



Informe final de evaluación de la solicitud para la verificación de un Título oficial de Grado o Máster

Denominación del Título	Graduado o Graduada en Biotecnología por la Universidad Loyola Andalucía
Universidad solicitante	Universidad Loyola Andalucía
Centro/s	• Facultad de Ciencias de la Salud (Sede de Sevilla)
Universidad/es participante/s	Universidad Loyola Andalucía
Rama de Conocimiento	Ciencias

La Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA), ha procedido a evaluar el Plan de Estudios que conduce al Título universitario oficial arriba citado, de acuerdo con lo establecido en el artículo 26 del RD. 822/2021, de 28 de septiembre.

La evaluación del plan de estudios ha sido realizada por la Comisión de Evaluación de la Rama de Conocimiento de Ciencias a la que se asignó el título, formada por personas expertas del ámbito académico nacional e internacional, profesionales y estudiantes. En caso de que haya sido necesario, en dicha evaluación también han podido participar personas expertas externas a la Comisión que aportan informes adicionales a la misma.

Dicha Comisión de evaluación, de forma colegiada, ha valorado el Plan de Estudios de acuerdo con los criterios recogidos en la Guía de apoyo para la elaboración de la memoria verificada de títulos oficiales (Grado y Máster), haciendo una propuesta de informe a la Comisión de Emisión de Informes.

De acuerdo con el procedimiento legalmente establecido, cumplido el trámite de alegaciones por la Universidad, la Comisión de Emisión de Informes, reunida en sesión ordinaria, emite un informe de evaluación **Favorable** con aspectos que serán de especial seguimiento.

Motivación:

1. Descripción, objetivos formativos y justificación del título

El título de Grado en Biotecnología de la Universidad Loyola Andalucía es de 240 ECTS, con prácticas externas obligatorias (12 ECTS), modalidad presencial e idiomas castellano e inglés; sin embargo, no alcanza a ser un título bilingüe por no realizar el 50% de los ECTS



en inglés. No tiene menciones. Se especifica el número de créditos de matrícula por curso, tanto en dedicación a tiempo completo como a tiempo parcial. Se facilita el enlace a las Normas de Permanencia de las titulaciones de Grado en la Universidad Loyola Andalucía. No es un título conjunto y no está habilitado ni vinculado a profesión regulada. Se ofertan 60 plazas por curso para los 4 años próximos a su implantación.

La denominación del título es adecuada y coherente con los objetivos formativos, resultados de aprendizaje y plan de estudios propuestos. Se adscribe al nivel MECES 2 y se encuadra en la rama de Ciencias, ámbito Bioquímica y Biotecnología.

Se justifica adecuadamente el interés académico, científico o profesional del título. Se destaca la Biotecnología como área en plena expansión, el rápido crecimiento de la industria biotecnológica y de la inversión en Biotecnología. Se destaca la importancia de esta titulación, aunque se imparta ya en 5 universidades andaluzas, en las cuales la nota de corte para acceder ha sido muy elevada, dada la demanda de biotecnólogos.

Los procedimientos de consulta internos y externos utilizados para la elaboración del plan de estudios han sido adecuados. La propuesta de titulación en Biotecnología ha sido elaborada por una Comisión Interna que ha valorado y tenido en cuenta la normativa vigente y los planes de estudio de distintas universidades españolas que imparten la titulación de Biotecnología (Universidad Ramón Lull, Universidad Pablo de Olavide, Universidad de Cádiz, Universidad Politécnica de Valencia, Universidad de Castilla-La Mancha, Universidad de Granada y Universidad Francisco de Vitoria, Universidad de Salamanca). Se citan, asimismo, Grados de universidades extranjeras de las que se proporciona enlace. Otras referencias externas utilizadas han sido el Libro Blanco de las titulaciones de Grado en Bioquímica y Biotecnología (ANECA, 2005), el Informe AseBio 2019 and 2020 de la Asociación Española de Bioempresas, Grand View Research Report "Biotechnology Market Size, Share & Trends Analysis Report By Technology" March 2021 y European Commission Report on Biotechnology Sector. Se ha contado con revisiones de algunas personas externas. Se han tenido en cuenta, además, las recomendaciones del Informe de Evaluación de la Agencia Andaluza del Conocimiento para el título evaluado en 2022.

Por otra parte, en la memoria se destaca que el plan de estudios tiene como referente los principios y valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Asimismo, que el título contribuye a la consecución de ODS, entre ellos la igualdad de género.

Se definen adecuadamente los objetivos formativos del título, que se ajustan al ámbito de conocimiento y al perfil de egreso. El objetivo básico es formar profesionales en el sector de la Biotecnología. La finalidad será que el titulado responda a las necesidades biotecnológicas en ámbitos como la salud, agricultura, alimentación y medio ambiente, empleando aplicaciones biotecnológicas de uso sostenible y resaltando el componente emprendedor de estos profesionales en la innovación.



2. Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Los resultados del proceso de formación y aprendizaje del título en Biotecnología aparecen distribuidos en 15 Conocimientos o Contenidos, 4 Habilidades o Destrezas y 7 Competencias.

3. Admisión, reconocimiento y movilidad

Se definen adecuadamente los sistemas de información previa a la matriculación y procedimientos de acogida y orientación del estudiantado de nuevo ingreso.

Se define el perfil de ingreso recomendado y es coherente con el plan formativo. Dado que habrá asignaturas en inglés se exige un nivel B1 en este idioma. En el caso de estudiantes procedentes de países donde el castellano no sea la lengua oficial deberán acreditar un conocimiento de castellano nivel B1.

Se contempla el caso de estudiantes con necesidades educativas especiales. Se indica que el Servicio de Atención Psicológica, Educativa y Social (SAPES) estudiará las posibles necesidades de adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos, y se proporciona un enlace a este servicio.

Se explica el Plan de Acción Tutorial para alumnado de nuevo ingreso. Se incluye la Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos para las titulaciones de Grado de la Universidad Loyola Andalucía y una tabla con los créditos que se podrán reconocer por experiencia laboral y profesional acreditada (mínimo 0, máximo 12) y por estudios superiores oficiales no universitarios (mínimo 0, máximo 36), incluyéndose los títulos no universitarios que se pueden reconocer. Se indican, asimismo, los créditos que se pueden reconocer por actividades de participación y otras actividades de carácter docente organizadas por la universidad (6 ECTS). Se está a la espera de la firma del convenio entre la Comunidad Autónoma Andaluza y el sistema universitario andaluz para reconocimientos de grado superior de formación profesional.

Se describen los programas de movilidad de la universidad para estudiantes propios y la planificación y gestión de la movilidad de los estudiantes de acogida. Se incluyen los convenios con universidades disponibles para la movilidad de estudiantes del título de Biotecnología y los enlaces a los planes de estudios de las universidades y centros receptores. Se describen los tipos de becas para la movilidad, evaluación, seguimiento y reconocimiento curricular para la movilidad.

Aspectos que serán de especial seguimiento:



- Se recomienda un seguimiento de los acuerdos de la Comunidad Autónoma Andaluza con el sistema universitario andaluz para comprobar que se llegue a la firma del convenio con la Universidad Loyola Andalucía para el reconocimiento de grado superior de formación profesional.

4. Planificación de las enseñanzas

Se ha definido adecuadamente la estructura global del plan de estudios en cuanto a módulos/materias/asignaturas. Se ha realizado de forma coherente con los resultados del proceso de formación y aprendizaje para que el estudiantado pueda alcanzarlos y con la modalidad de enseñanza. La asignación de créditos es consistente con la definición de ECTS en lo relativo a la distribución del tiempo del estudiantado. Su modalidad es presencial y así se especifica para todas las materias y asignaturas.

El título implica superar 240 ECTS. De ellos 60 se corresponden con el módulo de formación básica, 138 a las materias obligatorias, 24 a materias optativas, 12 a Prácticas Externas y 6 a Trabajo Fin de Grado. Para la obtención del grado el estudiantado deberá acreditar un nivel B2 o equivalente en inglés.

La distribución temporal de las asignaturas se indica adecuadamente y permite una adquisición progresiva de los resultados de aprendizaje y formación.

Los contenidos de los módulos/materias/asignaturas son suficientes y adecuados, son coherentes y contribuyen a la consecución de los resultados de aprendizaje y formación. Para todos ellos se especifica adecuadamente su denominación, el carácter de la materia, la planificación temporal en relación con el número de créditos, metodología docente y de evaluación y la lengua de impartición. Dado que hay materias en inglés, los criterios de admisión establecen el requisito de poseer certificado B1.

Respecto a la presencialidad, la memoria recoge una presencialidad de entre 7 y 10 horas por ECTS (excepto prácticas externas y TFG).

Las prácticas externas (12 ECTS) son obligatorias y se realizarán durante el 2º semestre del 4º curso. Se describe la figura del coordinador de empresa y del profesorado tutor y la evaluación en base al Informe del Tutor o Tutora y el Informe elaborado por el alumnado.

El TFG de 6 ECTS se realiza en el último semestre de los estudios y está orientado a evaluar los resultados del proceso de formación y aprendizaje adquiridos en el título. Respecto a su evaluación se incluye un enlace a la normativa de la Universidad Loyola.

Se aporta información detallada al respecto tanto de los mecanismos de coordinación horizontal como vertical. Existe, además de la figura de coordinación del título y la de



coordinación curso.

5. Personal académico y de apoyo a la docencia

Se indica el profesorado disponible para la impartición de los dos primeros cursos del título propuesto. Mayoritariamente es profesorado doctor con distintas categorías académicas (1 Catedrático –con escasa docencia en la titulación-, 9 Titulares, 8 Adjuntos, 1 Asociado no Doctor). La mayoría con dedicación compartida en otros títulos de la universidad. Para la impartición de los dos primeros dos cursos el profesorado es suficiente en cantidad y perfil del ámbito de conocimiento, dedicación y cualificación.

Se incluye una tabla con la planificación de los perfiles de profesorado a contratar para los dos siguientes cursos (1 Titular, 3 Adjuntos, 8 Asociados Doctores y 3 Asociados no Doctor), así como el compromiso del Rector para su contratación.

En conjunto y de cumplirse con las contrataciones programadas la plantilla para el Grado en Biotecnología sería de 34 profesores: 2,94% Catedráticos, 29,4% Titulares, 32,35% Adjuntos, 22,5% Asociados Doctor y 11,75% Asociado (deben corregirse los porcentajes en la tabla). Existe un alto porcentaje de profesorado asociado (un 38,23%). Solo está prevista la participación o contratación de 1 Catedrático en la propuesta del Grado. En general, la experiencia docente no es muy amplia. Sí hay perfiles con amplia experiencia investigadora, especialmente en Ciencias de la Salud, pero la experiencia concreta en Biotecnología es menor. Se incluyen datos de publicaciones JCR y patentes, así como proyectos de investigación subvencionados, pero ninguno vigente en 2023.

Se especifica que el profesorado encargado de impartir las asignaturas en inglés deberá ser nativo o con acreditación tipo C1 o superior.

Se incluyen los perfiles del profesorado que tutelarán las prácticas externas, contratados o pendientes de contratación. Se considera adecuado para el número de alumnado a tutorizar.

En la memoria se especifica el personal de apoyo general de la Universidad. Este es adecuado en servicios comunes como recepción y conserjería, limpieza y mantenimiento, biblioteca, servicios informáticos, etc. Respecto al personal técnico específico para el Grado en Biotecnología éste es escaso, solamente dos técnicos de laboratorio y compartidos con otras titulaciones. Se destaca que se incorporarán otros dos técnicos con este perfil, uno en 2023 y otro en 2024.

Se hace referencia al compromiso con la discapacidad, así como al plan de igualdad de la ULA, proporcionándose un enlace que lleva a este compromiso, pero no al plan de igualdad.

Aspectos que serán de especial seguimiento:



- Será un aspecto de especial seguimiento que se aumente el profesorado en las categorías docentes con mayor experiencia docente como Titular y Catedrático y con más experiencia investigadora o profesional en Biotecnología.

6. Recursos para el aprendizaje: materiales e infraestructurales, prácticas y servicios

Los medios materiales y servicios académicos como aulas, instalaciones y equipamientos docentes, biblioteca, recursos bibliográficos o disponibilidad de nuevas tecnologías son adecuados y suficientes para garantizar con calidad la adquisición de los resultados del proceso de formación y aprendizaje y el desarrollo de las actividades formativas planificadas. Las infraestructuras y dotación de laboratorios para el Grado en Biotecnología son adecuados para la impartición del primer curso y se indica que próximamente contará con más laboratorios y material adecuado, que se debe dotar, para la impartición de 2º, 3º y 4º curso. Se especifica en qué medida los nuevos laboratorios serán utilizados para la impartición del Grado en Biotecnología.

De acuerdo con la Ley 51/2003 las instalaciones de la Universidad Loyola Andalucía están adaptadas para facilitar la accesibilidad universal.

Las Prácticas Externas son obligatorias en el Grado (12 créditos). La gestión de las prácticas de empresa se desarrolla en colaboración entre el decanato de la Facultad y el Servicio de Carreras Profesionales (SCP). Se describe detalladamente el proceso de gestión y tutorización de las prácticas.

Se incluye un listado de empresas y organizaciones con las que la Universidad Loyola Andalucía tiene convenio para las prácticas externas de los alumnos de Biotecnología. Se presentan más de 70 empresas/entidades con las que existe convenio (algunos no funcionan, por ejemplo, DH HEALTHCARE, DCOOP, EBRO FOOD).

Aspectos que serán de especial seguimiento:

- Será un aspecto de especial seguimiento la dotación de los laboratorios para la impartición de 2º, 3º y 4º curso.

7. Calendario de implantación

Se indica que la implantación será en 2023-24, incluyéndose un cronograma de inicio de los cursos siguientes sucesivamente en 2024-25, 2025-26 y 2026-27.

8. Sistemas Interno de Garantía de la Calidad



Los responsables del SIGC están descritos en el capítulo "2. Responsables Del Sistema De Garantía De Calidad" del SIGC, y se estructuran a tres niveles: 1) Nivel general de la Universidad, 2) Nivel de Centro y 3) Nivel del Título.

La política de calidad está referida en el apartado '3.2.1. Política de calidad del Título' del capítulo "3. El Manual de Calidad" del SIGC.

El SIGC cuenta con los siguientes procesos documentados:

1. Análisis del Rendimiento Académico.
2. Evaluación de la Satisfacción Global del Título.
3. Sugerencias y Reclamaciones.
4. Evaluación y Mejora de la Calidad de la Enseñanza y el Profesorado.
5. Análisis de los Programas de Movilidad.
6. Evaluación de las Prácticas Externas.
7. Difusión del Título.
8. Evaluación de la Inserción Laboral de los Graduados y de la Satisfacción con la Formación Recibida.
9. Recogida de Información Complementaria sobre la Calidad del Título.
10. Sistema de Revisión y Mejora Continua.
11. Criterios y Procedimientos Específicos en el Caso de Extinción del Título.

Que garantizan:

- Gestión documental, uso de la información y análisis de resultados.
- Diseño, seguimiento y mejora de los programas formativos.
- Criterios específicos en el caso de extinción del título.
- Procedimientos asociados a la gestión de recursos docentes.



- Procedimiento de evaluación de la calidad de la actividad docente.

- Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza.

- Procesos de identificación de necesidades.

- Procedimientos de comunicación y coordinación con los órganos universitarios competentes.

- Los procesos asociados a la adquisición y gestión de recursos materiales y servicios propios del Título/Centro.

- Metodologías de enseñanza y evaluación de los aprendizajes.

- Gestión de prácticas académicas externas y movilidad.

- Análisis de la inserción laboral de las personas graduadas y de la satisfacción con la formación recibida por parte de las personas egresadas.

- Análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados (estudiantado, personal académico y de administración y servicios y agentes externos).

- Análisis de las sugerencias y reclamaciones recibidas.

A través del procedimiento "7. Difusión del Título" se identifican los medios de información pública.

En Córdoba, a 16/06/2023

LA DIRECCIÓN

P.S. EL COLABORADOR TÉCNICO DE LA AGENCIA PARA LA
COORDINACIÓN DEL ÁREA DE ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

(art. 20.3 de los Estatutos aprobados por Decreto 17/2023,
de 14 de febrero. BOJA n.º 39 de 27 de febrero de 2023)



Fdo. : José Gutiérrez Pérez