivel de asignatura, semestre, curso y grado. Las comisiones de coordinación se reúnen de forma periódica. Entre las propuestas de mejora incluidas en el Informe Académico de la Titulación se encuentra, tras detectar un "desconocimiento de las acciones de coordinación", "elaborar un calendario de actividades de coordinación del grado".

Se constata que la tasa de cobertura del Grado es: 28% (curso 2017/18), 22% (2018/19), 42% (2019/20), 33% (2020/21) y 61% (2021/22). Se indica que el número de plazas ofertadas es de 110, cuando la Memoria de Verificación vigente indica 100, lo que debe corregirse.

#### Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

*LA INSTITUCIÓN DISPONE DE MECANISMOS PARA COMUNICAR DE MANERA ADECUADA A TODOS LOS GRUPOS DE INTERÉS LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA Y DE LOS PROCESOS QUE GARANTIZAN SU CALIDAD.*

#### VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 2.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

#### Justificación de la valoración:

En la anterior renovación de acreditación de la titulación se incluían las recomendaciones de completar el catálogo de guías docentes de todas las asignaturas ofertadas en la web del título.

También se recomendaba informar sobre el perfil de ingreso específico, así como información sobre los horarios, aulas o

calendario de exámenes en la URL de la ETSIAAB. La información del Grado se encuentra recogida en las páginas web de la UPM y de la Escuela.

Se constata que la información contenida en las páginas es completa y se encuentra actualizada. Se ha comprobado que existen las guías docentes para todas las asignaturas ofertadas actualmente del título, incluso las optativas, y que incluyen la información necesaria. El acceso a las mismas se realiza de forma sencilla e intuitiva. No obstante, faltan algunas guías docentes, que se corresponden con asignaturas que no se imparten, pero aparentemente se ofertan, lo que debe subsanarse.

Los horarios, aulas y calendarios de exámenes aparecen en la web, aunque quizás no con la antelación que indican (previa a la matriculación).

En la página web se indica el número de plazas ofertadas para el curso 2022/23 de 110 (+ 40 traslado). En la Memoria de Verificación se recoge 100 plazas. Asimismo, no se incluye información sobre el perfil de ingreso recomendado. Se deberían publicar las plazas aprobadas en Memoria de Verificación vigente e incluir el perfil de ingreso.

### **Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)**

*LA INSTITUCIÓN DISPONE DE UN SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD FORMALMENTE ESTABLECIDO E IMPLEMENTADO QUE ASEGURA, DE FORMA EFICAZ, LA MEJORA CONTINUA DEL TÍTULO.*

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 3.:**

C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.

#### **Justificación de la valoración:**

En la renovación de acreditación anterior de la titulación, se incluía la recomendación de realizar la implantación completa del SGIC, ya que debido al proceso de integración de centros que se estaba llevando a cabo, era necesario organizar e implementar el sistema completo de garantía de calidad del nuevo centro. El SGIC de la UPM se estructura a nivel de Escuela.

El órgano responsable es la Comisión de Calidad dirigida por el Director de la ETSIAAB. Normalmente se delega parte de las funciones que tiene el Director en esta Comisión en la Subdirección de Calidad y Acreditaciones. También interviene la Unidad Técnica de Gestión de la Calidad. En este Grado los órganos responsables del Sistema de Asesoramiento Interno de Calidad (SAIC) son la Comisión Vertical definida por la Comisión de Coordinación Académica del Título, la Comisión Horizontal definida por las Comisiones de Coordinación Académica de Curso, la coordinación de asignaturas y la Comisión de Calidad del Título.

Los procedimientos del SGIC permiten la recogida de información, el análisis y la mejora de los resultados del título. Con ello, el Coordinador del Grado elabora el Informe Académico de la titulación. Se constata que el SIGC funciona, tanto a nivel de centro como de título. El SIGC de la UPM dispone de un Sistema de Encuestas de cada uno de los títulos.

En la renovación anterior de acreditación de la titulación se incluía la recomendación de disponer de información relativa a la satisfacción del PDI y del PAS para el grado. La satisfacción del PAS se analiza a nivel de escuela y la del PDI a nivel de grado. La tasa de respuesta en las encuestas de satisfacción de los estudiantes es del 14%. La satisfacción del PDI tiene una tasa de respuesta del 33% y de los egresados del 30%. La participación en las encuestas es baja, en particular la de los estudiantes, por debajo del 20%, lo que resta fiabilidad a los resultados obtenidos.

## **DIMENSIÓN 2. Recursos**

### **Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO**

*EL PERSONAL ACADÉMICO QUE IMPARTE DOCENCIA ES SUFICIENTE Y ADECUADO, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL TÍTULO Y EL NÚMERO DE ESTUDIANTES.*

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

#### **Justificación de la valoración:**

El Grado cuenta con el siguiente profesorado: 14 Catedráticos de Universidad (16% del total y que imparten el 12% de los ECTS del título), 1 Catedrático de Escuela Universitaria (1% y 2% ECTS), 49 Profesores Titulares de Universidad (56% y 61% ECTS), 3 Profesores Titulares de Escuela Universitaria (3% y 1% ECTS), 1 Profesor Ayudante (1% y 1% ECTS), 5 Profesores Ayudantes Doctores (6% y 6% ECTS), 12 Profesores Contratados Doctores (14% y 14% ECTS) y 3 Profesores Asociados (3% y 3% ECTS). Un total de 88 profesores, de los cuales al menos el 96% son doctores. El número de sexenios es de 196, lo que hace una ratio de 2,2 sexenio/profesor. Existe evidencia de la participación en el programa de evaluación del profesorado DOCENTIA.

En el curso 2021/22, la satisfacción de los estudiantes con la actividad docente alcanza los 7,25 sobre 10 y la satisfacción global

con la titulación es de 8,00, pero la tasa de respuesta es baja. La satisfacción del PDI con la labor docente en el título alcanza los 8,48.

### **Criterio 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

*EL PERSONAL DE APOYO, LOS RECURSOS MATERIALES Y LOS SERVICIOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL DESARROLLO DEL TÍTULO SON LOS ADECUADOS EN FUNCIÓN DE LA NATURALEZA, MODALIDAD DEL TÍTULO, NÚMERO DE ESTUDIANTES MATRICULADOS Y COMPETENCIAS A ADQUIRIR POR LOS MISMOS.*

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 5.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

#### **Justificación de la valoración:**

El personal de apoyo se considera adecuado y suficiente para el desarrollo de las actividades formativas del título.

Los servicios de orientación académica y profesional soportan convenientemente el proceso de aprendizaje y el título cuenta con programas de movilidad al alcance de los alumnos.

Tanto las instalaciones como los recursos materiales puestos a disposición de esta titulación son conformes a los descritos en su Memoria de Verificación vigente y se consideran adecuados para los requerimientos previstos en ella.

## **DIMENSIÓN 3. Resultados**

### **Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

*LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE ALCANZADOS POR LOS TITULADOS SON COHERENTES CON EL PERFIL DE EGRESO Y SE CORRESPONDEN CON EL NIVEL DEL MECES (MARCO ESPAÑOL DE CUALIFICACIONES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR) DEL TÍTULO.*

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 6.:**

C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.

#### **Justificación de la valoración:**

En la renovación de acreditación anterior de la titulación se incluían recomendaciones relativas a la revisión de la ponderación de los diferentes sistemas de evaluación aplicados, para asegurar la correcta adquisición de los resultados de aprendizaje previstos. En particular se hacía hincapié en el diseño del sistema de evaluación del Trabajo Fin de Grado, que debía hacerse viable para la evaluación de las competencias previstas. El sistema debe ser además transparente para los estudiantes. Los sistemas de evaluación para cada asignatura contribuyen a la consecución de los resultados de aprendizaje, introduciendo métodos de evaluación diversos, si bien predomina la prueba escrita en los primeros cursos. Se valora favorablemente que en los últimos cursos se dé mayor peso a los trabajos en equipo mediante aprendizaje por proyectos. El sistema de evaluación de competencias se considera adecuado y está disponible en la web del título. Sin embargo, se constata que no existe ningún plan o acción de mejora para garantizar que se estén aplicando los sistemas de evaluación previstos en la Memoria de Verificación vigente. En dicha Memoria no se indican los porcentajes que corresponden a cada sistema de evaluación y los datos no siempre son coherentes con las guías docentes (como en "Construcción agraria y obras de tierra").

Para evaluar los TFG se ha modificado la normativa. El sistema de evaluación mediante rúbrica permite homogeneizar los criterios y evitar que dependa en exceso de la composición y características del tribunal. La web indica que "la calificación final del TFG se obtendrá mediante la suma de las calificaciones del tutor/a y del tribunal ponderadas con factores de 0,3 y 0,7, respectivamente".

En el Informe Académico de la Titulación se señala una falta de conocimientos básicos en matemáticas, estadística y física, para paliarla se propone como acción de mejora "Detectar aquellos conocimientos básicos que son necesarios para posteriormente reforzar el aprendizaje de los mismos".

Las calificaciones y el rendimiento de las asignaturas del Grado son mejorables en un gran número de asignaturas, especialmente en primer curso. El número de aprobados en relación al número de matriculados es muy bajo, menos del 25% en algunas asignaturas.

Los Indicadores previstos en la Memoria de Verificación vigente son: Tasa de graduación: 30%. Tasa de abandono: 30%. Tasa de eficiencia: 70%. Los Indicadores reales ponen de manifiesto la muy baja Tasa de graduación, casi siempre por debajo de lo previsto, excepto la cohorte de 2017/18 con un 32%. La Tasa de abandono es muy elevada, del orden del doble de la prevista. La tasa de eficiencia cumple lo establecido.

En resumen, las tasas de graduación y abandono no cumplen los indicadores previstos, mientras que la tasa de eficiencia sí lo

hace. En la anterior renovación de acreditación se recomendaba implementar un plan para mejorar la tasa de abandono y la tasa de graduación.

La duración de los estudios alcanza los 7,40 para los egresados en el curso 2019/20, lo que se destaca como una debilidad de la titulación en el Informe Académico, para lo que se ha propuesto "Mejorar la comunicación de los datos de empleabilidad a través de sesiones e involucrar más y mejor a los delegados del primer curso en este proceso". A tenor de los datos presentados, parece que las medidas para reducir las tasas de abandono y la tasa de graduación no han funcionado. Las medidas propuestas de reducción del número de plazas ofertadas pueden contribuir a reducir la tasa de abandono, pero no a mejorar la tasa de graduación.

La satisfacción de los egresados con el título es elevada. Los responsables de la titulación han llevado a cabo un estudio de inserción laboral de los egresados del Grado. Los alumnos analizados son el 53% y los resultados son: el 84% se encuentra trabajando, el 15% estudiando y el 1% en paro.

#### **RECOMENDACIONES:**

##### Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

1.- Se recomienda fomentar la participación en las encuestas de satisfacción de los estudiantes con el fin de mejorar la representatividad de los indicadores ofrecidos.

##### Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1.- Se recomienda asegurar la coherencia de los criterios de evaluación aplicados con los establecidos en la Memoria de Verificación vigente.

2.- Se recomienda implantar acciones de mejora que permitan aumentar la tasa de graduación y reducir la de abandono.

3.- Se recomienda aplicar acciones de mejora encaminadas a mejorar la tasa de rendimiento de las asignaturas de primer curso.

En Madrid, a 08 de noviembre de 2023

Fdo.: Federico Morán Abad

El/la Presidente/a del Comité de Evaluación y Acreditación

---