



AUTOINFORME DE SEGUIMIENTO GRADO

Extensión máxima recomendada 30-35 páginas

Datos de Identificación del Título	
Universidad.	Universidad de Granada
ID Ministerio.	2502955
Denominación del título.	<i>Graduado o Graduada en Biotecnología</i>
Curso académico de implantación.	2014/2015
Modalidad de enseñanza (presencial, híbrida o virtual).	<i>Presencial</i>
En su caso, crédito prácticos obligatorios.	0
Centro o Centros donde se imparte el título.	<i>Facultad de Ciencias</i>
En caso de ser un título conjunto, especificar las universidades donde se imparte.	
En su caso, anteriores convocatoria de renovación de acreditación.	<i>Resolución de 17 septiembre de 2020</i>
En caso de Títulos dobles especificar la titulación y la universidad.	
En su caso, estructuras curriculares específicas.	<i>Mención en "Biosalud"· e "Industrial"</i>
Web del título.	https://grados.ugr.es/biotecnologia/

Modelo basado en la [“Estructura del Autoinforme para Grado y Másteres”](#) propuesto por la DEVA para el Seguimiento de Títulos de Grado, Máster y Doctorado.



DIMENSIÓN 1: GESTIÓN DEL TÍTULO

CRITERIO 1: INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

1.1. El título publica información completa y actualizada sobre las características del programa, su desarrollo operativo.

En la [web del título de Graduado o Graduada en Biotecnología](#) se puede encontrar fácilmente información relevante, completa y actualizada sobre esta carrera universitaria, tanto para futuros aspirantes, como para los ya inscritos en la titulación.

INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA

La información relativa a los [datos generales del título](#), como por ejemplo la denominación, las menciones, modalidad de enseñanza, número de créditos necesarios para la obtención del Grado, temporalidad, número de plazas o idioma de impartición, junto a otros datos, se ubica en “Titulación/Datos del título”. Además, debido a la relevancia de esta información, también se puede acceder a ella por medio de un [banner informativo](#) en la página principal del Grado.

En la etiqueta de “[información Administrativa](#)” de la web principal podemos encontrar más información de interés. Los [requisitos de acceso y procedimientos de admisión de estudiantes](#) se ubican en “Información académica/Información Administrativa/Acceso y Admisión”.

Información y enlaces relevantes sobre los [criterios de reconocimiento y transferencia de créditos](#) están disponibles en “Información Administrativa/Reconocimiento y transferencia de créditos”.

Información y links relativos a [movilidad y becas](#) están disponible en “Titulación/Ventajas”. Además, incluimos en el tablón de anuncios de la web, información actualizada sobre [destinos Erasmus en el Grado en Biotecnología](#), que permanece activa y visible durante el curso. La información general sobre las [ofertas de movilidad](#) de nuestro estudiantado se ubica en “Información Académica/Movilidad”.

Igualmente hemos publicado dos banners actualizados con información sobre másteres relacionados con el Grado. [Másteres de la UGR](#) y [Másteres externos](#) a nuestra universidad.

INFORMACIÓN SOBRE LA ESTRUCTURA DEL GRADO Y DE LAS MATERIAS

La web del título también cuenta con toda la información relativa a su desarrollo operativo, más en concreto con la denominación de los módulos, materias o asignaturas del plan de estudios, organización temporal, el número de créditos ECTS o la tipología de la materia. Toda esta información se encuentra en la web del grado, en “Titulación/ Estructura” de la web principal, en el link [Estructura del Grado](#).

Podemos encontrar información académica específica sobre cada una de las materias del Grado (descripción de actividades y metodologías docentes, sistemas de evaluación, contenidos docentes e información sobre el profesorado...). Toda esta información se encuentra en las [guías docentes](#) que aportan los departamentos, que se ubican igualmente en forma de banner en la web principal. Están disponibles y publicadas desde el curso académico anterior en la web de la Facultad y por supuesto en la de nuestro Grado en “Información Académica/Planes de estudios/ Guía de la Titulación”. Dentro de este mismo apartado se localizan también dos *links* referidos al “[Trabajo fin de Grado](#)” (TFG) y a las “[Prácticas Externas](#)”, dos asignaturas prácticas con características propias y una gestión particular que requiere especial atención. En ambos enlaces podemos encontrar información y *links* para que cualquier estudiante pueda averiguar lo necesario sobre las características generales de estas asignaturas.



Además, considerando la importancia académica de toda esta información, dos *banners* de la página principal enlazan directamente con toda la información descrita previamente. Los *banners* “Guías Docentes y Planificación del Curso” y “Trabajo Fin de grado y prácticas externas”, nos direccionan hacia dos páginas que contienen esa misma información.

Debido a la importancia académica para los estudiantes, la mayoría de esta información se ubica también en la [web de la Facultad de Ciencias](#) donde se expone la misma información para las 14 titulaciones que se imparten en el centro.

INFORMACIÓN SOBRE EL ESTUDIANTADO, EL PROFESORADO Y LOS RECURSOS DEL GRADO

En la web del Grado tenemos información importante sobre y para [el estudiantado de nuestro Grado](#), tanto para los futuros como para los actuales y los egresados. En la web principal, en “Enlaces para estudiantes”, existe información para cada una de estos grupos. En los tres apartados disponibles dejamos patente que los estudiantes de Biotecnología se caracterizan por (i) una elevada formación previa, por (ii) su satisfacción con la carrera y sobre todo por (iii) las salidas profesionales que se les presenta. En este apartado se aportan datos estadísticos, actualizados y objetivos obtenidos del Cuadro de mando.

Igualmente vemos necesario incluir una descripción sobre la calidad [del profesorado que participa del Grado](#) en Biotecnología. Puede visualizarse en un [informe](#) con datos estadísticos actualizados del curso 22/23, en el primer párrafo de “Titulación/Ventajas”. En ese informe se aprecia que la calidad del profesorado, en términos de experiencia, sexenios, proyectos... es elevada y acorde a la calidad del Grado. Además, en las guías docentes se puede identificar al profesor/a de la asignatura y el de su Dpto., donde debe estar publicado su CVA.

En relación a los [recursos humanos de apoyo a la docencia y a los medios materiales](#), nuestro Grado cuenta con la amplia infraestructura personal y material de la UGR, y más específicamente con la de la Facultad de Ciencias, centro responsable de la Titulación. Toda esta información se puede ver en los dos últimos apartados de la web principal en “Titulación” (Ventajas y Centro). Toda la información sobre los [responsables y las comisiones](#) de la Facultad y del Grado, son accesibles en la web “Titulación/Responsables”.

Así mismo, la web del título cuenta con la información relativa a las acciones previstas que tengan como objetivo [el apoyo y orientación académica y profesional del estudiantado](#). Esta información se ubica en la web principal, en “Otra Información de Interés”. La información de actividades previstas es usualmente publicada en el tablón de anuncios de la página principal del Grado, además de ser comunicadas por cauces oficiales. Por otro lado, nuestro Grado cuenta con el Centro de Empleo y Prácticas (CEP) de la UGR, que participa activamente en la [salida profesional de nuestros estudiantes](#), a muchos niveles. En nuestra web tenemos enlaces específicos a la web del CEP.

La [Oficina Web de la UGR](#) es la encargada de proporcionar los requerimientos de estándares, imagen institucional, etc... para potenciar, tanto la accesibilidad, como la proyección social del programa, optimizando el acceso a sus contenidos y aumentando su presencia en Internet. Durante el actual curso 23/24 está planificada la migración de contenidos de nuestra Web hacia una nueva página con formato más amigable, moderno e intuitivo.



1.2. El título publica información sobre los resultados alcanzados y la satisfacción teniendo en cuenta todos los grupos de interés (profesorado, estudiantado, egresados, empleadores, PAS).

En la web del título se hacen públicos los resultados de satisfacción del estudiantado, profesorado (PDI) y del personal técnico, de gestión y de administración y servicios (PTGAS) relacionados con la titulación, así como los principales datos y resultados del título. Esta información se encuentra en el [link “indicadores e informes de satisfacción del título”](#) que se ubica dentro de “[Calidad, Seguimiento y Mejora del Título](#)” en la web principal del título.

En relación con los resultados de satisfacción con el título de los egresados y empleadores, la Universidad de Granada abrió una acción de mejora con código RA-RES-018184, encaminado a la recogida de información, análisis y difusión en la web de la satisfacción con los distintos programas formativos de la Universidad de Granada. El procedimiento de recogida se ha realizado con los datos sobre el estudio de opinión de las personas egresadas en 2021 (promociones 2019/20 y 2018/19). Estos datos son públicos y están disponibles en la web del Observatorio de Empleo, en concreto en el módulo de “Estudios de Opinión”.

Egresados y empleadores representan una población heterogénea, y por tanto difícil de encuestar. En este curso académico, en biotecnología, los datos procedentes de las encuestas a egresados se han llevado a cabo en una muestra de 10 personas. Es por ello, que los resultados obtenidos deben ser tomados con precaución debido a la baja población de la muestra. Para obtener valores representativos y reales necesitamos una mayor participación de este sector. Desde la Coordinación del Grado se inicia una acción de mejora al respecto, enfocada en recopilar una base de datos informativa con los egresados de nuestro Grado (AM-1 del Anexo II).

1.3. La institución publica el SGC en el que se enmarca el título, así como todos los resultados de las revisiones realizadas, tanto en el seguimiento como en renovación de la acreditación.

La página web del Grado en Biotecnología, a través de su apartado “[Calidad, Seguimiento y Mejora del Título](#)” da acceso al Sistema de Gestión de Calidad, donde figuran los responsables del mismo, procedimientos y acciones de mejora, así como a las diferentes normativas académicas y sistemas de apoyo específicos al estudiantado. En concreto, se hace pública la siguiente información relacionada con el Sistema de Garantía Interna de Calidad (en adelante SGIC) del título. En el primer link de ese apartado ([/Memoria verificada e informes externos de verificación](#)) tenemos una recopilación de documentos que incluyen la memoria verificada, modificada, y los informes externos correspondientes. En el segundo enlace ([/Comisión de Garantía Interna de calidad: Composición y reglamento](#)) se puede visualizar la composición de la Comisión y el reglamento de funcionamiento interno de esta. A continuación, en el tercer enlace ([/Sistema de Garantía de Calidad y Relación de Actas y Acuerdos](#)) se puede descargar el documento del [Sistema de Garantía Interna de Calidad del Título](#) (SGICT) en Biotecnología, y la [relación de Actas de acuerdos tomados por la Comisión](#). Esto último obedece a una acción de mejora ya conseguida (RA-R-016192). En el siguiente enlace de esta página ([/Autoinformes e Informes Anuales de Seguimiento y Acreditación](#)) se publican documentos de autoinformes e informes de seguimiento. En el penúltimo enlace de esta página ([/Indicadores en Informes de satisfacción del título](#)) se puede visualizar el resultado de las encuestas de satisfacción de todos los colectivos implicados en el Grado, es decir, los indicadores del título (satisfacción, resultados, internacionalización, profesorado, inserción laboral o



prácticas. El último link de la página ([/Plan de mejora](#)) se ubican documentos de acción de mejora y del Plan de Mejora del título

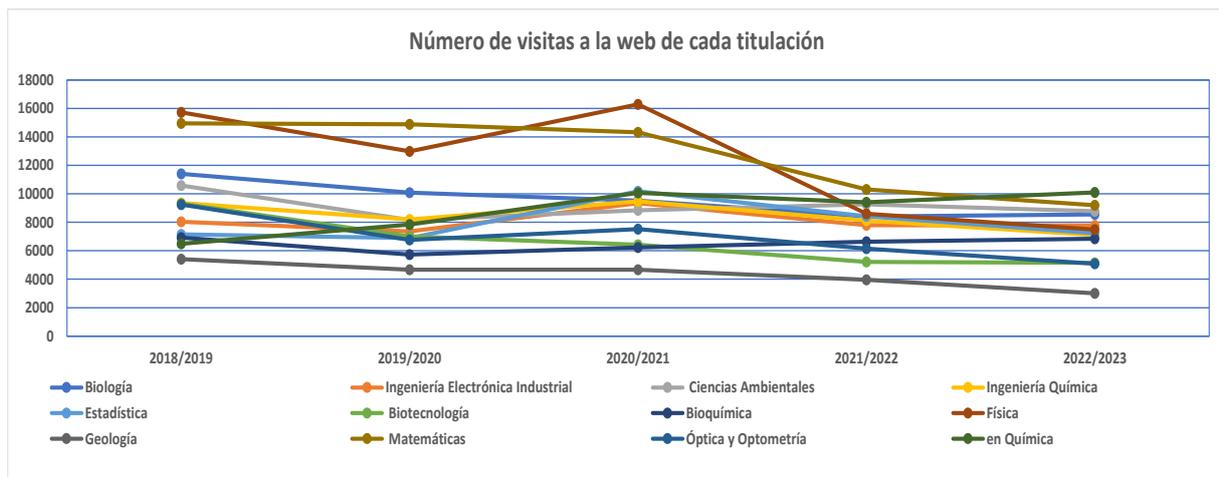
En la web del Grado, en [información académica](#), podemos encontrar enlaces que dan acceso a las normativas académicas más importantes para nuestro estudiantado: TFG, prácticas externas, permanencia, reconocimiento y transferencia de créditos, movilidad. Además, este enlace da acceso a toda la normativa publicada en nuestro centro, la Facultad de Ciencias.

1.4. Satisfacción del estudiantado y el PDI con la información pública disponible relativa al título.

El título dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción del estudiantado y el PDI con la información pública disponible. Los indicadores de satisfacción son analizados por los responsables y utilizados en el proceso de mejora de la titulación. En la Tabla 1.1 (Anexo III) se muestra que la satisfacción general del estudiantado con la información publicada en la web es buena. Es importante remarcar que los esfuerzos realizados en los últimos cursos académicos han permitido recuperar esa cifra en valores muy cercanos al 4/5 (3.91) en para el curso 22/23.

La percepción del profesorado y del PTGAS ha sido siempre muy buena y superior a la que muestran los estudiantes, sin embargo, en este curso académico no tenemos datos estadísticos de estos colectivos. Los egresados muestran un valor de 3.3.

Los datos de satisfacción contrastan con el bajo número de visitas que nuestra web ha recibido. Vemos que desde el curso 18/19, el número de visitas ha caído de forma evidente y de forma gradual año tras año, por lo que esto sin duda ha sido analizado. Consideramos que esta bajada en el número de visitas es un artefacto que puede ser explicado por varias razones. La principal es que la web de la Facultad de Ciencias ha cobrado protagonismo en estos últimos cursos, con una web amigable que recopila información crítica para los estudiantes de forma eficiente y centralizada, para sus 12 titulaciones, frente a nuestra web donde toda esa información puede estar más diluida. La información ubicada en la web de la Facultad redireccionan a las páginas de los Grados, este hecho afectando al conteo de visitas de la web, que por ello muestra datos mermados en los últimos cursos. Este hecho es claramente evidente, si consideramos las visitas a las páginas web de los 12 Grados que se imparten en nuestra Facultad. En la Figura 1, se puede apreciar una disminución en el número de visitas en la web de la mayoría de titulaciones de la Facultad. Por otro lado, hay que considerar que las páginas de los Grados presentan una estructura algo más arcaica y poco “friendly” que, como se ha mencionado previamente, va a ser remodelada y actualizada próximamente. Desde la Comisión del Grado nos proponemos la acción de Mejora, en la que pretendemos mejorar la organización de la información disponible en nuestra web (AM-2 del anexo 2).

Figura 1. Número de visitas a las webs de las 12 titulaciones oficiales de la Facultad de Ciencias


CRITERIO 2: SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

2.1. Responsables del Sistema Interno de Garantía de Calidad y Política de aseguramiento de la calidad

El SIGC del título en Biotecnología especifica el órgano responsable de gestionar, coordinar y realizar el seguimiento, integra los distintos mecanismos y procedimientos, relativos tanto a la recogida y análisis de la información sobre los diferentes aspectos del título, como al modo en que se utilizará esta información para el seguimiento, revisión y la toma de decisiones para su mejora, así como la participación de profesorado, estudiantes, PTGAS y otros agentes externos.

El órgano responsable de integrar el SGC al funcionamiento cotidiano del título es la Comisión de Garantía Interna de la Calidad del Título (CGICT) cuya composición y reglamento es público y está disponible en la web del título, como ya se ha mencionado previamente en el criterio 1.3. La CGICT en Biotecnología actúa y toma decisiones que posteriormente serán refrendadas por la Comisión Académica del Grado, y por supuesto por la Comisión de Calidad del Centro (CCC). La CCC dispone de toda la información necesaria requerida para asegurar la calidad de las Titulaciones de la Facultad. En la web de la Facultad de Ciencias, en la sección responsable de la [calidad de los títulos de la Facultad](#) se encuentra información al respecto. Se puede revisar la composición de la CCC, donde están representadas las CGIC de todos los Grados, y donde existe documentación específica sobre Actas, Políticas de Calidad de Centro y titulaciones, Manuales del Sistema y rendición de cuentas, procedimientos, objetivos, cuadros de mando.

En la web del Grado, como ya se ha expuesto previamente, en la etiqueta "[Calidad, Seguimiento y Mejora del Título](#)", se da acceso a toda la documentación del SGIC del título. Aquí se ubican los [manuales de calidad y de procedimientos](#), los [indicadores actualizados del cuadro de mando](#), y los [informes de actas y acuerdos](#). La composición de las Comisiones del Grado se ubica en ([Titulación/Responsables](#)). En nuestro Grado, la mejora de la calidad docente se alcanza por [mecanismos de coordinación horizontales y verticales](#) descritos en nuestra web (/Titulación Académica /Coordinación Docente). La [Política de Calidad de nuestra Facultad](#) se puede consultar en su página web.

Desde la [Unidad de Calidad, Innovación y Prospectiva](#) (UCIP) de la UGR se nos proporcionan herramientas de gestión eficientes de cara a la evaluación, análisis y ejecución de mejoras en los títulos.

Una de esas herramientas es el Gestor Documental, herramienta informática que nos permite gestionar documentación (actas de comisiones, autoinformes, evaluaciones...) de forma centralizado e interconectada entre diferentes Comisiones y unidades implicadas en la mejora de la calidad de los títulos. Esta herramienta está disponible desde el acceso identificado de los Coordinadores de Grado. Además desde la UICP se nos ofrece un eficiente asesoramiento sobre todos los aspectos administrativos relacionados con la calidad de la titulación.

2.2. El SGC cuenta con un procedimiento de diseño, revisión y mejora del título.

El Título cuenta con un [SGIC](#) (ubicado en "[Calidad y Seguimiento y mejora del Título](#)") que favorece la mejora continua del Grado, integrando los procedimientos de recogida y análisis de la información e indicadores sobre diferentes aspectos del mismo, así como la sistemática para la toma de decisiones de mejora. Entre los aspectos incluidos en el SGIC se regula (i) la enseñanza, profesorado y supervisión (tutela y dirección), (ii) los resultados del Título, (iii) los programas de movilidad, (iv) la inserción laboral de los/las egresados/as, (v) la satisfacción de los colectivos implicados en el título, (v) los mecanismos de sugerencias y reclamaciones, y por supuesto, (vi) la difusión del Programa, su desarrollo y resultados. El último cambio incorporado en el SGIC fue la incorporación de un nuevo procedimiento para la documentación y seguimiento y mejora de la calidad de las titulaciones en situaciones excepcionales (30/09/2020). Así mismo, en su apartado 4 se establecen los criterios y procedimientos para la suspensión temporal o definitiva del título y garantizar los derechos de los doctorandos con el fin de que puedan terminar el programa suspendido.

2.3. EL SGC garantiza la recogida de información de los resultados del programa formativo y la satisfacción de todos los grupos de interés, para el adecuado análisis del título.

En la descripción de cada uno de los procedimientos que integran el SGIC se detallan tanto los órganos responsables del seguimiento y garantía de calidad del propio título como las variables, fuentes de información y las herramientas diseñadas para la obtención de indicadores que sirven para la toma de decisiones y mejora de la calidad del título.

Tal y como se indica en el propio SGIC del título, en su procedimiento para la evaluación y mejora de la satisfacción de los colectivos implicados con el título, el instrumento usado para obtener los indicadores de satisfacción con los distintos aspectos y a los distintos colectivos tanto en el propio SGIC como en este autoinforme es el "Cuestionario de Satisfacción" el cual se aplica con una frecuencia bienal para los colectivos del profesorado y del PTGAS y anual para el estudiantado. Aun así, durante el curso 2021/22, también se recogió información para evaluar el periodo de tiempo en el que sucedió la pandemia por COVID.

La evolución de la participación del estudiantado, del profesorado y del personal de administración y servicios son visibles en la Tabla 2.1 (Anexo III). La participación del estudiantado en las encuestas de satisfacción con la titulación se puede considerar buena. En los últimos cursos la CGICT ha trabajado para conseguir un aumento en esta participación que se ve claramente incrementada desde el curso 21/22. Estas cifras alrededor del 60% son claramente superiores al promedio de participación del resto de titulaciones de la Facultad que se encuentra casi siempre por debajo del 50%. En cualquier caso, debemos decir que es más fácil asegurar la participación en grados con un número de estudiantes reducido, como el nuestro. La inclusión de encuestas *on line* supuso una bajada del número de



encuestados desde su implantación. Actualmente nos permiten elegir el modo de evaluación, presencial u *on line*. Desde la CGICT decidimos realizar encuestas *on line*. Para ello, y bajo supervisión de un docente de clase teórica, se les pide que la realicen en hora de alguna clase con sus teléfonos móviles. De esta manera hemos conseguido valores de participación mayor.

En relación con el procedimiento para obtener información sobre la satisfacción de egresados y empleadores (Acción RA-RES-018184 conseguida), tal y como se ha indicado en el apartado 1.2 de este autoinforme, actualmente se ha llevado a cabo el procedimiento de recogida de la información de los egresados y empleadores, estando disponibles los datos en la web del título, y en el [Observatorio de Empleo](#) de la Universidad de Granada. Los datos de participación de egresados de Biotecnología, tal y como se ha expuesto previamente, se pueden considerar poco representativos con 10 personas encuestadas. Es complicado poder obtener una población mayor de encuestados de egresados teniendo en cuenta que son un grupo altamente heterogéneo. Por ello, y para favorecer un incremento del número de egresados en nuestras encuestas, vamos a iniciar una acción la acción de mejora encaminada a resolver este problema (AM-1 del anexo II). Respecto a la participación de tutores de prácticas externas, se puede argumentar igualmente la gran variedad de tutores que participan con nuestro Grado. En este último curso la participación ha sido del 56%, una cifra aceptable. Sin embargo, en el curso anterior (21/22) fue del 87% mientras que el 20/21 no alcanzó el 15%. Estos tutores son generalmente externos a la UGR, y por ello más difíciles de encuestar.

2.4. El SGC cuenta con un Plan de Mejora actualizado a partir del análisis y revisión de la información recogida. El plan de mejora debe recoger todas las acciones de mejora planteadas en el título. En cada una de estas acciones se debe especificar, los indicadores que midan las acciones, los responsables, el nivel de prioridad, la fecha de consecución y la temporalización.

El plan de mejora del título es el resultado de la revisión que se realiza junto con la elaboración de informes periódicos de seguimiento, que sirven de apoyo para la mejora continua y la toma de decisiones de modificación o renovación de la acreditación del título. Éste debe tener en cuenta las recomendaciones de los diferentes procesos de seguimiento, y las acciones de mejora deben alcanzar la consecución de los objetivos propuestos. El título cuenta así mismo con un [histórico del plan de mejora](#).

Como ya se ha indicado, en el SGIC del título, en concreto en su apartado 3.2 “Análisis de la información, toma de decisiones, seguimiento, revisión y mejora”, se recoge la sistemática a seguir por el título para realizar el seguimiento de los principales aspectos e indicadores del mismo y la toma de decisiones que se plasmarán en un plan de mejora que recoge tanto las acciones definidas en los procesos de seguimiento como aquellas que dan respuestas a las recomendaciones y aspectos a subsanar de los procesos de renovación de la acreditación.

En [“Calidad y Seguimiento y mejora del Título”](#) de la página web del Grado en Biotecnología, se identifica el enlace [“Plan de mejora”](#), donde se hace público (i) el plan de mejora del curso académico en vigor, donde aparecen las acciones de mejora que se han definido en ese curso académico, junto a otras acciones de mejora que siguen en proceso, y (ii) el “histórico del plan de mejora”, en el que se muestran todas las acciones de mejora definidas en el título. En cada acción de mejora se recogen los indicadores que permiten realizar el seguimiento de las mismas, los responsables de su consecución, la



prioridad de la acción de mejora, fecha de estimada y real de consecución, descripción de las actuaciones llevadas a cabo para su consecución y evidencia de la misma.

Entre las acciones de mejora propuestas y ya superadas destacamos estas:

- SGC-P01-015400: Optimizar la gestión on-line de solicitud y Adjudicación de TFG y Prácticas Externas. Esta acción de mejora ha sido llevada a cabo, y actualmente toda la gestión se encuentra informatizada por PRADO e ICARO (Recomendación de la DEVA en la renovación de la Acreditación).
- RA-M-016252: Creación de Comisión de Prácticas Externas. Esta [Comisión de Prácticas](#) existe actualmente en nuestro Grado y tiene por finalidad gestionar todo lo relacionado con esta asignatura, cada vez más demandada (Recomendación de la DEVA en la renovación de la Acreditación). Esta comisión ha trabajado además para conseguir superar una Recomendación de Especial Seguimiento indicada por la DEVA en su último informe. En esa recomendación sugerían impulsar acciones encaminadas a obtener una mayor oferta de Prácticas Externas para el estudiantado. En el curso 22/23 hemos conseguido 11 ofertas de las que 3 quedaron sin asignación por falta de demanda. En el 23/24 hemos conseguido 14, de las que han sobrado 2.
- RA-R-016192: Hacer públicas los Acuerdos/Actas de la CGIC de la titulación. En la web del Grado se publican los acuerdos de las actas de la CGIC (Recomendación de la DEVA en la renovación de la Acreditación).
- SGC-P06-017670: Realizar acciones de difusión para aumentar el porcentaje de encuestados. Hemos conseguido aumentar esta cifra de manera satisfactoria para nosotros (Recomendación de la DEVA en la renovación de la Acreditación).
- RA-RES-018184: Ampliar las encuestas a empleadores y egresados. Acción conseguida (Recomendación de la DEVA en la renovación de la Acreditación).
- SGC-P01-018578: Mejora del conocimiento sobre los TFG entre el alumnado de todos los títulos del centro. Desde la Comisión de TFG se realizan actividades recurrentes con este fin. Además, se incluye entre las actividades de las "Jornadas de Orientación Académica y Laboral en Biotecnología" que se llevan a cabo en los últimos cursos académico.

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

3.1. El diseño del título está actualizado y se revisa periódicamente incorporando, si procede, acciones de mejora.

El diseño actual del título en Biotecnología se corresponde con la única y última modificación del Grado que se llevó a cabo en 2018, y cuya [propuesta de modificación fue aceptada por la DEVA](#). Todas las modificaciones fueron aceptadas, al ser consideradas como apropiadas por parte de la Comisión



Evaluadora para la mejora del Título. Entre las propuestas de modificación más importantes nombramos (i) el aumento del número de créditos de mención de 36 a 30 créditos para obtener una de las menciones y el aumento de asignaturas optativas para cada mención a 54. Igualmente, (ii) por una mejora organizativa del Grado se propuso y se aceptó el cambio de optativa a obligatoria de la asignatura de "Inmunología" y de obligatoria a optativa la asignatura de "Vacunas y Adyuvantes", manteniéndose así el porcentaje de optatividad y la estructura del título. Además, (iii) se incluyó la necesidad de que los estudiantes acrediten un nivel B2 en lengua inglesa para obtener el título de Graduado.

Todas estas modificaciones, entre otras, fueron consideradas apropiadas, aceptadas y actualmente están ya completamente implementadas en el Grado.

La web del Grado en Biotecnología dispone de la siguiente información al respecto. En el link "[Calidad y Seguimiento y mejora del Título](#)" de la web principal se ubica toda los informes de Verificación, modificación, de renovación y de seguimiento proporcionados por la DEVA desde la creación del Grado. Igualmente, en este apartado se ubican [los acuerdos](#) de la CGIC. El diseño, organización y desarrollo del programa de cada materia está disponible en cada una de las [Guías Docentes de las materias del Grado](#), disponibles en la Web principal y en forma de Banner informativo.

3.2. La modalidad de enseñanza (presencial, virtual (o no presencial) y/o híbrida (o semipresencial) se ajusta a lo establecido en la memoria del programa formativo.

La modalidad de impartición del Grado en Biotecnología es presencial. Así se ha establecido y mantenido en la memoria de Verificación del Grado desde sus inicios, y en su posterior modificación. Todo el programa formativo se basa en este tipo de docencia, viéndose modificada exclusivamente durante la el periodo de pandemia, completamente superado en el curso 22/23. Los [horarios y asignación de aulas](#) correspondiente se publican cada año en la web del grado, al final del curso anterior, con objeto de que los alumnos puedan planificar adecuadamente sus actividades anuales.

3.3. Los procesos de gestión e implantación de la normativa aplicable al título se desarrollan de manera adecuada y benefician al desarrollo del programa formativo, en particular lo referido a:

Los procesos de reconocimiento de créditos y convalidaciones se aplican de manera ajustada a la normativa vigente y toman en consideración de manera adecuada la formación o experiencia previa del/de la solicitante. La Comisión Docente del Grado aprobó en el curso 22/23 crear [una Comisión de Convalidaciones y Reconocimiento de Créditos](#). La información administrativa sobre reconocimiento está [disponible en la web del Grado](#), (en "Información Académica/Normativas")

Los [procesos de gestión de los TFG](#) son lo suficientemente ágiles y transparentes como para permitir la finalización de la Titulación en los plazos proyectados. La selección se realiza por méritos académicos, el listado de la oferta disponible desde el curso anterior y en cantidad suficiente para la previsión de matrículas, mecanismo de asignación de tutores y temáticas de referencia regulado por la Comisión de TFG del Grado, etc. Toda la información se encuentra en la web del Grado y todo el proceso de gestión es ahora *on line* (Acción de mejora SGC-P01-015400). Además se realizan varias charlas a lo largo del curso para ir introduciendo al estudiantado en la asignatura. Estas charlas son a nivel del Grado y a nivel de Facultad, para todas las titulaciones (Acción de mejora encaminada a mejorar el conocimiento del

estudiantado sobre los TFGs, SGC-P01-018578). Además, recientemente se han mejorado las rúbricas de la comisión evaluadora y de los tutores (Acción de mejora SGC-P02-015398).

El estudiantado en el Grado en Biotecnología dispone de una gran variedad de actividades complementarias al programa formativo. Jornadas específicas, como la de “Orientación profesional y académica” mencionada previamente, sesiones ofertadas por Facultad sobre el riesgo del trabajo en el laboratorio. Además, existe toda una variedad de [cursos](#) homologables propuestos por el Grado (revisados y propuestos por la [Comisión de Convalidaciones y Reconocimiento de Créditos](#)). Cualquier propuesta de curso o actividad se analiza por la Comisión para asegurar la adecuación al Grado y el nivel.

El estudiantado del Grado se rige por las [Normas de Permanencia](#) de la UGR que pueden ser consultadas en el Grado. Igualmente, la UGR pone a disposición del estudiantado una página de consultas más amigable sobre el rendimiento mínimo y el límite de permanencia que está disponible desde nuestra web (en [Información Académica/Rendimiento](#)).

3.4. Los criterios de admisión, el perfil del estudiante de ingreso y número de plazas son adecuadas y se ajustan a lo establecido en la memoria del programa formativo.

En la Tabla 3.2 del Cuadro de mandos se aprecia que el número de plazas ofertadas en el Grado en Biotecnología es de 50, tal como indica nuestra memoria de verificación modificada. Existen varias vías de acceso al Grado en Biotecnología, todas ellas públicas y adecuadas a la titulación bajo criterios de selección meritocráticos, regulados a nivel regional por el [Distrito Único Andaluz](#). La principal vía de entrada es la PEVAU (Prueba de Evaluación de Bachillerato para el Acceso y la Admisión a la Universidad), la cual aporta la gran mayoría de estudiantes de nuestro Grado.

Como ya comentamos antes, nuestro Grado presenta una Ratio solicitud/oferta de 16,24, con una demanda en aumento en estos últimos años (812 peticiones en el curso 22/23). Esta elevada demanda, implica una nota media de acceso por esta vía que nos sitúa como la 5ª [carrera con mayor demandada de toda la UGR](#), (únicamente superada por Medicina y 3 dobles Grados en el curso 22/23). Las cifras de nota media (13.35) y nota mínima (12.92) de admisión en Biotecnología se han visto claramente incrementadas de forma gradual desde el curso 18/19, lo que nos permite ver que nuestro Grado está siendo cada vez más valorado. Es remarcable, igualmente, que la mayoría del estudiantado matriculado en primero elige usualmente nuestra carrera como primera opción (37/45 en el curso 22/23). Estos datos nos permiten tener una población de estudiantes estimulados, con una gran calidad formativa y madurez que les facilita adaptarse perfectamente a las exigencias de nuestro Grado. De igual manera, los estudiantes pueden acceder por medio de pruebas de acceso para mayores de 25 años o 45 años, acceso para mayores de 40 años con experiencia laboral o profesional, o a través de ciclos formativos superiores, mediante reconocimiento parcial de estudios ya iniciados, etc., según se estipula en las normativas de aplicación.

En nuestras clases el número de estudiantes varía en función de la naturaleza de la materia. Se reparten entre asignaturas obligatorias, básicas y optativas. Usualmente la cifra de estudiantes en asignaturas obligatorias coincide con el grupo que accede a primero (45-49), más los repetidores de cursos anteriores y algunas veces externos (Sicue, Erasmus...). En este curso la cifra promedio en estas asignaturas ha sido de 52 ± 7 (dato aportado por la Coordinación del Grado). En el caso de las asignaturas optativas, esta cifra puede variar considerablemente según la naturaleza de esta. El promedio del curso se sitúa en 20 ± 10 estudiantes.

En relación a la procedencia de los estudiantes de nuevo acceso en el Grado en Biotecnología, la Secretaría de la Facultad de Ciencias nos ha facilitado los siguientes datos: más del 50% (26 estudiantes) ha realizado estudios preuniversitarios fuera de la provincia de Granada, 20 de nuestra región, 4 de otras, 1 de una Universidad extranjera y 1 estudiante de Formación profesional; 21 proceden de nuestra provincia. Este dato refleja la reputación de nuestro Grado fuera del contexto de la UGR. Tener más de un 50 % con una procedencia externa, es síntoma de una titulación respetada a nivel externo.

3.5. La coordinación docente permite la adecuada planificación del programa formativo asegurado que los resultados de aprendizaje son asumidos por el estudiantado.

La planificación del programa formativo en nuestro Grado está regulada y asegurada por la Comisión Docente del Grado, con la figura del Coordinador a la cabeza. En la web del Grado, disponemos la información pública sobre la [Coordinación del Programa Formativo](#) (horizontal y vertical). En el curso académico 22/23 se ha producido un cambio en la Coordinación del Grado, tras la salida de la Coordinadora Ana Isabel Azuaga tras 8 años al frente del Grado. La labor de la Coordinadora fue establecer el Grado en sus inicios (curso 2014/2018) en todas sus facetas, incluido la implantación y desarrollo del programa formativo, con una única modificación en el año 2018 que fue aceptada por las DEVA, quien consideró que todos los cambios propuestos eran apropiados para mejorar el Grado. Los cambios propuestos ya están efectivamente implantados en el Grado. El nuevo Coordinador del Grado tomó el relevo en enero de 2023.

Desde la Comisión Docente del Grado, junto con las diferentes subcomisiones nombradas y aprobadas en el seno de la Comisión principal, se establecen los mecanismos para asegurar la calidad de la docencia y el desarrollo óptimos de la planificación del programa formativo. Esta Comisión se reúne de forma ordinaria dos veces por curso académico, y en ocasiones excepcionales. En esta comisión es donde se exponen y debaten todas las cuestiones relacionadas con el desarrollo de las asignaturas. Las Guías Docentes, donde se describen todos los parámetros críticos del desarrollo de cada materia, son proporcionadas por los Dptos. implicados. La Coordinación del Grado revisa que la información contenida en estos documentos sea acorde a la memoria de Verificación del Grado, requisito previo a la oficialización del documento.

Al final de cada semestre se realizan reuniones entre el profesorado de las asignaturas finalizadas y representantes de los cuatro cursos. Previamente a esa reunión, los estudiantes envían al Coordinador un informe de cada asignatura. En este informe se analiza si se ha seguido y cumplido todo lo descrito en la Guía Docente. En general, ~~en~~ los estudiantes deben indicar todo aquello que consideren importante para la mejora de la asignatura. Estos informes son analizados por la Comisión de Calidad y, cuando se considera ~~es~~ necesario, es enviado al profesorado implicado. Este tipo de acciones ha permitido corregir desviaciones en el desarrollo de cada asignatura en los últimos años, permitiendo una mejora que se refleja en las cifras y la calidad de nuestro Grado. El coordinador y la secretaria del Grado están en contacto directo con los o las representantes de cada curso. Cuando comienza el curso se le pide la posibilidad de formar un grupo de *WhatsApp* donde se tratan exclusivamente cuestiones académicas entre los representantes y la Coordinación. Esta vía ha supuesto algo muy positivo para el Grado en la comunicación. Por último, en el Grado disponemos de la plataforma de recursos y apoyo a la docencia PRADO. A través de esta herramienta, la coordinación posee contacto directo y específico en grupos virtuales de (i) todos los estudiantes del Grado, (ii) los estudiantes de cada curso y (iii) todo el profesorado.

Gracias a estos mecanismos la Coordinación puede controlar la aplicación del programa formativo que conlleva a la adquisición de competencias descritas para este Grado. De hecho, el grado de satisfacción del estudiantado con los procedimientos de planificación y desarrollo de enseñanzas (Tabla 3.3 del Anexo III) ha alcanzado un valor de 3.45 sobre 5, ubicándose en una cifra que no se conocía desde periodos pre-covid. No hemos podido obtener valores equivalentes del profesorado ya que no se realizaron encuestas en ese curso académico.

3.6 Implantación de los títulos con estructuras específicas y de innovación docente, tales como:

En el Grado en Biotecnología, el estudiantado puede finalizar sus estudios con 0, 1 ó 2 menciones: “Mención en Biosalud” y/o “Mención Industrial”. En el [Plan Formativo del Grado](#) se establecen mecanismos claros para alcanzar ambas menciones, si así lo desea el estudiantado. En la modificación del Grado del año 2018, se relajaron los criterios para la obtención de ambas menciones. Actualmente es necesario superar al menos 30 créditos (5 asignaturas) de asignaturas optativas, específicas y asociadas a estas menciones. Además, existen también 3 materias optativas que sirven para obtener cualquiera de las dos menciones.

DIMENSIÓN 2: RECURSOS

CRITERIO 4: PROFESORADO

4.1. El personal académico reúne el nivel de cualificación y experiencia (docente e investigadora) adecuado y se corresponde con el comprometido en la memoria del programa formativo.

El profesorado implicado en la docencia del Grado en Biotecnología se caracteriza por su elevada calidad docente e investigadora y se corresponde con un nivel profesional superior al requerido en la memoria de verificación del título.

En la tabla 4.1 del cuadro del anexo III se aprecia como el porcentaje del profesorado permanente implicado en el Grado se ubica alrededor del 70%. Este dato evidentemente positivo está sufriendo una ligera disminución gradual en los últimos cursos académicos que tiene una muy fácil explicación. En la Facultad de Ciencias estamos sufriendo un cambio generacional desde hace unos años que se refleja en la jubilación de muchos docentes experimentados con puestos evidentemente estables, y la consiguiente contratación de nuevo profesorado. Este nuevo perfil suele entrar con una fuerte formación experimental y lo hace evidentemente con contratos que inicialmente no son estables o estructurales (PAD o PSI). Sin embargo, hay que remarcar como dato positivo que todo el profesorado implicado en el Grado es Doctor y en un 99% realiza su trabajo a tiempo completo.

En la figura 2 (obtenida de la tabla 4.2 del Anexo III), se aprecia como el Profesor Titular es la figura administrativa mayoritaria entre el profesorado de nuestro Grado (36 %), seguido por el de Catedrático de Universidad (19.1%), constituyendo en conjunto aproximadamente un 55 % de nuestros profesionales docentes. La disminución en el número de catedráticos asociados al título en los últimos cursos, obedece a la reciente avalancha de jubilaciones de los últimos años, tal y como se expone en el párrafo anterior. Es remarcable que un 19% del profesorado es Personal de Investigación. Esto se puede explicar considerando que en los últimos años la UGR ha apostado por una política de contratación de investigadores de calidad, cuyo incremento es evidente desde hace varios cursos académicos.

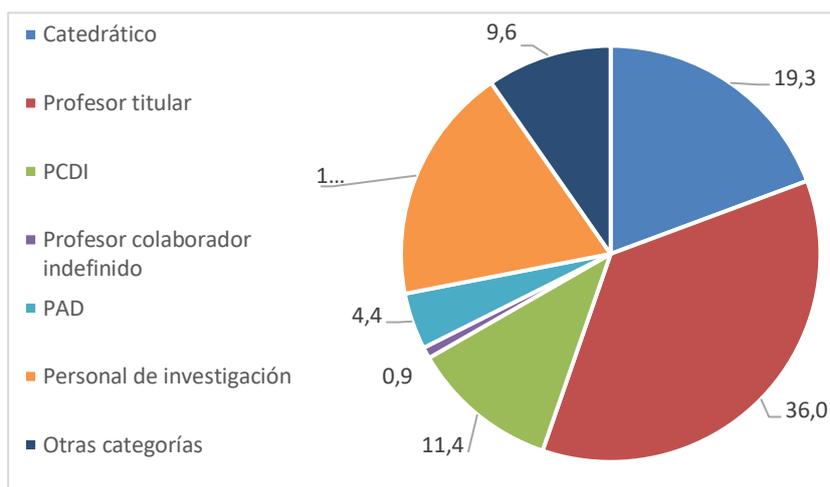
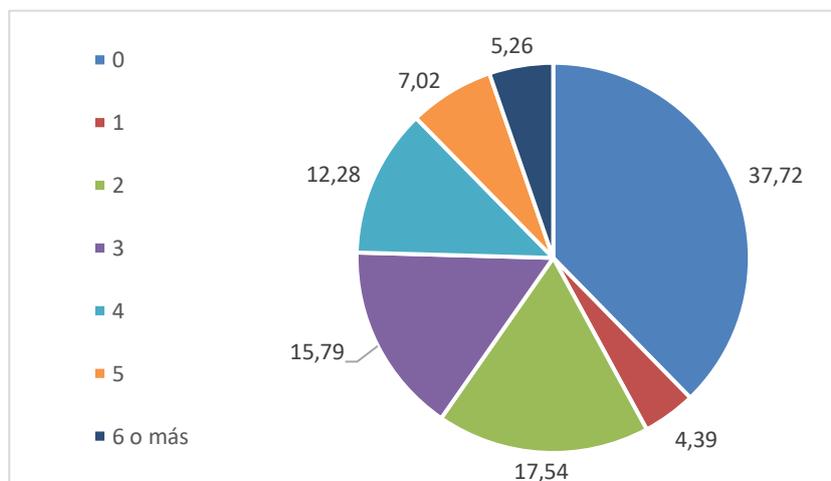


Fig. 2. Distribución del profesorado en Biotecnología. Resultado en %

La calidad investigadora del profesorado del Grado puede verse reflejada en la figura 3 (obtenida de la tabla 4.3 del anexo III). Inicialmente, puede ser contradictorio la elevada cantidad de investigadores docentes sin sexenios en nuestro Grado (38%). Sin embargo, esta cifra se explica claramente revisando la figura 2 y viendo que la mayoría de las figuras contractuales implicadas no pueden solicitar sexenios de investigación, y obviamente, este valor ha aumentado en los últimos cursos. Sin embargo, un 40 % posee 3 o más sexenios y casi un 60 % 2 o más. El número de profesores con 2 o más sexenios se mantiene generalmente sin grandes cambios, respecto a los últimos cursos.

Figura 3 Nº de sexenios del profesorado en %



En la tabla 4.4 del anexo III se aprecia como el profesorado en el Grado es un experimentado profesional. Algo menos de la mitad del profesorado (54 de 114) tiene más de 15 años de experiencia, y un 75% (85/114) tiene más de 5 años. Esos valores se mantienen sin grandes variaciones en los últimos cursos.

Como evidencia asociada a este apartado de la guía de ACCUA se aporta la siguiente información en acceso restringido.



4.2. El personal académico implicado en el título es suficiente y su grado de dedicación es el adecuado para llevar a cabo el programa formativo propuesto en relación al número del alumnado.

Cada profesor/a imparte un porcentaje de horas docente adecuado y estipulado por la UGR, y se realiza un desglose grupal apropiado en cada asignatura. No se produce una excesiva atomización de la docencia que conduce a una dificultad de seguimiento de los contenidos por parte del alumnado. Así mismo, el nº de horas dedicadas a cada una de las asignaturas es acorde con la necesidad de adquirir las destrezas y competencias concretas detalladas en cada materia. La Comisión Docente del Grado y la CGICT velan y trabajan junto a los Dptos. implicados por la calidad del profesorado. Cuando se detectan anomalías en el plan formativo de una asignatura (gracias a los informes de los estudiantes), se actúa desde la Coordinación y se entra en contacto con él o la docente, o bien con el director del Dpto., en caso de necesidad, para poner fin al problema. Usualmente nuestras clases de grupos amplios duran 1 h (3 clases / semana), excepto en alguna asignatura, que por la naturaleza de la materia se solicitó un cambio para impartir 2 h seguidas (2h+1h/semana). Las sesiones prácticas o de ordenador, con grupos reducidos, suelen realizarse en sesiones que van usualmente de 1 a 3 horas seguidas, con alguna excepción aceptada por la Comisión.

Los mecanismos de contratación del profesorado implicado en nuestro Grado aseguran que se cumplan los criterios de igualdad entre hombre y mujer y de no discriminación de personas con discapacidad. Todo ello bajo una normativa pública y objetiva que permite una elección meritocrática que asegure siempre la elección adecuada y acorde para al Dpto. y, por consiguiente, para el Grado.

4.3. La actividad docente del personal académico es objeto de evaluación, teniendo en cuenta las características del programa formativo, de manera que se asegure que el proceso de aprendizaje se desarrolle de una manera adecuada

La Universidad de Granada está inmersa en el proceso de implantación del DOCENTIA-UGR. En el pasado mes de marzo se publicó la primera convocatoria de evaluación de la actividad docente del profesorado. No obstante, y hasta que el DOCENTIA-UGR no esté totalmente implantado y haya obtenido la certificación del mismo, la UGR tiene aprobada por el Consejo de Gobierno en su sesión del 25 de marzo de 2021 el Proceso General para la Evaluación de la Actuación Docente del Profesorado en Opinión del Estudiantado. La evaluación se lleva a cabo de manera presencial y/o de manera online, siendo la UCIP la coordinadora del proceso. El instrumento de evaluación usado es un único cuestionario aprobado por el Consejo de Gobierno de la UGR. La información no nominal extraída de este proceso (con diferentes niveles de desagregación) está a disposición de los y las responsables académicos de los centros (a través de sus Comisiones de Calidad) y departamentos, así como del personal coordinador de los títulos.

Desde la Coordinación del Grado nos comunicamos con el estudiantado por diferentes vías para informar e insistir sobre en la importancia de este tipo de evaluación en la mejora de nuestra titulación.

La Universidad de Granada a través del Plan de Formación e Innovación Docente (en adelante, Plan FIDO) responde al compromiso de esta Universidad por garantizar una docencia de calidad y facilitar el desarrollo profesional docente de su profesorado. Ya se han llevado a cabo tres ediciones de este Plan (2016-2018, 2018-2020, 2020-2022) respondiendo a las necesidades de formación e innovación del profesorado de la UGR. Los datos de participación de nuestros docentes en proyectos FIDO del curso 22/23 no están disponibles en el cuadro de Mando. Sin embargo, hemos podido identificar 3 cursos de



formación y 6 Proyectos PIBD en los que han participado nuestros docentes en el 22/23. Los datos relativos están disponibles mediante el acceso restringido a evaluadores.

La evaluación del profesorado y las decisiones derivadas de estas encuestas produce unos valores de satisfacción del estudiantado con la actuación de nuestros docentes (Tabla 4.6 del anexo III) excelente para nosotros, en todas sus dimensiones: Competencias Planificación de la docencia y cumplimiento del Plan Docente (4.04), Competencias Docentes (4.265), Evaluación de los aprendizajes (4.336), Ambiente de clase y relación profesor/a con estudiantes (4.29) y Satisfacción general del alumnado con la actuación docente del profesor/a (4.265). Una vez más debemos comentar que la Satisfacción con la actuación docente de las Personas Egresadas es 3.3. Desde nuestro punto de vista es un dato sesgado por la falta de población encuestada, como ya mencionamos previamente.

4.4. Disponibilidad de criterios de selección y asignación de TFG

La [Comisión de TFG](#) tiene la función de velar por todo lo referente al TFG. Se compone de docentes investigadores experimentados en diferentes áreas relacionadas con el Grado. Toda la información en relación con el TFG se encuentra disponible en la [web](#) del Grado. Por otro lado, en la plataforma PRADO se gestiona la asignatura durante cada curso académico acorde a la Guía Docente de la asignatura (Disponible también en el Banner).

Según las directrices del Grado, el tutor/a de un TFG debe pertenecer a un Departamento que imparta docencia en el mismo, y debe presentar un perfil de profesor/a con título de doctor/a con suficiente experiencia docente e investigadora. Las características propias de los docentes asociados a nuestro título permite cumplir estos requerimientos previos (Ver criterio 4.1). En función de las características del trabajo, se contempla la posibilidad de dos cotutores/as, siempre que la naturaleza del proyecto del TFG así lo requiera. Este segundo tutor, toma especial relevancia cuando se desarrolla un TFG experimental en un centro de investigación externo (p. ej., CSIC). En ese caso, a parte del tutor/a académico, que velará por el buen desarrollo de la asignatura, debe existir un tutor/a externo que procederá de la empresa u organismo externo y tutorizará experimentalmente dichos trabajos.

La oferta de TFGs procede de los Dptos. implicados en el Grado y suele estar disponible y visible en la página web del TFG del Grado desde el curso académico previo. Desde la Coordinación aseguramos que estas ofertas, denominadas “no nominativas” superen al menos en un 10% al número previsto de matriculación para el próximo curso. El estudiantado puede de forma alternativa solicitar un proyecto específico de TFG junto con un profesor. En este caso hablamos de propuesta de TFG “nominativo”. Tanto en un caso como en el otro, las ofertas son analizadas por la Comisión de TFG y aceptadas siempre que dicho proyecto se adecue a los contenidos del Grado.

La asignación de los TFG no nominativos se realiza sobre la base del expediente académico y en caso de empate por créditos superados. En caso poco probable pero posible de empate de expedientes y créditos entre dos estudiantes por una misma propuesta de TFG, se procedería a un sorteo del TFG entre los solicitantes. Estos garantizan la igualdad de oportunidades y el trato homogéneo del estudiantado.

La evaluación del TFG se rige por lo descrito en la Guía Docente de la asignatura, que se ajusta a lo propuesto en la memoria verificada. Una comisión de evaluación compuesta por profesores implicados

en el Grado evaluará la (i) memoria del TFG presentada por él o la estudiante y el resultado de (ii) una exposición/defensa oral describiendo el proyecto y sus resultados. Además, el o los tutores aportarán un 10% de la calificación final de la asignatura mediante una rúbrica. Los porcentajes de esa evaluación, junto a las rúbricas de evaluación de la Comisión Evaluadora y la de los tutores, están publicadas en la web del Grado desde el curso anterior (disponibles en el Banner TFG/prácticas).

En el curso 23/24, ha entrado en vigor una normativa de TFG que uniforma todas las cuestiones administrativas de la Facultad de Ciencias y de la UGR. Esta normativa está disponible en el mismo Banner del TFG de nuestra web.

Debido a las particularidades administrativas de esta asignatura, su gestión implica una enorme cantidad de trabajo para la Coordinación del Grado. Junto a los responsables de la Facultad de Ciencias, estamos trabajando para conseguir una herramienta informática que agilice todo el proceso administrativo. Se plantea que esté disponible para todos los Grados de la Facultad en el curso 24/25. Además, como ya hemos comentado previamente, desde hace varios cursos hemos virtualizado toda la gestión administrativa de nuestros TFG.

Los esfuerzos de la Comisión de TFG en los últimos cursos académicos se ponen de manifiesto en el aumento de la satisfacción del estudiantado con la gestión del TFG, que ha mejorado gradualmente en los últimos cursos, alcanzando un valor máximo en el curso 22/23 de 3.12. Esa cifra podrá ser mejorada si la herramienta informática permite agilizar estos mecanismos administrativos, siempre muy tediosos.

4.5. En su caso, adecuación del perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas y sus funciones.

En nuestro Grado existe una [Comisión de Prácticas Externas](#), cuya composición está disponible en nuestra web. Los componentes de esta comisión velan por todo lo relacionado con esta asignatura optativa, fuertemente demandada (Acción de mejora conseguida).

El profesorado que supervisa las Prácticas Externas (Tutores académicos) son siempre profesores miembros de la Comisión de Prácticas. Todos ellos presentan un perfil investigador importante, y además una importante experiencia con empresas biotecnológicas (a través de proyectos con empresas). Poseen un perfil adecuado al ejercicio de las mismas y sus tareas están bien definidas en relación a la tutela, supervisión, seguimiento y elaboración de la memoria final. Dicha tarea estará reconocida con un número de horas determinado y la asignación de un número máximo de estudiantes por curso (según estipula la UGR). Sus tareas se definen claramente en la [Guía docente de la asignatura](#), disponible en nuestra web. Deben supervisar las prácticas efectuada por el estudiantado en los centros externos, estando siempre en contacto con el tutor externo. Además, aportan un 10% de la calificación final de la asignatura.

Por otro lado, los tutores externos suelen ser investigadores de centros de investigación pública (CSIC, Genyo,...) o empresarios/investigadores de alguna empresa privada con sección de I+D (p. ejemplo Domca, Sensactive Tech,...). En estos casos, estos tutores externos deben cumplir con el perfil requerido para nuestro Grado. La Comisión de Prácticas Externas revisa cada oferta propuesta y selecciona aquellas que presentan perfiles relacionados con el Grado.

4.6. En su caso, adecuación del perfil del profesorado que imparte enseñanza híbrida o virtual

En el curso 22/23, en el Grado en Biotecnología no ha existido docencia híbrida o virtual.

4.7. El alumnado está satisfecho con respecto a la actuación docente del profesorado.

El título dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción de los estudiantes con respecto a la actuación docente del profesorado basado en encuestas. El número de respuestas obtenido es suficiente para que los resultados sean estadísticamente significativos. Los indicadores de satisfacción son analizados por los responsables, y utilizados en el proceso de mejora de la titulación al menos una vez anualmente al realizar los autoinformes de seguimiento.

El grado de satisfacción del estudiantado con la actuación de nuestro profesorado es muy bueno en todas sus dimensiones. Los valores obtenidos al preguntarles sobre (i) Planificación docente, (ii) Competencias del profesorado, (iii) Evaluación del aprendizaje, (iv) Ambiente conseguido en clase o (v) Satisfacción general, implican siempre cifras superiores a 4.2 sobre 5. Esta cifra ha crecido gradualmente desde hace varios cursos, alcanzando valores máximos desde el curso anterior 21/22. Este dato positivo, se ve disminuido cuando se encuesta sobre Satisfacción general a los egresados de nuestra titulación (3.3). Sin embargo, este dato debe tomarse con precaución ya que sólo representa a 10 antiguos estudiantes, lo que implica una muestra probablemente no representativa y real.

4.8. El profesorado está satisfecho con el desarrollo del programa formativo.

La valoración del programa formativo del Grado por parte del profesorado ha sido siempre muy positiva, desde hace varios cursos académicos, mostrándose siempre valores próximos al 4.5 sobre 5. Sin embargo, no disponemos de esa cifra para el curso 22/23 ya que la evaluación de este colectivo es bianual.

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

5.1. El título cuenta con la infraestructura y los recursos adecuados teniendo en cuenta el tamaño de los grupos, el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje. El alumnado está satisfecho con las infraestructuras y recursos disponibles. El profesorado está satisfecho con las infraestructuras y recursos disponibles.

El Título de Graduado en Biotecnología está integrado en la Facultad de Ciencias de la UGR, por lo que ésta asume todos los servicios y gastos originados en su mantenimiento y gestión. Esto explica que, en relación con la utilización y distribución de aulas, salas de seminarios o conferencias y auditorios, los estudios de Biotecnología dependan de la distribución espacial y temporal que le asigna la Facultad.

La [Facultad de Ciencias](#) dispone de las siguientes [dependencias e infraestructuras](#) orientadas a la docencia: 10 aulas de docencia presencial cuya capacidad es > 100 alumnos. 8 aulas de docencia presencial cuya capacidad es para 100 alumnos. 25 aulas con una capacidad < 100 alumnos. 19 aulas de docencia presencial cuya capacidad entre 50-75 alumnos y 4 aulas de docencia presencial cuya capacidad es de < 50 alumnos. Todas ellas están dotadas con el equipamiento informático y audiovisual necesario para la exposición/proyección de presentaciones informáticas, video, conexión a Internet, etc. Además, se dispone de 8 aulas/laboratorios de informática orientadas a la docencia práctica con



capacidad entre 13 y 45 puestos, dotadas de ordenadores con sistemas operativos Windows y Linux, así como diferente software y aplicaciones científicas y conexión a Internet. Dispone de 1 aula/laboratorio de informática de libre acceso. El software instalado en sus equipos es el mismo de las aulas de prácticas. Un aula polivalente de investigación, equipada con material de laboratorio biológico y químico. Una sala de Medios Audiovisuales. Se dispone de 3 salas de lectura o estudio y de 8 salas de trabajo en grupo donde los estudiantes, bajo demanda, pueden realizar trabajos de forma aislada. La [biblioteca de la Facultad de Ciencias](#) es grande y adecuada al número de estudiantes y las características del programa formativo (número de puestos, fondos disponibles, sistema de acceso a los fondos bibliográficos, bases de datos, suscripciones a revistas de uso, suscripciones a ebooks docentes...). La Facultad dispone además de varias zonas de relax y una gran variedad de [servicios de apoyo](#), como la cafetería con terraza. En general, podemos afirmar que nuestro Grado se beneficia de desarrollarse en un contexto tan amplio y multidisciplinar como el de la Facultad de Ciencias. Por último, en el interior de los diferentes [Dptos.](#) que participan en el Grado existen seminarios, laboratorios específicos y todo el material apropiado para el desarrollo de las sesiones prácticas.

La gestión y reserva de ~~todas~~ estas aulas des llevada a cabo por la Facultad junto a la Coordinación del Grado. Se coordina en el segundo semestre del curso anterior, de tal manera que la información de horarios y aulas de cada materia estará disponible en la web de la [Facultad](#) y del [Grado](#) desde el curso anterior.

El título dispone además de una plataforma virtual actualizada de recurso de apoyo a la docencia denominada [PRADO](#). Esta herramienta académico-administrativa es gestionada por la UGR a través del [Centro de Producción de Recursos para la Universidad Digital \(CEPRUD\)](#) dependiente del [Vicerrectorado de Transformación Digital](#). En esta herramienta institucional basada en [Moodle](#) cada docente o estudiante tiene un perfil personal donde se alojan las asignaturas en la que se participa. A través de esta herramienta se intercambian documentos, mensajes, se hacen ejercicios de refuerzo e incluso evaluaciones,... Es una herramienta tremendamente útil que se emplea en la gestión de todas nuestras asignaturas del Grado. A través de esta herramienta, desde la coordinación tenemos acceso a todo el profesorado del Grado y a todo el estudiantado en conjunto, o en subgrupos de curso.

La comunidad universitaria dispone de herramientas ofimáticas de Google, denominada [Google GSuite UGR](#), bajo petición. Esto permiten la utilización de todo tipo de herramientas organizativas *on line* (Calendar, correo, meet, classroom, Drive), y otro pool de herramientas ofimáticas típicas (documentos, hoja de cálculo, formularios...) que pueden ser utilizadas en grupos de trabajo, facilitando así los proyectos conjuntos. Además, permite tener un disco duro virtual de forma gratuita.

La UGR pone igualmente a disposición de docentes y estudiantes una plataforma del acceso identificado denominada [Oficina Virtual](#). A través de su interfaz se accede a todo un menú personalizado donde se pueden encontrar prácticamente todas las herramientas administrativas disponibles en la UGR.

El título dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción del estudiantado y el profesorado con las infraestructuras, medios y recursos disponibles para el título. En la Tabla 5.1 del anexo III se puede apreciar como el estudiantado se muestra satisfecho con las infraestructuras y los recursos disponibles para nuestro Grado (4.09/5). Además, en este curso 22/23 la cifra de satisfacción ha alcanzado un valor máximo. En este curso, sin embargo, no disponemos de datos de satisfacción del profesorado ya que las encuestas de este colectivo son bianuales. De igual manera, el estudiantado se siente satisfecho con la administración del Grado, dándole un nuevo valor máximo de 3.85 sobre 5.

5.2. En su caso, las acciones realizadas para favorecer la movilidad del estudiantado son adecuadas a las características del programa formativo. El alumnado está satisfecho con los programas de movilidad. Los coordinadores de movilidad están satisfechos con los programas de movilidad.

Tras casi 10 años de desarrollo del Grado en Biotecnología de la UGR, nuestra titulación se está caracterizando por unos indicadores cada vez mejores en lo referente a su calidad formativa y a las salidas profesionales de sus egresados. Este hecho ha favorecido que el origen de nuestro estudiantado, a nivel nacional, sean bastante variado (ver criterio 3.4) debido a la elevada demanda externa. Eso puede apreciarse igualmente cuando se analiza la movilidad anual que presenta nuestro Grado (Tabla 5.2 del anexo III). Podemos apreciar como sobresale la llegada de estudiantes externos, y por tanto, obteniendo siempre valores de llegada (IN) superiores a los OUT (salidas). Es por ellos, que este dato nos permite sugerir que nuestro Grado resulta muy interesante.

Existen varios programas de intercambio, nacionales como el programa “[Sicue](#)” e [internacionales](#) como el “Erasmus +”. Incluso uno propio de nuestra Universidad denominado “Plan Propio”. En nuestro Grado existen [profesores tutores de movilidad](#), un responsable del programa de movilidad internacional y otro del programa nacional. Sin embargo, la oferta de movilidad y todas las cuestiones administrativas relacionadas en nuestro Grado dependen del [Vicedecanato de internacionalización, movilidad y prácticas externas](#). Por tanto, los acuerdos se gestionan entre el Vicedecanato y las universidades externas. Los tutores han sido elegidos por votación en Comisión Docente aunque su trabajo es dependiente del Vicedecanato.

En nuestro Grado, la movilidad OUT oscila usualmente alrededor de la cifra de 10 estudiantes por curso académico (sin considerar el año de pandemia). Las ofertas, basadas en acuerdos interuniversitarios aumentan de forma gradual en cada curso académico. En el Curso académico 22/23, nuestro Grado presentó [convenios específicos](#) con 13 universidades españolas que ofrecieron 24 plazas en total y con 6 universidades europeas que aportaron 13 ofertas (Ver tabla de este apartado). Debemos aclarar que la información sobre la oferta OUT de nuestro grado contenida en la tabla 5.2 del Anexo III es errónea la ya que sólo indica 5 ofertas OUT.

La oferta de plazas para nuestro Grado es suficiente para el número de estudiantes que tenemos, especialmente considerando que no se suelen cubrir todas las plazas. Todas ellas son seleccionadas en base a su adecuación académica. En el curso 22/23 sólo 8 estudiantes de nuestro Grado aprovecharon la movilidad OUT, lo que contrasta con los 28 estudiantes externos que nos visitaron. La satisfacción de nuestros estudiantes con la oferta de movilidad fue de 3/5 que se puede considerar aceptable por la Coordinación (Tabla 5.2 del anexo III). Para este curso no poseemos datos de la satisfacción del Profesorado con la oferta de movilidad. Todos estos datos de satisfacción son analizados por los responsables y utilizados en el proceso de mejora de la titulación.

En la web del Grado se informa sobre la [oferta nacional e internacional](#) (Información Académica/Movilidad). Todos los mecanismos administrativos para demandarlos se pueden buscar a partir de un [enlace](#) en la misma página.

El título cuenta con un procedimiento de acogida, gestión y apoyo de estudiantes de movilidad entrante (OUT) en el que participa de forma activa la Facultad de Ciencias, los Coordinadores de Movilidad y el Vicerrectorado de estudiantes.

Tabla de destinos OUT para estudiantes del Grado en Biotecnología de la UGR (22/23)

Universidad Europea	Nº OFERTAS
BAYERISCHE JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG. ALEMANIA	3
UNIVERSITE DE ROUEN. FRANCIA	2
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FOGGIA. ITALIA	2
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DEL PIEMONTE ORIENTALE AMEDEO AVOGADRO. ITALIA	2
INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL. PORTUGAL	2
ISTITUTO UNIVERSITARIO DELLA MEDIAZIONE. ITALIA	2
Universidad Española	Nº OFERTAS
UNIVERSIDAD DE ALMERÍA	1
UNIVERSIDAD DE CÁDIZ (Campus Puerto Real)	2
UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA (Campus Badajoz)	2
UNIVERSIDAD DE MURCIA (Campus Murcia)	2
UNIVERSIDAD DE OVIEDO	2
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA (Campus Salamanca)	2
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	2
UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO (Campus Leioa)	2
UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE (Campus Elche)	2
UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE	2
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID	2
UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA	1
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA ESTUDI GENERAL (Campus Burjassot)	2

5.3. En el caso de que el programa formativo incluya prácticas académicas externas, se desarrollan de manera adecuada, dispone de plazas suficientes con convenios de cooperación educativos específicos para el título. El alumnado está satisfecho con las prácticas externas. Las personas externas que tutelan las prácticas, están satisfechas con las mismas.

La asignatura “Prácticas Externas” de nuestro Grado es una de las asignaturas optativas más demandadas por el estudiantado de 4º. Todo lo relacionado con esta asignatura se gestiona por la [Comisión de Prácticas Externas](#), que se creó en base a una acción de mejora (RA-M-016252), y que actualmente está totalmente instaurada. En el curso 22/23 el número de estudiantes que desarrollaron esta asignatura fue de 36. Estas prácticas se llevaron a cabo, principalmente en empresas públicas o privadas durante el segundo semestre, cuando los estudiantes están matriculados solamente del TFG y de 0, 1 ó 2 asignaturas (dependiendo del estudiante). Además, la Comisión Docente votó por un horario especial para este semestre, para que los jueves y viernes no tengan clases de teoría, dejando ambas jornadas para el desarrollo exclusivo de las prácticas externas (y del TFG). El estudiantado puede acogerse a una oferta propuesta por el Grado (no nominativa) o bien puede proponer alguna oferta con una empresa con la que lo haya acordado previamente. En este último caso, la oferta es analizada por la Comisión de Prácticas para corroborar la adecuación al Grado.

El Grado en Biotecnología presenta una oferta de prácticas (no nominativas) usualmente inferior al número de estudiantes matriculados. La razón principal es (i) que el desarrollo de la práctica en periodo docente (febrero-junio) implica limitar la oferta a la Ciudad de Granada y sus alrededores, y (ii) que el tejido empresarial en la Ciudad de Granada es muy limitado en comparación con otras grandes ciudades. En el curso 22/23, la oferta no nominativa del Grado fue de 11, entre empresa pública y privada. Curiosamente, varias de estas ofertas quedaron desiertas ya que el estudiantado prefiere

buscar una empresa por su cuenta, y muchas de las empresas que nos niegan ofertas no nominativas, aceptan finalmente proponer algo, pero sólo cuando conocen al estudiante. Por otro lado, un número importante de nuestros estudiantes desarrolla las prácticas externas junto a un profesor(a) del Grado. Esta posibilidad les permite centrar su trabajo en un solo laboratorio. En este caso, les pedimos que diferencien claramente el periodo de desarrollo de práctica (metodología, experiencia...) con el del TFG (proyecto de investigación). Ya que ambas asignaturas se asocian a competencias claramente diferenciadas.

La Centro de Empleo y Prácticas (CEP) de la UGR es el organismo encargado de gestionar los convenios administrativos entre la UGR y la empresa externa. Las empresas se obtienen de dos formas diferentes. Las ofertas no nominativas son obtenidas por el equipo Coordinador de práctica. Todos los cursos académicos, se contactan a los responsables de diferentes empresas de Granada para proponer ofertas (estas son la no nominativas). En el curso 22/23 la oferta fue de 11, aunque 3 quedaron desiertas (como ya se ha comentado). Por otro lado, son los estudiantes los que proponen ofertas (nominativas) tras contactar alguna empresa, investigador o profesor de la Universidad. De una forma u otra, desde el inicio del Grado todos los estudiantes interesados han podido hacer la asignatura. Todas las prácticas se gestionan desde la herramienta *on line* ICARO del [CEP](#).

La asignación de prácticas no nominativas se realiza sobre la misma base de asignación que los TFGs. En caso de empate se asigna al que presente mejor expediente académico, y en caso de empate al de mayor número de créditos superados. En caso de empate total se resuelve por sorteo.

Los tutores externos de nuestras prácticas externas son profesionales de su campo. Por un lado, tenemos a investigadores experimentados del CSIC, Genyo o de la UGR. Por otro lado, tenemos responsables del I+D de empresas que aportan una visión enriquecedora para nuestro estudiantado. Su labor es esencial y su percepción final aporta un 60% de la calificación final de la nota de la asignatura. Suelen estar en contacto con los tutores académicos, quienes les informan de su labor, competencias y de la forma de evaluar. Los tutores disponen de una rúbrica de evaluación que se les proporciona en el momento final de la práctica. Esta rúbrica está disponible en la web del Grado desde el curso precedente para el estudiantado ([Banner de TFG/Prácticas](#)).

Esta es una de las asignaturas mejor valorado por nuestros estudiantes (Tabla 5.3 del anexo III). La satisfacción con la práctica realizada alcanza un valor de 4.25 sobre 5. Además, cuando se les pregunta sobre la actuación del tutor externo, y sobre la adecuación al título se obtienen calificaciones superiores de 4.5 y 4.41 respectivamente. Sin embargo, el grado de satisfacción del estudiantado con la oferta es medio-alto desde nuestro punto de vista (2.83). La Comisión trabaja duramente todos los cursos para conseguir estas ofertas, pero siempre nos enfrentamos a dos problemas. El primero es la falta de ofertas por parte de las empresas. Lo segundo es que muchas de estas quedan desiertas por opciones más cómodas para el estudiantado (realizarla junto al TFG), lo cual supone un problema al contactar con la empresa al curso siguiente. Desde la Comisión se realiza un ejercicio de búsqueda de empresas bastante intensivo siendo este resultado final algo frustrante para nosotros. A pesar de ello, en este curso hemos conseguido un número superior de ofertas de este tipo y seguiremos trabajando sobre este punto. De las 11 ofertas 3 quedaron desiertas.

Nº de créditos de prácticas académicas externas obligatoria:	0
Nº de créditos de prácticas optativas:	6
Nº total de plazas ofertadas (no nominativas):	11
Nº total de plazas (nominativas)	29

Desde la Comisión, nos proponemos ofertar esta asignatura al estudiantado de 3º para que la práctica pueda desarrollarse en los meses de verano, considerando que la mayoría de nuestros estudiantes proceden de fuera de Granada, facilitamos así oferta empresas externas a la UGR, lo que consideramos que pueda ser más formativo para el estudiantado (AM-3 el anexo 2).

5.4. El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es adecuado y suficiente para el desarrollo del programa formativo y está satisfecho con el desarrollo del programa formativo/centro donde se imparte el título.

Nuestro Grado se desarrolla en el seno de la Facultad de Ciencias. En este sentido tenemos la suerte de contar con todo un conjunto de profesionales de apoyo implicados en asuntos administración, de servicio y de apoyo a las aulas (administración, secretaría, apoyo informático, bedeles, biblioteca, seguridad...). Este personal, denominado “Personal Técnico de Gestión y Administración de Servicios” (PTGAS), está siempre disponible para nuestro Grado.

En la realización de prácticas de las diferentes asignaturas, tenemos siempre el apoyo de los Técnicos de Laboratorio adscritos a los Dptos. implicados en la docencia. De igual manera, las aulas de ordenadores o el Aula Polivalente de investigación, presentan personal de apoyo y responsables de estas aulas.

Aunque usualmente disponemos de valores de satisfacción del PTGAS con las infraestructuras, recursos y servicio (Tabla 5.1 del Anexo III), en el curso académico 22/23 no se han realizado encuestas a ni a este sector ni al PDI.

5.5. En caso de enseñanza híbrida o virtual, el título cuenta con los recursos necesarios en infraestructura y personal de apoyo. El alumnado está satisfecho con la docencia no presencial recibida. El profesorado está satisfecho con la docencia no presencial impartida.

La docencia de nuestro Grado es presencial 100%, acorde a la memoria de Verificación del título.

DIMENSIÓN 3: RESULTADOS

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

6.1. Los resultados del proceso de aprendizaje alcanzados por el estudiantado se corresponden con el nivel MECES, son acordes con el perfil de egreso y con la memoria verificada.

Podemos afirmar que los resultados de aprendizaje se corresponden con el nivel MECES apropiado, y además, se corresponde y superan en ocasiones a los previstos en la Memoria verificada. Las salidas profesionales que los egresados de nuestra titulación presentan (a pesar de llevar pocas promociones, con una pandemia mundial de por medio) son buenas de acuerdo con lo esperado inicialmente. Los niveles de afiliación a la seguridad social que presentan nuestros egresados, como medida inicial de éxito profesional, implica que los procesos de aprendizaje han funcionado correctamente. De igual manera, consideramos que los resultados de las encuestas, en general, por parte del estudiantado avalan esta afirmación.

6.2. Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación son pertinentes y adecuadas para certificar los diferentes aprendizajes reflejados en el perfil de formación y se adecuan a la memoria verificada.

Las actividades formativas junto con los sistemas de evaluación ligados a ellas se recogen en las guías docentes y están accesibles en [nuestra web](#) y en cada Dpto. implicado. Desde la implantación del título, las comisiones de Docencia y Calidad han realizado un seguimiento continuo para instaurar una serie de acciones de mejora que afectan a la coordinación de actividades relacionadas con la evaluación continua.

La supervisión, las resoluciones adoptadas y los seguimientos llevados a cabo por Comisión Docente y la CGICT, junto con las reuniones de seguimiento de profesores y alumnos, garantizan que se cumplen los siguientes criterios:

- Las metodologías docentes y las actividades formativas son adecuadas para la consecución de los resultados de aprendizaje previstos en la Memoria verificada y los sistemas de evaluación permiten una certificación óptima del grado de consecución de los mismos.
- Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación reflejados en las guías docentes de las asignaturas son los que efectivamente se implementan en el aula.
- El proceso de elaboración y defensa de los TFG son coherentes con la normativa interna de la Facultad y con el marco normativo general de la UGR.
- Existencia de sistemas de evaluación que garantice una evaluación homogénea y adecuada de los TFG.
- Existencia de criterios y procedimientos de asignación de TFG.
- Las prácticas externas se desarrollan garantizando la adquisición de las competencias vinculadas a dicha asignatura y que los sistemas de evaluación de las mismas garantizan una evaluación objetiva y homogénea de la totalidad del alumnado implicado en dicha asignatura.
- Existencia de criterios y procedimientos de asignación de prácticas externas.

La justificación de estos criterios queda de manifiesto en los puntos previos de esta memoria.

6.3. Los resultados de los indicadores académicos y su evolución se adecúan a los objetivos formativos del plan de estudios.

En general, los resultados de los indicadores académicos de este curso superan las previsiones globales realizadas en la Memoria verificada. Las calificaciones globales por curso promedio de nuestro estudiantado se mantienen más o menos constantes en los últimos cursos académicos (Tabla 6.1 del Anexo III). La calificación mayoritaria en nuestras asignaturas es el notable (43.56 en el curso 22/23), seguida del sobresaliente y el aprobado, ambos con porcentajes alrededor al 19%. El número de matrículas de honor siempre oscila alrededor del 4.5%, al igual que el valor de los suspensos se sitúa alrededor del 5%. Estos valores son muy buenos y demuestran la calidad y estimulación de nuestro estudiantado, cuando se comparan con otras titulaciones relacionadas de nuestra Facultad, con las que compartimos el mismo profesorado. Sin embargo, en este curso académico hemos alcanzado un máximo de no presentados, con un valor cercano al 8%. Aunque el incremento respecto a cursos anteriores no es alarmante, debemos mantenernos alerta para evitar un mayor incremento de este valor.

En la tabla 6.2 del anexo III se aprecian las calificaciones globales del TFG por curso académico. El sobresaliente y el notable son las cifras más comunes en esta asignatura (aprox. 49% y 44%, respectivamente). El número de matrículas obedece al número global de alumnos (4.88%) y tras dos cursos académicos hemos conseguido bajar la cifra de no presentados en esta materia al 2.44%. Estos valores nos indican que los TFGs en nuestro Grado se ubican al nivel esperado para la calidad de estos estudiantes.

Por último, cuando analizamos los indicadores de rendimiento en nuestra titulación (Tabla 6.3 del Anexo III), vemos unos datos que superan a todos los valores estimados (V.E.) en nuestra memoria de verificación. En el curso 22/23 vemos una Tasa de Graduación superior al 82% (V.E. 70%), una Tasa de abandono del 4.44% y de abandono inicial del 10.42 % (V.E. de la Tasa de abandono es 15%). La Tasa de eficiencia de nuestro grado en el curso 22/23 fue de 98.54% (V.E. de 80%). Tasa de éxito mayor del 93% (V.E. 90%) y una tasa de rendimiento del 87.07% (V.E. 70%). Además, según nuestra memoria de verificación la Duración Media de los estudios esperada es de 5 años, y en el curso 22/23 hemos obtenido un valor del 4.33%. Claramente, estos valores nos indican que los objetivos formativos del plan de estudios se están superando.

6.4. El título dispone de indicadores para analizar grado de satisfacción del estudiantado con el programa formativo.

La Satisfacción del estudiantado en relación con el programa formativo se presenta con un valor de 3.75 sobre 5 (Tabla 6.4 del anexo III). Este valor es positivo para nosotros y además es el mayor valor obtenido en esta encuesta en los últimos cursos académicos.

CRITERIO 7: ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD**7.1. El título tiene los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del alumnado. El alumnado está satisfecho con los servicios orientación académica y profesional del alumnado.**

El estudiantado del Grado en Biotecnología tiene a su disposición [unas Jornadas de recepción de estudiantes](#) que es común para todo los Grados de la Facultad. En el contexto de estas Jornadas existen unas charlas específicas y exclusiva para los estudiantes del Grado en Biotecnología.

Igualmente la Facultad ofrece unas [Jornadas sobre movilidad internacional](#) que están organizada por la UGR y que contiene charlas específicas sobre la movilidad de nuestro Facultad y de nuestro Grado: estas últimas charlas son impartida por los tutores de movilidad de Biotecnología. El resumen de la charla de movilidad para nuestro Grado se cuelga en la web, como banner.

El Grado en Biotecnología organiza además unas [Jornadas de orientación académica y profesional para el Grado en Biotecnología](#). En estas jornadas tipo workshop, los estudiantes de 2º y 3º del Grado reciben charlas orientativas sobre TFG y Prácticas externas, sobre prácticas extracurriculares y el CEP, y sobre las posibilidades de optatividad que se van a encontrar en el Grado en los siguientes cursos. Los de 3º y 4º, tienen unas charlas y talleres enfocados en orientación laboral. En estas últimas charlas se les aporta experiencias personales de diferentes aspectos (creación de empresa, entrevistas de trabajo...), siempre impartidas por empresarios biotecnólogos.

Durante 6 cursos académicos (19/20, 20/21 y 21/22), nuestro Grado ha contado con un proyecto FIDO de forma continuada y estable, cuya finalidad era la misma que la de un Proyecto de Acción Tutorial (PAT). Este presentaba tres vertientes diferenciadas: ayuda académica, orientación profesional y personal. Este proyecto estable de apoyo y orientación al estudiantado del Grado ha estado activo durante mucho tiempo, pero en el curso 22/23 no se renovó debido al cambio en la Coordinación del Grado y por la aparición de nuevos programas de ayuda al estudiantado, como, por ejemplo, las Jornadas de orientación nombradas en el párrafo anterior. En el curso 23/24, en febrero-marzo está prevista la salida de una convocatoria UGR de un programa similar al antiguo FIDO con la finalidad de un PAT. Desde la Coordinación del Grado tenemos la intención de continuar con este tipo de programa que generalmente ha estado muy bien valorado por el estudiantado y por las evaluaciones previas externas de la DEVA.

El grado de satisfacción del estudiantado con la orientación académica recibida por nuestros/as estudiantes (Tabla 7.1 del Anexo III) es del 3.5 sobre 5. Sin embargo, el valor de la satisfacción con la orientación profesional ha sido más bajo, con una cifra de 2.96 aunque muy parecido al que presenta el promedio de las titulaciones de nuestra Facultad (3.03). Desde la Coordinación esperamos poder subir la satisfacción del estudiantado con la orientación profesional cuando iniciemos de nuevo nuestro Plan de Acción Tutorial. Todas estas actividades se realizan por recomendación en la última renovación de la Acreditación.

7.2. Los resultados de los indicadores de empleabilidad de las personas egresadas son adecuados para las características de la titulación

En el Grado en Biotecnología disponemos de unos indicadores empleabilidad basados en la afiliación a la S.S de nuestros egresados. A pesar de que estemos tratando con un Grado que presenta un número limitado de promociones, vemos que los resultados obtenidos son relativa e inicialmente prometedores.

En la tabla 7.2 (Anexo III) se puede apreciar la inserción laboral de nuestros egresados tras 1 y 2 años tras la finalización de la titulación, aunque no hay datos del curso 22/23. Estos datos limitados a la evolución de inserción laboral de los cursos 18/19, 19/20 y 21/22 deben tomarse con mucha precaución ya que: (i) coinciden con nuestra primera promoción de egresados (2014-2018) que aún estaban realizando estudios de Master en el 18/19, y además que (ii) en los dos cursos posteriores llegó la pandemia mundial.

Otro dato que puede ser analizado es el que aporta el Observatorio de Empleo de la UGR dependiente del Centro de Empleo y Prácticas (CEP). En su web publica el documento "[Análisis longitudinal de inserción laboral de personas egresadas de la UGR: 2018-2020](#)". En este análisis, se puede ver una comparativa de todos los Grados de Ciencias Experimentales en la UGR, respecto a porcentajes de afiliación a la S.S. de egresados (Ver tabla del apartado). Se puede ver que los egresados de Biotecnología de la UGR presentan porcentajes de afiliación solamente superado por la titulación en Óptica y Optometría, y superior a todas las titulaciones relacionadas (Bioquímica, Biología, Química). Estos análisis nos ofrecen unos datos esperanzadores para una titulación relativamente joven. Somos conscientes de que estos datos deben contemplarse desde una perspectiva provisional debido a la juventud del grado.

Tabla obtenida de del documento "Análisis longitudinal de inserción laboral de las personas egresadas de la UGR: 2018-2021" (Pag. 10 tabla 3 del documento).

CAMPOS EDUCATIVOS	1 año después del egreso	2 años después del egreso	3 años después del egreso	4 años después del egreso
BIOLOGÍA	31,4%	44,1%	50,30%	63,5%
BIOMEDICINA	61,3%	63,6%	63,6%	61,4%
BIOQUIMICA	28%	41,2%	44,1%	70,6%
BIOTECNOLOGIA	66,7%	79,2%	79,2%	83,4%
CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS	53%	64,2%	70,4%	71,6%
CIENCIAS AMBIENTALES	36,5%	49,2%	50,8%	66,7%
CIENCIAS DEL MAR	33,3%	55,6%	55,5%	55,5%
ESTADISTICA	45,2%	58,1%	58,1%	51,6%
FISICA	44,2%	51,1%	59,1%	60,2%
GEOLOGIA	30,5%	42,9%	46,9%	48,9%
MATEMATICAS	57,1%	68,8%	79,6%	83,9%
OPTICA Y OPTOMETRIA	90,7%	89,1%	96,8%	84,3%
OTRAS AGRICULTURA Y GANADERIA	25,1%	50%	50%	43,8%
OTRAS CIENCIAS	40%	60%	80%	80%
OTRAS MATEMATICAS Y ESTADISTICA	50%	50%	50%	50%
QUIMICA	37,6%	49,3%	53,5%	69,6%

7.3. Los perfiles de egreso fundamentalmente desplegados en el programa formativo mantienen su interés y están actualizados según los requisitos de su ámbito académico, científico o profesional.

En el Grado en biotecnología existen dos perfiles o menciones en el programa formativo, actualizados en sus respectivos ámbitos. Los requisitos de obtención de ambos perfiles y el conjunto de asignaturas optativas que constituyen ambas menciones han sido modificados en la última modificación del Grado. Estas modificaciones se hicieron bajo demanda de la Comisión Docente y la CGICT, con la intención, entre otras cosas, de actualizar la oferta formativa y hacerla más adecuada a los requisitos actuales académicos, científicos y profesionales. Ambas menciones no son profesionalizantes.

7.4. Los empleadores están satisfechos con la formación recibida por los egresados

Tal y como se ha comentado a lo largo de este autoinforme, la Universidad de Granada abrió una acción de mejora (RA-RES-18184) encaminada a la recogida de información sobre la satisfacción tanto de las personas egresadas como de los empleadores de los distintos programas formativos de la Universidad de Granada. Como fruto de esta acción ya hemos obtenidos datos sobre el estudio de opinión de las personas egresadas para varias promociones tal y como hemos expuesto y analizado a lo largo de este autoinforme.

En relación con los estudios de opinión de los empleadores, actualmente se está desarrollando un proyecto colaborativo a nivel nacional por parte del grupo de trabajo de Empleo CRUE – Asuntos Estudiantiles, con la participación de 58 universidades y cuya finalidad es identificar la situación del mercado laboral de los titulados universitarios, identificando nuevos perfiles y aportar a las universidades la información para la renovación de la acreditación y seguimiento de los títulos universitarios.

A febrero de 2024, ya ha finalizado la fase de recogida de información a los empleadores y empresas en los distintos ámbitos laborales y se está en fase de análisis estadístico y explotación de datos, existiendo el compromiso de presentar el estudio a nivel nacional en el mes de junio de 2024.

En el acceso restringido se facilita información concreta sobre el Proyecto colaborativo de las universidades españolas “Estudio empleadores de tituladas y titulados universitarios”

7.5. Los egresados están satisfechos con la formación recibida

Nuestro gran problema es que disponemos de datos sesgados debido a la baja población de egresados que han respondido a las encuestas. Es por ello, que desde la Comisión del Grado queremos realizar una acción de mejora para encaminar este problema (AM-1).

En general, y con la precaución de la limitada muestra poblacional analizada, podemos mostrar los datos de satisfacción de los egresados en la tabla adjunta (datos extraídos de todo el cuadro de mandos del anexo III). Los datos obtenidos podrían considerarse aceptables. Todos los datos de satisfacción de egresados se ubican por encima del 2.5 exceptuando aquel relacionado con el asesoramiento profesional (2.10.)

	2021/2022		2022/2023	
	Media	Desv	Media	Desv
Grado de satisfacción de las personas egresadas con la información sobre el título	3,39	1,04	3,30	0,82
Grado de satisfacción con la planificación y desarrollo de la enseñanza (Personas egresadas)	3,44	0,86	2,90	1,10

Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios (Personas Egresados)	3,72	0,67	3,30	0,82
Grado de satisfacción de las personas egresadas con el carácter internacional de la formación recibida	2,72	1,27	3,00	0,94
Grado de Satisfacción general con el programa formativo (Personas egresadas)	3,50	0,86	3,50	0,97
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación profesional (Personas egresadas)	2,33	1,14	2,10	0,74
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación <u>académica</u> recibida (Personas egresadas)	2,61	1,09	2,60	0,84

7.6. Se analiza la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación que ofrece la titulación y los recursos disponibles.

La sostenibilidad del Grado en Biotecnología es analizada frecuentemente por la Comisión Académica y la CGICT. Son muchas las acciones que se han llevado a cabo a través del análisis de ambas comisiones desde la creación del Grado. Por ejemplo, cada año se han venido analizando los datos de demanda (número anual de admisiones y nuevas matriculaciones), intentando extraer conclusiones útiles para mejorar tanto el interés de los estudiantes de bachiller por el Grado como el título en sí mismo. Así, se valora positivamente la evolución de la demanda desde la instauración del Grado.

Otro ejemplo de mejora fue la modificación del Grado en 2018. Este proceso supuso un pequeño cambio cualitativo en el plan formativo del título que se tradujo en la eliminación de problemas asociados a la matriculación, nº de optativas o exigencias del Grado. Estos cambios, ya instaurados y evaluados, podemos afirmar que han supuesto una mejora para nuestra titulación.

También se valora muy positivamente de cara a la sostenibilidad del título la adecuación y el nivel del estudiantado. Esto se entiende cuando vemos que estamos frente a una de las titulaciones más demandadas de la UGR, y que por tanto implica notas de acceso alrededor del 13 sobre 14. Por otro lado, debemos mencionar la calidad y experiencia del PDI implicado en nuestra titulación, conformado fundamentalmente por profesorado permanente, que mayoritariamente presenta un mínimo de 2 ó 3 sexenios, responsables directos de unos elevados valores de satisfacción en lo que a actuación docente se refiere, y con indicadores de satisfacción de los estudiantes usualmente por encima de 4/5 puntos en los últimos cursos.

Debemos igualmente reflexionar sobre la ventaja de pertenecer a la Facultad más Grande de toda la UGR, que nos aporta no solo una vasta infraestructura, y que además se encargan de muchos aspectos administrativas relacionadas con el Grado, que de otra manera recaería sobre la Coordinación.

Finalmente, cabe destacar que los indicadores disponibles de resultados y rendimiento académico de los alumnos en las asignaturas son altamente satisfactorios, el grado de satisfacción de los alumnos con el programa formativo se sitúa por encima de la media de la Facultad, y los indicadores de empleabilidad apuntan a una situación de alto empleo, a pesar de que aún debemos permanecer atentos a este tipo de dato.

ANEXO 1.
Resumen situación R/RES de procesos anteriores de renovación de la acreditación

Acciones de Mejora Asociadas	
Código Acción	RA-R-016192
Definición	Hacer públicas los Acuerdos/Actas de la CGIC de la titulación
Justificación	Respuesta Recomendación de la DEVA
Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...) - Ana Isabel Azuaga Fortes
F. Est. Consecución	01/09/2020
Actuaciones Desarrolladas	"El título a partir del curso 2020/21 levantara actas/acuerdos de las reuniones llevadas a cabo no incluyendo datos personales que puedan atentar contra la ley de protección de datos y se hacen públicas en la web de la titulación. enlace
Indicador de Seguimiento	Actas/Acuerdos publicados en la web
Conseguido	S
F. Conseguido	01/09/2020
Evidencias Consecución	enlace

Criterio 2. Sistema de Garantía de Calidad

Recomendación:

Se recomienda obtener información sobre el nivel de satisfacción de egresados y empleadores, así como datos sobre la valoración que el estudiantado hace sobre los tutores de prácticas externas.

Respuesta:

A la recomendación dada por la DEVA se le da respuesta con la siguiente acción de mejora.

Acciones de Mejora Asociadas	
Código Acción	RA-R-014699
Definición	Elaborar un único estudio de egresados de las titulaciones oficiales de la UGR, incorporando junto con los datos de inserción laboral obtenidos a partir de la información del Servicio Andaluz de Empleo, la información sobre la satisfacción de los egresados con la formación recibida y de los empleadores con las competencias que portan los egresados.
Justificación	Respuesta recomendación de la DEVA
Responsable	Universidad (Vicerrectorados/Unidades, ...)
F. Est. Consecución	31/07/2018

Actuaciones Desarrolladas	El CPEP del Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad hace públicos estudios sobre la inserción laboral y estudios de opinión de egresados. El último estudio de opinión de los egresados de la Universidad de Granada, es un resumen ejecutivo con los resultados más significativos de la consulta realizada a los egresados de la promoción 2016/17, una vez conocida su situación laboral en el año 2018. En el cual se abordan cuestiones relacionadas con la satisfacción con la Universidad de Granada o con los estudios cursados, los itinerarios formativos descritos con posterioridad al egreso, el empleo obtenido o las actividades de búsqueda de empleo emprendidas, relación entre las competencias adquiridas por los egresados y las requeridas por los empleadores... Informes públicos en el siguiente enlace: http://empleo.ugr.es/observatorio/publicaciones El Observatorio de Empleo es una plataforma web del Centro de Promoción de Empleo y Prácticas de la Universidad de Granada, que tiene como objeto de conocer la situación laboral de sus egresados a lo largo del tiempo. Con el fin de facilitar el análisis de la inserción laboral a los gestores de los títulos, la UCIP elabora un informe con los datos extraídos en el observatorio de empleo.
Indicador de Seguimiento	Disponible estudio (S/N)
Conseguido	S
F. Conseguido	06/04/2021
Evidencias Consecución	http://empleo.ugr.es/observatorio/

Criterio 2. Sistema de Garantía de Calidad
Recomendación:

Se recomienda vigilar el descenso en la participación del estudiantado en las encuestas de satisfacción detectada en el último curso y ejecutar las acciones que se consideren necesarias para su mejora, en el caso de que continúe esta tendencia negativa.

Respuesta:

A nivel institucional la Universidad de Granada tiene abierta una acción de mejora (14683) en la cual analiza la participación de los distintos colectivos en las encuestas de satisfacción, siendo ella responsable de analizar la idoneidad de los cuestionarios. Por parte de la titulación, anualmente se realiza un "Seguimiento de la titulación" donde se analizan todos los indicadores más relevantes, entre los que se incluye el índice de participación en las encuestas de satisfacción de los distintos colectivos de la titulación. En el caso de que estos valores sigan una tendencia negativa, se abrirán acciones de mejora con el fin de elevar la participación de los estudiantes.

Acciones de Mejora Asociadas

Código Acción	RA-R-014683
Definición	Constituir un grupo de trabajo, revisar las herramientas que integran el SGC, revisar el procedimiento de aplicación de las herramientas e informar a los diferentes colectivos de la importancia que tiene participar en las encuestas de satisfacción, con el fin de incrementar el índice participativo y obtener resultados analizables sobre el grado de satisfacción con el título.
Justificación	Mejorar las herramientas de recogida de información y su aplicación
Responsable	Universidad (Vicerrectorados/Unidades, ...)
F. Est. Consecución	31/07/2017

Actuaciones Desarrolladas	Se constituyó a finales de 2016 un grupo de trabajo integrado por representantes del estudiantado, profesorado de grado y máster, personal del CPEP, personal de administración y servicios y personal de la UCIP. El objetivo del grupo de trabajo era revisar las herramientas del SGIC de los títulos de la UGR para adaptarlas a los requerimientos de información surgidos a lo largo del período de implantación de los títulos, así como a los establecidos por la DEVA en sus informes. Se han redactado los nuevos cuestionarios y se ha revisado la forma de aplicación; en aquellos casos en los que la aplicación sea online, el proceso será desarrollado y controlado por parte de la UCIP, con el objetivo de garantizar las máximas tasas de respuesta posibles.
Indicador de Seguimiento	Revisión realizada (S/N). Incremento participación encuestas. Incremento de la significatividad estadística.
Conseguido	S
F. Conseguido	31/07/2017
Evidencias Consecución	- En el curso 2016-2017 se ha comenzado a aplicar los nuevos cuestionarios y el nuevo procedimiento de aplicación. Cuestionarios disponibles en https://www.ugr.es/~calidadtitulo/cuestionariosweb.pdf - Datos disponibles en el gestor documental de cada titulación.

Criterio 3. Proceso de implantación y desarrollo del título

Recomendación de especial seguimiento:

Se deben impulsar las acciones que sean necesarias para incrementar la oferta de prácticas externas.

Respuesta:

Desde la Coordinación se va a crear una Comisión especial que, coordinada con los tutores de Prácticas Externas, realice un proceso de Búsqueda y Contacto con industrias/centros de Investigación del área Biotecnológica de la Provincia de Granada. Se impulsará por tanto una Acción de Mejora, para de esta manera, aumentar el número de plazas que se ofertan en la asignatura Prácticas Externas.

Acciones de Mejora Asociadas

Código Acción	RA-RES-016252
Definición	Creación de Comisión de Prácticas Externas
Justificación	Respuesta a modificación de la DEVA
Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...) - Ana Isabel Azuaga Fortes
F. Est. Consecución	01/06/2021
Actuaciones Desarrolladas	Durante el primer semestre del curso 20-21 se realizará un listado de las Empresas/Institutos de Investigación Biotecnológicos de la provincia de Granada. Así mismo, durante dicho semestre se realizarán contactos con el entramado Biotecnológicos seleccionado para recabar información de los posibles centros dispuestos a proporcionar puestos para realizar las Prácticas Externas a los estudiantes del Grado en Biotecnología. Después, en el segundo semestre del curso, se realizarán los convenios necesarios con las Empresas/Institutos de Investigación que hayan ofertado plazas y poder ampliar de esta forma su oferta.
Indicador de Seguimiento	Aumento de las plazas ofertadas por parte del Grado en la asignatura Prácticas Externas



Conseguido	S
F. Conseguido	23/09/2022
Evidencias Consecución	

Criterio 7. Indicadores

Recomendación:

Se recomienda continuar e intensificar los esfuerzos encaminados a la mejora de los servicios de orientación académica y profesional del Grado (por ejemplo, a través del Proyecto de Innovación Docente, FIDO).

Respuesta:

El título solicitará en la nueva convocatoria abierta de "PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y BUENAS PRÁCTICAS DOCENTES" 2020-22, la renovación de proyecto FIDO que actualmente tiene el Grado.



ANEXO 2.

Cuadro resumen de debilidades detectadas y acciones de mejoras definidas para solventarlas e incluidas en el plan de mejora del título.

Criterio (nº)	Debilidad detectada	Acción de mejora (incluir código AM)
AM-1	El nº de egresados que participa en encuestas es muy bajo, por lo que los datos de satisfacción de este colectivo no son fiables ni aportan mejora alguna al Grado.	Promover el contacto con los egresados del Grado y su incorporación en UGR-Alumni
AM-2	La web del Grado presenta una estructura arcaica y poco amigable. Posiblemente es una de las razones en el descenso gradual en el nº de visitas.	Mejorar de organización de la información en la Web del Grado
AM-3	Baja cantidad de ofertas de prácticas externas, independientes de la UGR	Promover la práctica externa a los alumnos de 3º, para que sean realizadas en verano fuera de Granada



ANEXO 3.

Cuadro de mando de indicadores

**Cuadro de mando de indicadores del Título:
Graduado o Graduada en Biotecnología
por la Universidad de Granada
Curso 2022/2023**

CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Tabla 1.1. Indicadores de satisfacción con la información pública disponible y número de visitas a la web del título

	2018/19		2019/2020		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Media	Desv	Media	Desv	Media	Desv	Media	Desv	Media	Desv
Grado de satisfacción con la utilidad y accesibilidad de la información difundida en la Web del estudiantado de cada título del centro	3,88	0,97	-	-	3,75	1,20	3,58	1,06	3,91	0,87
Grado de satisfacción con la utilidad y accesibilidad de la información difundida en la Web del profesorado cada título	4,54	0,68	-	-	4,47	0,76	4,34	0,84	-	-
Grado de satisfacción del PTGAS con la utilidad y accesibilidad de la información difundida en la Web	3,79	1,33	3,94	0,97	4,18	0,95	3,91	1,06	-	-
Grado de satisfacción de las personas egresadas con la información sobre el título	-	-	-	-	-	-	3,39	1,04	3,30	0,82
Número de visitas a la web de cada titulación impartida en el Centro, con url: /biotecnologia/	9314		7003		6433		5224		5145	

Tabla 1.2. Indicadores de satisfacción con la información facilitada sobre el procedimiento de reclamaciones

	2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Media	Desv								
Grado de satisfacción con la información sobre el procedimiento de reclamaciones y sugerencias (Estudiantado)	2,67	1,02	-	-	1,73	1,00	2,30	1,24	3,66	1,40
Grado de satisfacción con la información sobre el procedimiento de reclamaciones y sugerencias (Profesorado)	3,62	1,45	-	-	4,04	1,30	4,04	1,24	-	-
Grado de satisfacción con la información sobre el procedimiento de reclamaciones y sugerencias (PTGAS)	3,44	1,08	3,95	0,90	3,93	0,92	3,43	1,09	-	-

CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE LA CALIDAD

Tabla 2.1. Participación de los distintos colectivos en los cuestionarios de satisfacción con la titulación

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Estudiantado (%)	46,60%	38,00%	40,80%	63,72%	60,75%
Profesorado (%)	53,47%	55,32%	55,56%	55,56%	-
PTGAS (%)	40,35%	25,44%	46,25%	57,89%	-
Personas egresadas (Número)	-	-	-	18	10
Estudiantado de prácticas (%)	81,82%	-	30,77%	28,57%	41,67%
Tutores de prácticas externas (%)	68,97%	-	14,29%	86,84%	54,84%

* En el curso 2018/19 no hay datos para el PDI dado que en ese curso no correspondía PTGAS pasarle el cuestionario, según lo indicado en el SGIC del título.

Aclaración sobre los datos de satisfacción de los distintos colectivos para el curso 2019/20:

En el curso 2019/20, tras la situación producida por la pandemia del COVID19, las universidades andaluzas elaboraron un cuestionario específico de satisfacción con el fin de recopilar la información de los distintos colectivos con las actuaciones desarrolladas por los responsables académicos en los diferentes ámbitos de gestión. Por este motivo en algunas tablas de satisfacción incluidas en este documento no hay datos disponibles en algunas variables para el curso 2019/20.

Escala datos de satisfacción: Los datos facilitados en este cuadro de mandos sobre la satisfacción de los distintos colectivos tienen la siguiente escala van del 1 al 5, siendo 1 muy insatisfecho y 5 muy satisfecho.

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA DE FORMATIVO

Tabla 3.1. Satisfacción del estudiantado con la gestión del TFG

	2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Media	Desv								
Grado de satisfacción con los procedimientos de gestión (elección y realización) del TFG (Estudiantado)	2,00	0,00	-	-	2,48	1,38	2,87	1,22	3,12	1,22

Tabla 3.2. Indicadores relacionados con la organización y desarrollo del programa formativo

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Número de solicitudes	636	620	804	822	812
Ratio solicitud/oferta	12,72	12,40	16,08	16,44	16,24
Número de plazas ofertadas	50	50	50	50	50
Número de matrículas	204	198	201	214	213
Número de matrículas en primera preferencia	40	43	36	33	37
Número de estudiantes matriculados de nuevo ingreso al título	45	47	48	46	45
Nota media de admisión.	12.83	12.9	12.99	13.15	13.35
Nota mínima de admisión.	12.32	12.35	12.37	12.83	12.92

Tabla 3.3 Satisfacción de los distintos grupos de interés con la planificación y desarrollo de las enseñanzas

	2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Media	Desv								
Grado de satisfacción con la planificación y desarrollo de la enseñanza (Estudiantado)	3,54	0,92	-	-	2,83	1,09	3,33	1,05	3,45	0,99
Grado de satisfacción con la planificación y desarrollo de la enseñanza (Profesorado)	4,16	0,79	-	-	4,37	0,97	4,33	0,86	-	-
Grado de satisfacción con la planificación y desarrollo de la enseñanza (Personas egresadas)	-	-	-	-	-	-	3,44	0,86	2,90	1,10

CRITERIO 4. PROFESORADO
Tabla 4.1. Información global sobre el profesorado que imparte docencia en el título

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
N.º total de P.D.I. que imparte clases en la titulación, de la UGR	97	104	99	106	114
N.º total de P.D.I. permanente de la titulación, de la UGR	73	75	68	72	79
% de P.D.I. permanente de la titulación con respecto al total, de la UGR	75,26%	72,12%	68,69%	67,92%	69,30%
N.º total de P.D.I. doctor de la titulación perteneciente a la UGR	91	88	86	95	100
% de P.D.I. doctor de la titulación respecto al total de la UGR	93,81%	84,62%	86,87%	89,62%	87,72%
N.º total de P.D.I. a tiempo completo de la titulación, de la UGR	92	94	84	93	99
% de P.D.I. a tiempo completo de la titulación respecto al total, de la UGR	94,85%	90,38%	84,85%	87,74%	86,84%

Tabla 4.2. Información sobre la distribución global del profesorado por categorías

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Catedrático de universidad	23	20	18	21	22
Catedrático de escuela universitaria	0	0	0	0	0
Profesor titular de universidad	56	49	46	47	41
Profesor titular de escuela universitaria	0	0	0	0	0
Profesor contratado doctor indefinido	6	8	10	7	13
Profesor contratado doctor interino	0	1	0	0	0
Profesor colaborador indefinido	1	1	1	1	1
Profesor sustituto interino	0	1	1	4	0
Profesor ayudante doctor	2	1	4	5	5
Personal de investigación	4	17	15	15	21
Otras categorías	5	6	4	6	11

Tabla 4.3. Datos globales del profesorado por número de sexenios

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
0	18	33	29	36	43
1	6	8	8	5	5
2	23	16	18	18	20
3	17	19	17	18	18
4	16	14	11	14	14
5	12	6	9	8	8
6 o más sexenios	5	8	7	7	6

Tabla 4.4. Datos globales del profesorado por número de sexenios

Datos globales del profesorado interno por año de experiencia	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Menos de 5 años	11	20	21	21	29
Entre 5 y 10 años, ambos incluidos	17	21	19	23	24
Entre 11 y 15 años, ambos incluidos	18	18	8	8	7
Más 15 años	51	45	51	54	54

Tabla 4.5. Información sobre el Plan FIDO

Acceso restringido

Tabla 4.6. Satisfacción del estudiantado con la actuación docente del profesorado del título por dimensiones

	2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23	
Número de encuestas	1128		830		597		540		1220	
	Media	Desv								
Dimensión I: Planificación de la docencia y cumplimiento del Plan Docente	4,1	0,97	4,15	1,11	4,3	1,05	4,4	1,05	4,404	0,925
Dimensión II: Competencias Docentes	3,85	1,1	4,01	1,2	4,17	1,15	4,38	1,07	4,265	1,046
Dimensión III: Evaluación de los aprendizajes	3,97	1,03	4,06	1,16	4,22	1,1	4,44	1,06	4,336	1,023
Dimensión IV: Ambiente de clase y relación profesor/a con estudiantes	4,04	1,13	4,08	1,25	4,22	1,17	4,42	1,11	4,29	1,089
Global: Satisfacción general del alumnado con la actuación docente del profesor/a	3,97	0,98	4,03	1,12	4,16	1,1	4,39	1,05	4,265	1,032
Satisfacción con la actuación docente de las Personas Egresadas	-	-	-	-	-	-	3,50	0,92	3,30	0,82

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

Tabla 5.1. Indicadores de satisfacción con las infraestructuras y los recursos

	2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Media	Desv								
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios (Estudiantado)	3,86	0,96	-	-	3,74	1,15	3,89	1,03	4,09	0,89
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios (Profesorado)	4,34	0,83	-	-	4,42	0,80	4,22	0,92	-	-
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios (PTGAS)	3,69	0,99	2,51	1,05	4,23	0,80	3,73	0,86	-	-
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios (Personas Egresadas)	-	-	-	-	-	-	3,72	0,67	3,30	0,82
Grado de satisfacción con la gestión administrativa del Título (Estudiantado)	3,52	0,85	-	-	3,35	1,29	3,53	1,14	3,85	1,07
Grado de satisfacción con la gestión administrativa del Título (Profesorado)	4,46	0,82	0,00	0,00	4,67	0,60	4,44	0,89	-	-

Tabla 5.2. Indicadores de movilidad

	2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
Número de estudiantes que participan en programas de movilidad (OUT)	14		7		2		13		8	
Número de estudiantes que vienen a la UGR a través de programas de movilidad (IN)	20		20		13		28		28	
Número de Universidades de destino de los/las estudiantes del título	9		4		2		8		5	
	Media	Desv								
Grado de satisfacción del estudiantado con la oferta de movilidad	2,64	0,91	-	-	2,40	1,13	2,68	1,16	3,00	1,10
Grado de satisfacción del profesorado con los programas de movilidad	3,79	0,94	-	-	4,15	0,91	3,81	1,04	-	-
Grado de satisfacción de las personas egresadas con el carácter internacional de la formación recibida	-	-	-	-	-	-	2,72	1,27	3,00	0,94

Tabla 5.3. Indicadores relacionados con las prácticas externas

	Media	Desv	Media	Desv	Media	Desv	Media	Desv	Media	Desv
Grado de satisfacción de las prácticas realizadas en su conjunto. (Estudiantado)	4,31	0,9	-	-	4	1,069	3	1,51	4,25	1,055
Grado de satisfacción con la oferta de entidades Prácticas Externas (Estudiantado)	1,639	0,833	-	-	1,875	1,246	1,25	0,46	2,833	1,03
Grado de satisfacción del estudiantado con el tutor externo. (Estudiantado)	0	0	-	-	0	0	4,13	1,46	4,5	1
Grado de satisfacción de la adecuación de las prácticas ofrecidas en la entidad al perfil profesional/técnico del título (Tutor/a externo)	4,84	0,37	-	-	4,50	0,71	4,61	0,70	4,41	1,33

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Tabla 6.1. Calificaciones globales por curso académico

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
% suspensos	6,47%	4,41%	6,32%	6,94%	5,03%
% aprobados	23,76%	20,61%	20,93%	21,32%	19,26%
% notables	44,84%	47,05%	47,58%	42,75%	43,56%
% sobresalientes	16,34%	18,51%	16,81%	18,55%	19,55%
% matrículas	4,46%	4,02%	4,45%	4,44%	4,67%
% no presentados	4,13%	5,40%	3,91%	6,00%	7,94%

Tabla 6.2. Calificaciones globales del TFG por curso académico (%)

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
% suspensos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
% aprobados	0,00%	0,00%	0,00%	2,27%	0,00%
% notables	34,69%	37,50%	23,08%	43,18%	43,90%
% sobresalientes	57,14%	55,00%	64,10%	43,18%	48,78%

% matrículas	6,12%	5,00%	5,13%	4,55%	4,88%
% no presentados	2,05%	2,50%	7,69%	6,82%	2,44%

Tabla 6.3. Indicadores de rendimiento de la titulación

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Tasa de graduación	68,75%	85,71%	76,00%	60,42%	82,22%
Tasa de abandono	16,67%	14,00%	14,00%	31,25%	4,44%
Tasa de abandono inicial	12,00%	27,08%	4,44%	12,77%	10,42%
Tasa de eficiencia	97,59%	98,36%	96,71%	96,39%	98,59%
Tasa de éxito	93,24%	95,44%	93,52%	92,38%	93,02%
Tasa de rendimiento	89,40%	90,18%	89,62%	86,63%	87,07%
Duración media de los estudios	4.02	4.29	4.24	4.08	4.33

Tabla 6.4. Indicadores de satisfacción con el programa formativo

	2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23	
	Media	Desv								
Grado de Satisfacción general (Estudiantado)	3,49	0,89	3,47	1,21	3,07	1,04	3,38	1,00	3,75	0,78
Grado de Satisfacción general (Profesorado)	4,38	0,69	4,50	0,74	4,55	0,67	4,52	0,84	-	-
Grado de Satisfacción general (PTGAS)	-	-	3,95	0,65	-	-	3,94	0,57	-	-
Grado de Satisfacción general (Personas egresadas)	-	-	-	-	-	-	3,50	0,86	3,50	0,97

CRITERIO 7. Orientación académica, orientación profesional y empleabilidad

Tabla 7.1. Satisfacción con la orientación académica y orientación profesional

	2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Media	Desv								
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación <u>profesional</u> (Estudiantado)	4,00	0,97	-	-	2,14	1,18	3,14	1,23	2,96	1,25
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación <u>profesional</u> (Profesorado)	3,89	0,94	-	-	4,21	0,95	4,04	1,13	-	-
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación profesional (Personas egresadas)	-	-	-	-	-	-	2,33	1,14	2,10	0,74
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación <u>académica</u> recibida (Estudiantes)	3,44	0,91	-	-	2,67	1,13	3,28	1,13	3,50	1,18
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación <u>académica</u> recibida (Profesorado)	4,08	0,88	-	-	4,24	0,90	4,11	1,06	-	-
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación <u>académica</u> recibida (Personas egresadas)	-	-	-	-	-	-	2,61	1,09	2,60	0,84

Tabla 7.2. Indicadores empleabilidad

Evolución tras un año del egreso	Promoción 2018/19	Promoción 2019/20	Promoción 2020/21	Promoción 2021/22	Promoción 2022/23
Tasa de inserción	22 (21,15%)	39 (30,95%)	101 (41,06%)	*	*
Tasa de demanda de empleo	25 (24,04%)	16 (12,70%)	40 (16,26%)	*	*
Tasas de paro	57 (54,81%)	71 (56,35%)	105 (42,68%)	*	*
Desconocido	13 (11,11%)	11 (8,03%)	24 (8,89%)	*	*
Evolución tras dos años del egreso	Promoción 2018/19	Promoción 2019/20	Promoción 2020/21	Promoción 2021/22	Promoción 2022/23
Tasa de inserción	43 (40,95%)	66 (50,77%)	*	*	*
Tasa de demanda de empleo	20 (19,05%)	21 (16,15%)	*	*	*
Tasas de paro	42 (40,00%)	43 (33,08%)	*	*	*
Desconocido	12 (10,26%)	7 (5,11%)	*	*	*

***Definiciones**

- La tasa de ocupación (o inserción), basada en la situación laboral del alumnado al año de su egreso, que queda definida como el número de personas cuya situación, a 30 de septiembre del año posterior al egreso, era la de trabajador asalariado, trabajador autónomo, trabajador agrario, funcionario o becario de investigación, es decir, ocupado, según los datos de la Seguridad Social.
- La tasa de demanda de empleo, que se define como el número de personas tituladas que a 30 de septiembre del año posterior al egreso constaban como demandantes de empleo en el Servicio Andaluz de Empleo (SAE), con más de un mes de inscripción de la demanda, dividido entre el total de personas tituladas.
- El porcentaje de paro registrado, definido como el número de personas tituladas que, a 30 de septiembre del año posterior al egreso constaban como demandantes de empleo en el SAE y eran clasificados como parados registrados, dividido entre el total de personas tituladas.

Información sobre fuentes y acceso datos/indicadores

	Fuente	Fecha recogida
Satisfacción con la titulación	BD Satisfacción	sep-23
Satisfacción con la actuación docente	BD Evaluación	oct-23
Datos sobre PDI	BD Personal	oct-23
Resultados Académicos	BD Alumnos	oct-23
Visitas web	Google Analytics	jul-23
Oferta, demanda y matrícula	DUA	mar-23
Empleabilidad	Observatorio empleo	oct-23
Satisfacción Egresados	Observatorio empleo	nov-23
Formación e Innovación Docente	BD FIDO	Pendiente actualización