

## RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

### DATOS DEL TÍTULO

<b>Número de Expediente (RUCT):</b>	2502648
<b>Denominación Título:</b>	Grado en Biotecnología
<b>Fecha de última modificación aprobada de la memoria:</b>	04-07-2016
<b>Universidad responsable:</b>	Universidad Politécnica de Madrid
<b>Universidades participantes:</b>	Universidad Politécnica de Madrid
<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 del Pleno:</b>	Federico Morán Abad
<b>Experto externo:</b>	Rosa de Couto Gálvez
<b>Vocal estudiante:</b>	Silvia Maiorana
<b>Presidente Comité Artes y Humanidades:</b>	Manuel González Morales
<b>Presidente Comité Ciencias:</b>	Celso Rodríguez Fernández
<b>Presidente Comité Ciencias de la Salud:</b>	Francisco Javier Castillo García
<b>Presidente Comité Ciencias Sociales y Jurídicas:</b>	Eduardo García Jiménez
<b>Presidente Comité Ingeniería y Arquitectura:</b>	Enrique Masgrau Gómez
<b>Secretario:</b>	Concha Serrano Alcaide

Conforme a lo establecido en el artículo 27bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, la Fundación para el Conocimiento madrimasd ha procedido a evaluar la propuesta de acreditación del plan de estudios del título universitario oficial arriba referenciado cuya solicitud fue presentada en virtud de la Orden 2934/2015, de 23 de septiembre, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se establecen los plazos para solicitar la renovación de la acreditación en el año 2016 de los títulos oficiales de Grado y Máster en el ámbito de la Comunidad de Madrid.

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 Y SE HA IMPLANTADO DE ACUERDO A LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN LA MEMORIA VERIFICADA Y/O SUS POSTERIORES MODIFICACIONES.*

##### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1.:**

La implantación del plan de estudios y la organización del programa son coherentes con el perfil de competencias y los objetivos recogidos en la Memoria de verificación.

Toda la normativa académica ha sido aplicada correctamente. Se ha evidenciado, al ser un grado inter-centros, la existencia de una Comisión Académica Mixta que favorece la coordinación del título. Existen diversos mecanismos de coordinación horizontal y vertical muy implementados y desarrollados en el título, orientados no sólo a la docencia, sino también a la coordinación de prácticas y movilidad.

Debido a la demanda de la titulación la oferta de plazas de nuevo ingreso se duplicó en los cursos 2013-2014 y 2014-2015, por lo que la docencia de las asignaturas de primer y segundo curso se ha tenido que impartir en dos grupos. En el año 2016 se presentó una solicitud de modificación en la que se pedía un aumento de plazas de 50 a 80 y la Evaluación sobre la Propuesta de Modificación del Plan de Estudios que emitió la Fundación para el Conocimiento MADRI+D, a fecha del 4/7/2016, resultó favorable, recomendándose que dicho cupo apareciera en la Memoria de Verificación, al igual que se realizara una revisión del personal académico y de recursos para satisfacer de forma adecuada el volumen de alumnos que cursan esta titulación.

De la información procedente de las audiencias, se aprecia un esfuerzo por parte de la coordinación del título en la organización y reasignación de los recursos disponibles para el buen desarrollo del título. Sin embargo, este exceso de oferta de alumnos de nuevo ingreso ha rebasado lo previsto en la Memoria de verificación, sin que se haya producido, hasta la fecha, un aumento equiparable en la dotación de recursos materiales necesarios para hacer frente a tal volumen de alumnos y que se refleja en el descontento mostrado por los estudiantes en las encuestas de satisfacción con el tamaño de los grupos de clase.

---

#### **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.:**

La información que la ETSIABB pone a disposición de los estudiantes del Grado en Biotecnología sobre las características del título y sobre los procesos de gestión que garantizan su calidad, es suficiente y adecuada.

En la web aparece información completa sobre las guías docentes, horarios, calendario, perfil de ingreso y normativa así como también del profesorado del título, las prácticas externas y del Trabajo Fin de Grado.

Sin embargo, en la web no aparece ninguna información sobre la inserción laboral de los egresados y sería conveniente que se publicara alguna información al respecto.

---

#### **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.:**

La Universidad Politécnica de Madrid dispone de un SGIC formalmente establecido e implantado que permite la recogida de información suficiente y relevante para garantizar la mejora continua del Grado en Biotecnología.

El SGIC en la ETSIABB cuenta con un órgano responsable en el que se encuentran representados los principales agentes implicados en el título. Adicionalmente, se ha podido apreciar que el SGIC en la ETSIABB, para este título, ha llevado a cabo la recogida de información sobre la satisfacción de los principales grupos de interés vinculados con el grado. Sin embargo, se recomienda que se definan mecanismos homogéneos y protocolizados formalmente que permitan recabar información de los egresados y hacer un seguimiento de los mismos, una vez concluidos los estudios.

## **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.:**

El personal académico del Grado reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título, como así se manifiesta en diversos aspectos como:

\* El elevado porcentaje de doctores que representa casi el 95% de la plantilla docente del título, de los cuales, el 22% son catedráticos, el 43% profesores titulares y el 20% contratados doctores.

\*En el número de sexenios alcanzado por la plantilla docente del grado que suma, a tenor de las evidencias aportadas, 235; con una media de 3.95 sexenios para la categoría de Catedráticos, 2.61 sexenios para Titulares de Universidad y 2.37 para Profesores contratados Doctores.

Asimismo, cabe señalar que, según la información recogida en las audiencias y encuestas de satisfacción a estudiantes del grado, el profesorado de esta titulación logra unas buenas valoraciones.

Ante el incremento progresivo de la demanda de estudiantes por cursar este grado, la ETSIABB ha tenido que satisfacer las necesidades docentes derivadas de una titulación nueva y en crecimiento. De este modo, pese a haber hecho efectivos los compromisos incluidos en la Memoria de verificación, reforzando en la medida de lo posible la dotación de docentes con la contratación de profesores asociados profesionales de perfil ajustado a las necesidades del programa, es necesario la incorporación de docentes y la estabilización de los mismos de tal forma que se satisfagan las necesidades docentes derivadas de la alta demanda en el perfil de la rama biosanitaria.

### **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.:**

La ETSIABB pone a disposición del Grado en Biotecnología personal de apoyo y recursos materiales suficientes para la impartición del título.

En algunos laboratorios se utilizan productos de alta peligrosidad. Aunque esos espacios reúnen las condiciones necesarias para el trabajo de pequeños equipos de investigación (una o dos personas trabajando a la vez), no son adecuados para el trabajo con grupos de alumnos. Los profesionales encargados de esas técnicas dan instrucciones precisas a los estudiantes acerca de cómo manejar ese material, pero es urgente hacer la inversión necesaria para sustituir esas técnicas por sus alternativas menos peligrosas en la docencia.

Se ha apreciado la necesidad de articular un plan de formación para el PAS y en particular, en temas de Prevención de Riesgos Laborales en laboratorios.

La infraestructura de laboratorios se ha ido adaptando con nuevos equipos apropiados a la docencia de las nuevas asignaturas, reforzándose también con el uso de las dependencias del Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP).

Los espacios disponibles para las aulas están bien dotados.

### **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.:**

Las actividades formativas, metodologías docentes y los sistemas de evaluación utilizados son los adecuados y se corresponden con los niveles de exigencia especificados en el MECES para grados.

En los dossiers de trabajos correspondientes a las asignaturas de referencia y aportados como evidencias, se ha podido comprobar que se han aplicado los sistemas de evaluación especificados en las guías docentes y que permiten a los estudiantes alcanzar los resultados de aprendizaje previstos en el grado.

El nivel de los Trabajos Fin de Grado examinados y presentados como evidencias, corresponde con lo exigido en el MECES para grados, apreciándose una homogeneización de criterios y estructura tanto para la realización como para la evaluación de los trabajos. Algunos Trabajos son no experimentales, entendiéndose como trabajos bibliográficos, por lo que no se puede asegurar que este perfil verifique las competencias adquiridas en el título. Se deberían encontrar nuevos mecanismos de asignación de TFG en la modalidad experimental que aseguren el desarrollo de las competencias propias de dicha modalidad.

Se han constatado situaciones en las que existen estudiantes que no puedan defender su TFG, tras haber realizado una estancia en otra universidad. Se debería realizar un esfuerzo por promover y facilitar la movilidad de los estudiantes, evitando que sucedan estos casos.

En el caso de las prácticas externas en el grado, los estudiantes valoran positivamente su amplia diversidad, su sistema de asignación y de tutorías, siendo estos procesos conocidos por todos los estudiantes.

---

#### **Criterio 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN**

*LOS RESULTADOS DE LOS INDICADORES DEL PROGRAMA FORMATIVO SON CONGRUENTES CON EL DISEÑO, LA GESTIÓN Y LOS RECURSOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL TÍTULO Y SATISFACEN LAS DEMANDAS SOCIALES DE SU ENTORNO.*

##### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 7.:**

La evolución de los principales datos e indicadores del título es favorable y adecuada a las previsiones de la Memoria de verificación.

Cabe destacar, la tasa de éxito que de media para el periodo de implantación del grado se sitúa en torno al 93% o la tasa de evaluación que no es inferior, de media, al 95%.

En relación a la satisfacción de los principales colectivos vinculados al título, en general, tanto los alumnos como los profesores, las empresas colaboradoras y los egresados están satisfechos con el desarrollo del programa, según la información procedente de las audiencias y las encuestas de satisfacción.

Se ha constatado la elevada relación existente entre el perfil académico alcanzado por los egresados del título y el perfil profesional que vienen desarrollando, una vez que han logrado la inserción laboral.

---

#### **RECOMENDACIONES:**

##### **Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO**

1.- Se recomienda respetar el número de plazas de nuevo ingreso previstas en la Memoria para evitar comprometer la calidad del aprendizaje del alumnado, o solicitar la modificación correspondiente y en tal caso, asignar los recursos necesarios para garantizar el correcto desarrollo del título.

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

1.- Se debería estudiar la necesidad de adecuar los espacios para el desarrollo de los grupos de prácticas y tener en cuenta como aspecto fundamental la equipación de seguridad y prevención de riesgos laborales en todos los laboratorios relacionados con el grado.

---

En Madrid, a 12 de julio de 2017

Fdo.: Federico Morán Abad

El Presidente del Comité de Evaluación y Acreditación

---