# AUTOINFORME DE

☒ **SEGUIMIENTO**

☐ RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

| | |
|---|---|
| **TITULACIÓN:** | Grado en Biotecnología |
| **PERIODO INFORMADO (*):** | 2020-2021; 2021-2022; 2022-2023 |
| **CENTRO/S EN QUE SE IMPARTE:** | Facultad de Biología |
| **DIRECCIÓN WEB INSTITUCIONAL DEL TÍTULO** | https://www.usal.es/grado-en-biotecnologia |
| **PROPUESTA del Autoinforme INFORMADA FAVORABLEMENTE (**)** | Comisión de Calidad del Grado en Biotecnología |
| **ÓRGANO Y FECHA DE APROBACIÓN (***) del Autoinforme** | Junta de Facultad de la Facultad de Biología (XX de febrero de 2024) |

## VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO

EVIDENCIAS COMUNES A CONSIDERAR EN LA VALORACIÓN DE TODOS LOS CRITERIOS:

- Memoria verificada
- Documentación del SGIC

| **Cumplimiento de la memoria verificada del plan de estudios** (memoria de verificación inicial junto con las modificaciones aceptadas) | Se ha cumplido sin desviaciones | Se han producido ligeras desviaciones | Se han producido desviaciones sustanciales |
|---|---|---|---|
| | X | | |

JUSTIFICACIÓN

El Grado en Biotecnología se implantó en la USAL en el curso académico 2009-10 renovándose su acreditación en 2015. El título fue revisado y una comisión designada elaboró una propuesta de modificación del plan de estudios que fue aprobada en Junta de Facultad el 27 de marzo de 2018. En 2020 se obtuvo la Verificación del nuevo plan de estudios el cual se implantó en la Facultad de Biología en el curso académico 2020-21. Por tanto, a partir de este curso académico coexisten en la Facultad de Biología dos planes de estudios del Grado en Biotecnología. En el Plan 2009, que comenzó a implantarse en 2009-10, sólo se pueden matricular aquellos estudiantes que ya iniciaron sus estudios en este grado en años académicos anteriores al 2020-21. Este plan de estudios renovó su acreditación en 2015. Por otro lado, en el Plan 2020, implantado en el curso 2020-21, se pueden matricular aquellos estudiantes que inicien sus estudios en el año académico 2020-2021 o posteriores. La implantación completa de este nuevo plan de estudios será progresiva, curso por año académico (en 2020-21 se implantó primero, en 2021-22 segundo, en 2022-23 se ha implantado tercero y así sucesivamente) y, de igual manera, dejarán de impartirse progresivamente los cursos del plan 2009.

Desde el curso académico 2018-19 el Grado en Biotecnología se oferta junto al Grado en Farmacia en un programa de estudios simultáneos: Doble Titulación de Grado en Biotecnología y Farmacia. Esta doble titulación funciona como un plan de estudios específico, con código específico de preinscripción, con un número determinado de plazas ofertadas (10 totales, lo que supone una reducción de 5 plazas de nuevo ingreso en el Grado en Biotecnología) y estructurado en un itinerario de 6 cursos académicos. Durante el curso académico 2020-21 se implantaron modificaciones en el doble título como consecuencia del nuevo plan del Grado en Biotecnología. De esta forma desde ese curso académico conviven en la Facultad de Biología dos planes diferentes de esta doble titulación (Plan 2018 y Plan 2020). La implantación completa del nuevo plan de estudios será progresiva, curso por año académico (en 2020-21 se implantó primero, en 2021-22 segundo, en 2022-23 se ha implantado tercero y así sucesivamente) y, de igual manera, dejarán de impartirse progresivamente los cursos del plan 2018. Los planes de estudios del Grado en Biotecnología, así como del Doble Grado en Biotecnología y Farmacia y sus modificaciones se encuentran disponibles en la plataforma Alfresco (ACSUCyL).

CAUSAS DE LAS DESVIACIONES Y MEDIDAS ADOPTADAS

El nuevo plan consideró la redistribución de créditos asignados a las diferentes asignaturas, el ajuste de contenidos y la incorporación de nuevas optativas con el fin de mejorar la formación del alumnado y su adaptación a las necesidades actuales de los titulados en este campo; asimismo, se realizó una reestructuración con más asignaturas cuatrimestrales, en lugar de anuales durante los tres primeros cursos, con el objetivo de facilitar la movilidad del alumnado. El establecimiento de las prácticas externas en el segundo semestre del cuarto curso obligaba a la impartición de muchas asignaturas optativas de forma intensiva durante dos meses para facilitar la realización de las prácticas por los estudiantes el resto del semestre. Esta oferta simultánea de asignaturas optativas complicaba la programación y organización del título y limitaba la optatividad por solapamiento de horarios.

El trabajo desarrollado por la Comisión de Calidad del Grado en Biotecnología ha permitido detectar diversos problemas en la coordinación de actividades entre las distintas asignaturas, que se han ido solventando con la realización de reuniones de coordinación, antes del comienzo de cada curso académico. Asimismo, el mantenimiento de reuniones periódicas (una por cuatrimestre) con los delegados de cada curso, ha permitido conocer algunos desajustes en las cargas de trabajo y en la planificación de las tareas, que se han solucionado contando con los profesores responsables.

DIFICULTADES PARA EL DESARROLLO DEL TÍTULO

Durante el curso 2020-21, ante la situación generada por la Covid-19, se atendió en todo momento a las medidas para la adaptación a las exigencias sanitarias aprobadas en Consejo de Gobierno del 30/06/2020. El número de alumnos por curso en este grado permitió mantener la docencia 100% presencial de manera simultánea para todos los alumnos matriculados, a diferencia de otras soluciones de semipresencialidad adoptadas para otras titulaciones de la Facultad de Biología que cuentan con grupos mucho más numerosos. Esta presencialidad total se dio tanto en docencia teórica como práctica, aunque se redujeron el número de clases prácticas en algunas asignaturas debido al alto número de grupos de prácticas que se organizaron para mantener las medidas en las aulas y laboratorios; en otras se aumentó el número de grupos. Cuando se dieron casos concretos de alumnos contagiados que debían permanecer en su domicilio las clases de las diferentes asignaturas se impartieron simultáneamente en modalidad online para estos estudiantes.

En la justificación de algunos criterios que se han visto afectados se detallan las modificaciones producidas por la situación generada por la pandemia, pero de forma general los cambios más patentes vinieron asociados al cambio en el calendario de actividades académicas propuesto desde Rectorado y adaptado por la Facultad de Biología; a la organización y desarrollo del proceso de evaluación con consideraciones para el cambio de fechas a los alumnos contagiados; y a la movilidad y al desarrollo de actividades enfocadas a la participación del estudiantado (e.g., jornadas de puertas abiertas, programas de empleabilidad y otras actividades habituales

organizadas de forma presencial pasaron a modalidad telemática o quedaron suspendidas).

Durante los cursos 2021-2022 y 2022-23 se retornó a la normalidad a nivel organizativo en la docencia teórica y práctica, manteniéndose las medidas sanitarias recomendadas u obligatorias en el momento para los espacios compartidos. Del mismo modo las actividades de empleabilidad, jornadas de puertas abiertas y otros eventos volvieron a realizarse de modo presencial.

PROCEDIMIENTO DE DIFUSIÓN PÚBLICA DEL AUTOINFORME Y PARTICIPACIÓN DE LOS AGENTES IMPLICADOS

El autoinforme de seguimiento ha sido elaborado por la Comisión de Calidad del título, con la colaboración del Equipo Decanal, a partir de toda la información recogida a lo largo del periodo evaluado, tanto desde la Unidad de Evaluación de la Calidad de la institución, como a partir de informes propios. La Comisión de Calidad del Grado en Biotecnología está formada por presidente, secretario y 4 o 5 vocales (2 profesores (1 de ellos es el coordinador del Grado en Biotecnología), 1 Personal de Administración y Servicios, y 1 o 2 alumnos del título). La composición puede consultarse en la página web del centro (https://facultadbiologia.usal.es/conocenos/) así como en Alfresco (ACSUCyL).

El presente autoinforme de seguimiento ha sido difundido a todos los agentes implicados a través de la página web de la Facultad de Biología. Todos los colectivos han sido informados a través de correo electrónico para su revisión y para la propuesta de posibles sugerencias.

DIMENSIÓN I. GESTIÓN DEL TÍTULO
Criterio 1. Desarrollo del plan de estudios

**1.1. Vigencia del interés académico, científico y profesional del Título**

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Referentes externos utilizados para el diseño y la actualización del Título (entre otros: libros blancos, órdenes reguladoras, estudios de prospectiva, participación de profesionales).
- Tabla de estudiantes totales por curso académico y porcentaje de hombres/mujeres.

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

-Indicadores de calidad del título. Observatorio de la Calidad y el Rendimiento Académico (Unidad de Evaluación de la Calidad-USAL).

| SE APORTAN EVIDENCIAS | | CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES | Se ha cumplido sin desviaciones | Se han producido ligeras desviaciones | Se han producido desviaciones sustanciales |
|---|---|---|---|---|---|
| SI | NO | | | | |
| X | | El perfil de egreso definido por el carácter, orientación y competencias del Título, así como su despliegue en el plan de estudios, mantiene su **relevancia** y está **actualizado** según los requisitos de su disciplina, los avances científicos y tecnológicos. | X | | |
| X | | El perfil de egreso del Título es adecuado a las necesidades de la sociedad y a los requisitos del ejercicio de actividades de carácter profesional (en su caso, los establecidos para una profesión con atribuciones profesionales reguladas). | X | | |

JUSTIFICACIÓN

Los objetivos y las competencias, generales y específicas, reflejan la orientación del título y son evaluables. La estructura del plan de estudios se considera adecuada, aunque algunas de las disfunciones detectadas en el desarrollo de las enseñanzas desde la implantación del grado, en el curso 2009-10, se han corregido con la modificación del plan de estudios. Concretamente, se han introducido asignaturas obligatorias nuevas como Genómica y proteómica, Nanobiotecnogía y Biotecnología animal, y optativas como Terapia génica, Bases moleculares del cáncer, Neurociencia aplicada, Terapia regenerativa o Biorremediación entre otras, que abordan aspectos novedosos y de gran aplicabilidad científica y técnica en el campo de la biotecnología. La secuencia de las asignaturas es coherente con el desarrollo de los conocimientos, y los aspectos más importantes de la biotecnología quedan recogidos en las diferentes asignaturas.

La biotecnología está presente en nuestra vida diaria. La complejidad de formas, estructuras, organización y función de los seres vivos alcanza una uniformidad de principios y mecanismos en el nivel molecular que permite una mayor comprensión y la mejora en los procesos de intervención humana en muchos aspectos, desde la alimentación y la salud hasta el medio ambiente. Por ello cada vez más se abre paso el uso de términos como ciencias moleculares de la vida o biociencias moleculares. Las biociencias moleculares y sus aplicaciones biotecnológicas están consideradas, después de las tecnologías de la información, como la siguiente gran ola de expansión de la economía basada en el conocimiento. La Unión Europea (UE) ha apostado claramente por convertirse en una fuerza líder mundial en la economía basada en el conocimiento. Las necesidades globales en relación con la salud puestas claramente de manifiesto con la pandemia de la Covid19, el envejecimiento, la alimentación, el medio ambiente y el crecimiento sostenido solamente pueden ser abordadas con la generación de conocimiento y su aplicación. La biotecnología es una ciencia que puede ser aplicada a un gran número de objetivos, tanto públicos como privados. Los descubrimientos moleculares se producen con tal rapidez en la actualidad que el número de sus aplicaciones es cada día más amplio. En el área sanitaria existe una gran

necesidad de aproximaciones innovadoras para conseguir, por ejemplo, la mejora de la calidad de vida de los mayores en países desarrollados. Un claro ejemplo es el desarrollo de vacunas frente a SARS-COV-2 en tiempo récord. Por otro lado, todavía no hay cura para la mitad de las enfermedades que padece el hombre, y algunas terapias existentes, como los antibióticos, se están volviendo menos efectivas por las resistencias que aparecen. Las aplicaciones sanitarias de la biotecnología permitirán la producción más ética, barata y segura de un número cada vez mayor de fármacos tradicionales y nuevos, así como una mejora de los sistemas de diagnóstico de las enfermedades que permitirán una detección más precoz.

El área de biotecnología vegetal y agrícola se encuentra en rápida expansión y en ella se han implementado un elevado número de técnicas que van desde el cultivo de tejidos vegetales y la multiplicación clonal de esos cultivos a la ingeniería genética de plantas. La biotecnología agrícola ofrece beneficios a agricultores y consumidores, y no sólo mejora la productividad agrícola, sino que también permite la obtención de productos de interés farmacéutico, agroalimentario, cosmético y ambiental. La producción y mejora de alimentos para la erradicación del hambre y la desnutrición en amplias zonas de Asia, África y América latina, y la generación de crecimiento económico sostenible basado en el conocimiento de los efectos de la intervención humana sobre el patrimonio de diversidad biológica y geoclimática existente, son también una palpable demostración de la importancia de las aplicaciones de este área. El cambio de paradigma en las ciencias moleculares de la vida a partir de las aportaciones de la biología molecular de sistemas, basada en los estudios "ómicos" del genoma, transcriptoma, proteoma, localisoma, enzimoma, metaboloma y fisioma, van a permitir un manejo de los organismos que facilitará la mejora de los procesos biotecnológicos. Campos que hasta ahora parecían inabordables a la experimentación desde el punto de vista molecular, como por ejemplo los mecanismos cognitivos y afectivos de la especie humana y de los animales, son retos seguramente alcanzables para el conocimiento científico en el siglo XXI.

La demanda del Grado en Biotecnología en la Universidad de Salamanca ha sido muy alta en los últimos años. La titulación oferta actualmente 35 plazas (+5 para la doble titulación), habiéndose realizado 29 matrículas de nuevo ingreso en el curso 2020-21 (1,25 rel.oferta/demanda), 33 en el curso 2021-22 (1,17 rel.oferta/demanda) y 38 en 2022-23 (1,03 o/d). Todo ello condiciona la existencia de una nota de corte muy alta (12,96 en 2020-21; 13,029 en 2021-22; 10,621 en 2022-23) y de una elevada nota media entre los estudiantes de nuevo ingreso (13,20 en 2020-21; 13,42 en 2021-22; 13,08 en 2022-23). Desde el curso académico 2018-19 se imparte la doble titulación en Biotecnología y Farmacia con una oferta de 10 plazas (5 Grado en Biotecnología + 5 Grado en Farmacia). En el curso 2020-21 se contó con 11 alumnos matriculados de nuevo ingreso, (1,0 rel.oferta/demanda), con 12 alumnos en 2021-22 (0,83 o/d) y con 11 alumnos en 2022-23 (1 o/d). La nota de corte fue de 13,611 (nota media: 13,74) en el curso 2020-21, de 13,77 (nota media: 13,66) en 2021-22 y de 12,96 (nota media: 13,51) en 2022-23. En los tres cursos el 100% de los estudiantes de nuevo ingreso eligieron esta doble titulación como primera opción. Las notas de corte del Grado en Biotecnología y de la doble titulación se encuentran entre las más altas de los cursos 2020-21, 2021-22 y 2022-23 de la Universidad de Salamanca.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

-Los objetivos reflejan la orientación del título.
-Alta demanda de ingreso.
-Estudiantes matriculados interesados en la biotecnología (elección en primera opción)
-La implantación del nuevo plan de estudios ha mejorado la distribución de la oferta de optativas en los distintos cursos.
-Doble titulación con elevada demanda e interés del estudiantado.
-Egresados con formación adecuada para enfrentarse al mercado laboral.

PUNTOS DÉBILES / ÁREAS DE MEJORA

-Ajustar y solucionar pequeños desajustes en el horario de la doble titulación entre el Grado en Biotecnología y el Grado en Farmacia.

DIMENSIÓN I. GESTIÓN DEL TÍTULO
Criterio 1. Desarrollo del plan de estudios

**1.2. Implantación y gestión académica del programa formativo**

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Tablas de indicadores de nuevo ingreso.
- Datos de aplicación de la normativa académica

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

Informes internos:
-Encuestas satisfacción Programa de Acción Tutorial alumnos-tutores
-Informes Programa de Acción Tutorial.
-Informes prácticas en empresas
-Documentos acuerdos coordinación prácticas
-Actas reuniones con delegados

| SE APORTAN EVIDENCIAS | | CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES | Se ha cumplido sin desviaciones | Se han producido ligeras desviaciones | Se han producido desviaciones sustanciales |
|---|---|---|---|---|---|
| SI | NO | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| X | | Los requisitos de **acceso** establecidos por la Universidad se han cumplido correctamente en el Título, y se ha respetado el **número de plazas** ofertadas en la memoria verificada. | X | | |
| X | | Los criterios de **admisión** se han aplicado correctamente, permitiendo que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios. | X | | |
| X | | La normativa académica de **permanencia** establecida por la Universidad se ha aplicado correctamente al Título. | X | | |
| X | | La normativa de transferencia y **reconocimiento de créditos** se ha aplicado de forma adecuada, teniendo en cuenta las competencias adquiridas por los estudiantes y las competencias a adquirir en el Título. | X | | |
| X | | La implantación del plan de estudios y la organización del programa se ha desarrollado a través de una **planificación** docente conforme a la estructura de módulos, materias y/o asignaturas recogida en la memoria verificada. | X | | |
| X | | La **coordinación docente** en cada asignatura (secuenciación de las actividades formativas teóricas y prácticas, los contenidos y los sistemas de evaluación) y entre asignaturas (en cada curso académico y en cursos sucesivos) ha sido adecuada a la carga de trabajo prevista para el estudiante y coherente con la adquisición de competencias prevista. | X | | |
| X | | La coordinación de las **prácticas externas**, en su caso, ha sido adecuada. | X | | |
| X | | La coordinación de los **programas de movilidad**, en su caso, ha sido adecuada. | X | | |
| | | La coordinación para la impartición de un mismo Título en **varios centros**, en su caso, ha sido adecuada. | | | |
| X | | La implantación, en su caso, del programa de estudios simultaneo (**Título Doble**) se ha desarrollado conforme a las memorias verificadas de cada Título y cumpliendo los estándares de gestión académica de cada Título (reconocimiento, planificación,...). | X | | |
| | | La implantación, en su caso, del **curso de adaptación** se ha desarrollado conforme a la memoria verificada. | | | |
| | | Se han garantizado los derechos de los estudiantes afectados, en su caso, por la **extinción** de un Título anterior que ha dado origen al actual. | | | |

JUSTIFICACIÓN

***Acceso y admisión***

El creciente desarrollo de empresas de carácter biotecnológico en España demanda la existencia de profesionales con formación adecuada, lo que incrementa el interés por los estudios de biotecnología. El procedimiento de admisión y preinscripción se lleva a cabo desde los servicios centrales de la universidad. Toda la información relativa al proceso está recogida en su página web. En la Facultad de Biología no se realizan pruebas de admisión específicas. Para cursar las enseñanzas del Grado en Biotecnología, la facultad tiene establecida una ponderación de 0,2, en la nota de admisión a los estudios universitarios, para las materias de bachillerato de Biología, Química, Física y Matemáticas II, y de 0,1 para las materias de Ciencias de la Tierra y Medioambientales, Electrotecnia y Tecnología industrial II (de acuerdo con la normativa de las PAEU).

El número de alumnos de nuevo ingreso que se admite es de 40 (35 Biotecnología y 5 doble titulación), número recogido en la memoria de verificación. El número de alumnos que se preinscriben en el Grado en Biotecnología es elevado con un total de 263 alumnos preinscritos en primera opción en 2020-21, de 288 en 2021-22 y de 251 en 2022-23. En el caso de la doble titulación el número de preinscritos en primera opción fue de 127 en 2020-21, de 181 en 2021-22 y de 143 en 2022-23. El número de estudiantes de nuevo ingreso en el Grado en Biotecnología fue de 29 en 2020-21, de 33 en 2021-22 y de 38 en 2022-23 con una nota media de acceso de 13,20, 13,42 y 13,08 respectivamente. En la doble titulación el número de estudiantes de nuevo ingreso fue de 11 en 2020-21, de 12 en 2021-22 y de 11 en 2022-23 con una nota media de 13,74, 13,66 y 13,51 respectivamente. El proceso de preinscripción, admisión y matrícula de los alumnos, en primer curso, continúa siendo complejo, y eso hace que algunos alumnos, muy pocos, se incorporen a los estudios con el curso iniciado.

La Facultad de Biología tiene establecido desde el curso 2005-06 un Plan de Acogida, dirigido a los alumnos de nuevo ingreso, y un Programa de Acción Tutorial al que se incorporan cada curso los alumnos de primero. En cuanto al Plan de Acogida, el primer día del curso académico, el Equipo Decanal mantiene una reunión con los nuevos alumnos para explicarles la organización del Plan de Estudios y facilitarles toda la

información necesaria sobre la facultad. También participa en la reunión el responsable de la biblioteca, con el fin de orientarles en la utilización de la plataforma Studium y ofrecerles la posibilidad de suscribirse a la revista Bionoticias, e incorporarse a la lista de distribución de Bioempleo, mantenidas por la biblioteca de la facultad. Asimismo, en dicha reunión se difunde el vídeo que elabora el Servicio de Promoción, Información y Orientación al Universitario de la Universidad de Salamanca, que muestra todos los servicios con los que cuenta la universidad e informa sobre los canales para cubrir las necesidades que se les puedan plantear. Adicionalmente, en los primeros días del curso, el Equipo Decanal también mantiene una reunión informativa (Jornada de Bienvenida) con los alumnos de cursos superiores, en la que se hace hincapié en la importancia de su participación en órganos de representación docentes.

Con relación al Programa de Acción Tutorial mantenido con los alumnos del Grado en Biotecnología se han obtenido resultados satisfactorios. Cada profesor tutor tiene, de media, 4 alumnos nuevos por curso en el Grado en Biotecnología, por lo que su labor tutorial hace que en un mismo curso tenga unos 16 a 20 estudiantes a su cargo. La tutoría sirve de apoyo y orientación durante la formación de los estudiantes y se concreta en la atención personalizada a un alumno o a un grupo de ellos, buscando favorecer el aprendizaje, la formación integral y la inserción profesional de los futuros graduados. Aunque los alumnos valoran la utilidad del plan, en los últimos cursos se ha detectado una baja implicación en el mismo por parte de algunos estudiantes. Toda la información relativa al Programa de Acción Tutorial está recogida en la página web de la Facultad de Biología (https://facultadbiologia.usal.es/programa-de-accion-tutorial/). Para complementar la acción del tutor, desde el curso 2018-19 se han incorporado estudiantes de cursos superiores como alumnos-tutores (16 estudiantes del Grado en Biotecnología voluntarios en el curso 2020-21; 18 en 2021-22 y 17 en 2022-23) a los que se les ha asignado 4 alumnos a tutorizar a cada uno). Todos los alumnos de la facultad tienen alumno tutor desde el curso 2020-21. Las encuestas de satisfacción realizadas por el Equipo Decanal a los alumnos-tutores (conjunta para los Grados en Biología y Biotecnología) durante el curso 2020-21 reflejan que la mayoría de los participantes lo consideran una buena experiencia y que recomendarían a otros compañeros su participación como alumnos-tutores. Los informes sobre el Programa de Acción Tutorial se encuentran disponibles en la plataforma Alfresco (ACSUCyL).

***Normativa de permanencia***

La normativa de permanencia establecida por la Universidad (BOCyL 16/04/2019 (con entrada en vigor en curso 2019-20) se ha aplicado correctamente en el título. La normativa de permanencia puede consultarse en la página web de la universidad (https://www.usal.es/normativa-universitaria-aplicable-estudiantes) y el acceso a la información se encuentra también disponible en la página web de la Facultad de Biología (https://facultadbiologia.usal.es/secretaria/).

***Normativa de transferencia y reconocimiento de créditos.***

La Facultad de Biología ha nombrado una Comisión para el Reconocimiento y Transferencia de Créditos (COTRARET) (https://facultadbiologia.usal.es/conocenos/), que se encarga de todos los procesos relacionados. Dicha comisión revisa exhaustivamente las competencias previas adquiridas por cada estudiante y, en función de ello, realiza el reconocimiento y la transferencia de créditos. En el Grado en Biotecnología un total de 8 estudiantes en el curso 2020-21, 5 en 2021-22 y 7 en 2022-23 solicitaron reconocimiento de créditos. En el caso del Doble Grado en el curso 2021-22 fue 1 estudiante el que realizó esta solicitud, y el mismo número en el curso 2022-23.

***Planificación docente***

Se ha mantenido la planificación contenida en la memoria de verificación. Los programas de las materias son coherentes con los objetivos del Plan de Estudios y también fueron aprobados. Dicha planificación se aprobó por la Junta de Facultad, al igual que los programas de cada materia. La guía académica del título contiene toda la información que consideramos necesaria para el estudiante. Dicha guía está disponible en la página web de la USAL, antes de que comience el proceso de matrícula de los alumnos. En ella figuran los profesores que impartirán cada asignatura, los programas de las diferentes asignaturas y los criterios de evaluación, así como los horarios de clases, teóricas y prácticas, y el calendario de actividades docentes. La coordinación de las actividades docentes se realiza desde el decanato de la facultad, mediante reuniones mantenidas entre los diferentes profesores, previamente a la publicación de la guía académica. En la página web de la facultad (https://facultadbiologia.usal.es/grado-en-biotecnologia/) también se publica, con suficiente antelación al proceso de matrícula, el contenido de la guía académica del título, así como la programación de actividades docentes, los horarios y la distribución de seminarios, incluyendo asimismo los acuerdos relativos a coordinación de clases prácticas. La planificación también se recoge y actualiza en una página de Studium a la que tienen acceso todos los profesores de la titulación.

La gestión de todas las asignaturas impartidas en el Grado en Biotecnología (y por tanto en la doble titulación) se realiza por parte del profesorado a través del Campus Virtual Studium, lo cual facilita el acceso y la transferencia de información, así como la adaptación de la docencia a modalidad online en el caso de que sea requerida. El empleo de este entorno fue de especial relevancia durante el curso 2020-21 para la impartición de docencia presencial y online de forma simultánea garantizando el acceso a las clases síncronas a los alumnos contagiados por Covid-19. En los cursos 2021-22 y 2022-23 las actividades docentes se realizaron en un escenario de normalidad.

Las prácticas externas están contempladas como optativas en cuarto curso del plan de estudios 2009 del Grado en Biotecnología y como extracurriculares a realizar desde el verano de segundo curso en el plan 2020 y se consideran importantes en la preparación del estudiante para el acceso al mundo laboral. Como resultado de la actividad previa establecida desde la Facultad de Biología de la Universidad de Salamanca con empresas relacionadas con sus titulaciones, se dispone de un elevado número de convenios, que son una importante herramienta para continuar esta actividad con los alumnos del Grado en Biotecnología. Se considera que los convenios establecidos entre la Facultad de Biología y las empresas constituyen un primer paso en la implicación

de los diferentes sectores y organizaciones profesionales en la formación de los biotecnólogos, que podría ampliarse en un futuro a una mayor implicación de las empresas en otros aspectos de la formación universitaria. Un total de 34 estudiantes en el curso 2020-21, 28 en el curso 2021-22 y 24 en el curso 2022-23 se matricularon en las distintas asignaturas de prácticas de empresa en el Grado en Biotecnología. La mayoría de los estudiantes valoran de forma satisfactoria la oferta de prácticas externas (media: 3,68/5 - Valoración de los estudiantes de la Oferta de Prácticas Externas Curso 2020-21; bienal; 2,52/5 encuesta satisfacción Unidad de Evaluación de la Calidad). Las encuestas internas realizadas entre los estudiantes que han llevado a cabo prácticas externas reflejan que se encuentran satisfechos con esta actividad, especialmente en el caso de aquellos que las han realizado en centros de investigación. Además, en las memorias de prácticas realizan en general una reflexión positiva sobre este periodo formativo y casi la totalidad del alumnado recomienda la realización de las prácticas considerándolas un complemento muy importante en su formación (resultados disponibles en Alfresco (ACSUCyL)). La Facultad de Biología ha designado una coordinadora de "practicum", que se encarga de todos los aspectos relacionados con los convenios de colaboración con las empresas, las competencias a adquirir por los estudiantes y la evaluación por parte de tutores y estudiantes.

***Coordinación docente***

La coordinación del título la ha realizado la coordinadora del grado, con la ayuda del Equipo Decanal y de la Comisión de Calidad del Grado en Biotecnología. En general, se han cumplido las actividades planificadas. El Equipo Decanal, a sugerencia de la Comisión de Calidad, hace llegar a los profesores a través de correo electrónico, o en las reuniones de coordinación de prácticas y actividades, una serie de recomendaciones relativas a la necesidad de ajustar los programas de las asignaturas al tiempo disponible para la impartición de la misma y de ajustar el tiempo de dedicación a las distintas actividades programadas; también se les sugiere sobre la necesidad de que exista una relación entre el esfuerzo invertido por el alumno y los resultados obtenidos; sobre la adecuación de los criterios de evaluación y finalmente, con relación a la coordinación entre los contenidos de diferentes asignaturas. Atendiendo a los resultados de las encuestas de satisfacción realizadas por la Unidad de Evaluación de la calidad, en general, los estudiantes del Grado en Biotecnología están satisfechos con la coordinación docente de las diferentes actividades (2,98/5 curso 2020-21; 3,11/5 curso 2021-22; 3,04/5 curso 2022-23). En aquellos casos en los que los delegados de cada curso manifiestan que no es así, se han mantenido reuniones con los profesores implicados, previamente al inicio de las actividades docentes, habiéndose observado una mejora en esta problemática.

En la Facultad de Biología se realizan reuniones periódicas con los profesores para la programación y coordinación de las actividades a realizar en las distintas asignaturas para cada semestre. Dichas reuniones han sido productivas y se ha conseguido la mejora de la organización docente. Los documentos de acuerdos para la coordinación de actividades prácticas pueden consultarse en Alfresco (ACSUCyL).

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS DETECTADAS

-Elevado número de preinscripciones.
-Alta nota media de los estudiantes que acceden al grado.
-Programa de Acción Tutorial y figura de Alumno-Tutor con mejora en la participación.
-Jornadas de Acogida/Bienvenida.
-Cumplimiento de la normativa de permanencia.
-Actuación de la comisión de transferencia y reconocimiento de créditos.
-Racionalización del procedimiento de solicitud y concesión del reconocimiento de transferencia de créditos.
-Guía académica adecuada y publicada con suficiente antelación.
-Difusión de la Guía académica.
-Cumplimiento del plan docente previsto en la guía académica.
-Satisfacción de los estudiantes con la oferta de prácticas externas y con la actividad.
-Alto número de convenios de prácticas.
-Coordinación de actividades prácticas antes del comienzo del curso.
-Satisfacción de los estudiantes con la coordinación docente de las actividades.

PUNTOS DÉBILES / ÁREAS DE MEJORA

-Mayor utilización por parte de los estudiantes del Programa de Acción Tutorial.
-Conseguir más convenios con instituciones de otros países
-Conseguir más prácticas en empresas biotecnológicas frente a centros de investigación.

DIMENSIÓN I. GESTIÓN DEL TÍTULO
Criterio 2. Transparencia y Sistema Interno de Garantía de Calidad

**2.1. Información pública del título**

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Página web institucional del Título
- Guías docentes

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

-Página web de la Facultad de Biología (https://facultadbiologia.usal.es/)

| SE APORTAN EVIDENCIAS | CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES | Se ha cumplido sin desviaciones | Se han producido ligeras | Se han producido desviaciones |
|---|---|---|---|---|

| SI | NO | | | desviaciones | sustanciales |
|---|---|---|---|---|---|
| X | | Los responsables del Título publican información **suficiente, relevante** y **comprensible** sobre el programa formativo y su desarrollo. | X | | |
| X | | La información pública sobre el Título es **objetiva**, está **actualizada** y es **coherente** con la memoria verificada. | X | | |
| X | | La información necesaria para la toma de decisiones de los estudiantes y otros agentes de interés está fácilmente **accesible**. | X | | |
| X | | Las **guías docentes** ofrecen información relevante y están disponibles antes del periodo de preinscripción. | X | | |

JUSTIFICACIÓN

La información disponible sobre el título y la doble titulación, tanto en la página web de la USAL (https://www.usal.es/grado-en-biotecnologia; https://www.usal.es/doble-titulacion-de-grado-en-biotecnologia-y-en-farmacia) como en la página web de la propia Facultad de Biología (https://facultadbiologia.usal.es/), es suficiente y contiene los aspectos más relevantes acerca de los mismos. Con el fin de presentar toda la información con una nueva organización más clara y facilitar el acceso a la misma a través de diferentes dispositivos móviles, durante el curso 2020-21 se procedió a renovar la página web del centro, la cual está disponible en su nuevo formato desde el mes de julio de 2021. La información ofrecida es objetiva y se corresponde con la contenida en la memoria de verificación. Por otro lado, la información es de fácil acceso y se actualiza con mucha frecuencia. Como referencia, la nueva página web de la facultad recibió más de 52.000 visitas por parte de más de 33.000 usuarios desde su publicación a finales del curso 2020-21 hasta finales del curso 2021-22 (2/07/2021 a 2/09/2022). En el curso 2022-2023 las visitas ascendieron a 38.217 con 22.651 usuarios (03/09/2022 a 03/09/2023). Aproximadamente un 96% de las entradas se han producido desde España; entre las entradas desde el exterior, destacan las realizadas desde países iberoamericanos, fundamentalmente México, Perú, Ecuador y Colombia. Entre las europeas la mayoría se han registrado desde Italia, Portugal y Alemania y del resto del mundo destacan las visitas realizadas desde Estados Unidos. A nivel nacional las visitas se realizaron mayoritariamente desde Castilla y León seguida de Madrid, Cataluña y Andalucía. En este sentido se está trabajando para que la información actualizada esté disponible en inglés ya que, atendiendo a las estadísticas de visitas observadas en la antigua página, el español es el idioma de entrada mayoritario (90%) seguido del inglés. Todos los cambios relativos a la adaptación de la docencia y normativa aprobada por la Universidad de Salamanca frente a la situación generada por la COVID19 que han podido afectar a algunos de los cursos a los que hace referencia este autoinforme (2020-21/2021-22) han sido publicados en la página web del centro y tanto el estudiantado como el profesorado ha sido informado a través de correo electrónico y página web institucional.

La Universidad de Salamanca lleva a cabo diferentes actividades para la promoción de sus títulos, tales como presencia en diversas ferias de educación, tanto a nivel nacional como internacional, visitas a centros de enseñanza secundaria para informar a los alumnos de segundo de bachillerato o feria de acogida de nuevos estudiantes. Por otro lado, la Facultad de Biología participa en las Jornadas de Puertas Abiertas, informando sobre el Grado en Biotecnología y la doble titulación a todos los alumnos de bachillerato interesados en los mismos. Debido a la situación generada por la COVID19 durante el curso 2020-21 no pudieron realizarse visitas presenciales a los centros y las Jornadas de Puertas Abiertas fueron organizadas en modalidad virtual. Sin embargo, durante el curso 2021-22 esta actividad recuperó la presencialidad realizándose el día 26 de abril, jornada en la que participaron alrededor de 130 estudiantes de bachillerato. En el curso 2022-23 la jornada se realizó el día 19 de abril con la participación de 150 estudiantes de bachillerato. Las memorias de estas jornadas pueden consultarse en Alfresco (ACSUCyL). En esta línea, la USAL cuenta con una página web con el objetivo de dar a conocer todas las opciones a los futuros estudiantes (https://puertasabiertas.usal.es/).

Cabe destacar también en este ámbito el papel desarrollado por la Asociación de Biotecnólogos de Salamanca (ABSal), creada por estudiantes del Grado en Biotecnología de la universidad y perteneciente a la Federación Española de Biotecnólogos. Entre sus actividades se encuentra la difusión del título en distintos centros de enseñanza secundaria y a toda la sociedad mediante actos divulgativos (https://www.instagram.com/absalbiotec/?hl=es).

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

-Renovación y mejora de la página web de la facultad.
-Actualización rápida de la información.
-Adecuada difusión del título.
-Participación en las Jornadas de Puertas Abiertas para estudiantes de bachillerato.

PUNTOS DÉBILES / ÁREAS DE MEJORA

-Adaptación de la web para acceso a la información en inglés.

DIMENSIÓN I. GESTIÓN DEL TÍTULO
Criterio 2. Transparencia y Sistema Interno de Garantía de Calidad

**2.2. Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC)**

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Manual de calidad

• Actuaciones de la comisión de calidad

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

-Composición Comisión de Calidad del Grado en Biotecnología
-Memoria actividades Biblioteca Facultad de Biología
-Actas reuniones Comisión de Calidad y delegados de curso.

| SE APORTAN EVIDENCIAS | | CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES | Se ha cumplido sin desviaciones | Se han producido ligeras desviaciones | Se han producido desviaciones sustanciales |
|---|---|---|---|---|---|
| SI | NO | | | | |
| X | | EL SGIC se ha desplegado de manera adecuada para **evaluar** y **mejorar la calidad** de todos los procesos implicados en el Título. | X | | |
| X | | El SGIC facilita el procedimiento de **seguimiento** del Título (y, en su caso, renovación de la acreditación), y se utiliza para la **toma de decisiones** en los procedimientos de actualización (y, en su caso, modificación). | X | | |
| X | | El SGIC garantiza la **recogida** y **análisis continuo** de información y datos objetivos de los resultados y satisfacción de los grupos de interés. | X | | |
| X | | El SGIC dispone de procedimientos adecuados para atender las **sugerencias**, **quejas** y **reclamaciones**. | X | | |

JUSTIFICACIÓN

En septiembre de 2009, la Junta de Facultad de la Facultad de Biología nombró la Comisión de Calidad del Grado en Biotecnología. A partir de ese momento la comisión ha ejercido sus funciones, habiendo mantenido numerosas reuniones. La Comisión de Calidad ha velado por solventar y solucionar aquellas quejas y sugerencias promovidas por profesores, estudiantes y personal de administración y servicios, tanto sobre cuestiones académicas, como de programación, organización e infraestructuras, informando al Equipo Decanal de la facultad para su conocimiento y solución.

La Comisión de Calidad dispone de una cuenta de correo electrónico para recibir todas las sugerencias y quejas, cuya dirección se facilita a los estudiantes el primer día del curso, figurando asimismo en el apartado de Calidad en la página web de la facultad (https://facultadbiologia.usal.es/calidad/). Del mismo modo, la universidad dispone de un procedimiento institucional para presentar quejas y sugerencias, vía página web de la universidad (https://www.usal.es/buzon-de-quejas-yo-sugerencias) sistema que es gestionado por la Unidad de Evaluación de la Calidad, con el soporte de los servicios informáticos. Durante los cursos 2020-21, 2021-22 y 2022-23 no se ha recibido ninguna notificación relativa al Grado en Biotecnología o a la doble titulación por esta vía. Toda la información ha sido recibida a través de los alumnos que forman parte de la Comisión de Calidad, de los delegados de curso y de las sugerencias de los profesores encargados de la impartición de las distintas asignaturas. Ante las quejas y sugerencias recibidas, la Comisión de Calidad se ha reunido y ha adoptado diferentes medidas, tales como reuniones con los profesores para dar a conocer las diferentes situaciones objeto de queja y, en su caso, solución de las mismas. También se han recogido propuestas relacionadas con infraestructuras, que han sido atendidas en la medida de lo posible. La comisión ha trasladado todas las sugerencias recibidas al Equipo Decanal. En todo momento ha contado con el apoyo de este para solucionar todos los problemas detectados. Se han llevado a cabo reuniones para coordinar las actividades a realizar en las diferentes materias, coordinar contenidos y valorar los sistemas de evaluación. Dichas reuniones han sido productivas y se ha conseguido una mejor organización docente, especialmente en el caso de la organización de las clases prácticas, la coordinación de las materias optativas y en el caso de la coordinación de la doble titulación con el Grado en Farmacia.

El número de alumnos de nuevo ingreso en el Grado en Biotecnología fue de 29 en el curso 2020-21, de 33 en 2021-22 y de 38 en 2022-23. En el caso de la doble titulación de 11 (2020-21), 12 (2021-22) y 11 (2022-23). Las notas medias de acceso fueron de 13,20 (2020-21), 13,42 (2021-22) y 13,08 (2022-23) para el Grado en Biotecnología y de 13,74 (2020-21), 13,66 (2021-22) y 13,51 (2022-23) para la doble titulación (entre las más altas en ambos cursos académicos entre las titulaciones de grado ofertadas por la USAL). Estos resultados se consideran muy satisfactorios y muestran el interés que existe por la titulación y la doble titulación. Considerando la información disponible, se valora de forma muy satisfactoria los resultados académicos de las diferentes asignaturas. En el Grado en Biotecnología los datos globales de la titulación indican que la tasa de éxito (créditos superados / créditos presentados) fue del 98,25% en el curso 2020-21, de 94,65% en 2021-22 y de 92,10% en 2022-23. En cuanto a la tasa de rendimiento (créditos superados / créditos matriculados) fue de 96,90% en 2020-21, de 91,51% en 2021-22 y de 84,57% en 2022-23. En el caso de la doble titulación tanto la tasa de éxito como la de rendimiento se situaron en el 95,12% y 91,97 en 2020-21, en 91,42% y 89,94% respectivamente en 2021-22 y en 98,35% y 88,63% en 2022-23.

La Unidad de Evaluación de la Calidad de la Universidad de Salamanca realiza una encuesta telemática sobre la satisfacción de los estudiantes con la calidad del programa formativo y los servicios ofertados. En el curso 2020-21 del Grado en Biotecnología la completaron 79 estudiantes (52,0%). En los cursos 2021-22 y 2022-23 la participación del estudiantado del Grado en Biotecnología fue del 41,45% y del 30,77% respectivamente. En la doble titulación la participación ha sido del 66,7% (2020-21), del 65,12% (2021-22) y del 45,28% (2022-23). Para los tres cursos, los valores medios del grado de satisfacción general con el plan de estudios y su estructura,

la organización de la enseñanza, el proceso enseñanza-aprendizaje, las instalaciones, infraestructuras y plataforma virtual, así como con la atención al estudiante se encuentran por encima o sobre las valoraciones medias de la USAL y del centro. Además, la Comisión de Calidad mantiene periódicamente reuniones con los delegados de curso y con los estudiantes representantes en distintas comisiones. En ellas se han puesto de manifiesto problemas en algunas asignaturas en relación con la organización y coordinación del profesorado. Para subsanar dichos problemas se ha informado a todos los profesores afectados. Los contenidos y acuerdos detallados de las reuniones se encuentran disponibles en la plataforma Alfresco (ACSUCyL).

Del mismo modo, desde la Unidad de Evaluación de la Calidad se lleva a cabo, bienalmente, una encuesta telemática de satisfacción de los alumnos con la actividad docente del profesorado. En los cursos 2020-21 y 2022-23 para el Grado en Biotecnología y la doble titulación los resultados fueron satisfactorios, en conjunto, para todas las asignaturas. Las respuestas para todos los ítems se sitúan por encima de la media, y las medianas y modas son, en todos los casos, de 4 sobre 5, destacando la accesibilidad del profesorado, la capacidad de resolución de dudas y de orientación a los estudiantes y la adecuación de los métodos de evaluación al desarrollo docente. Ello muestra que el grado de satisfacción de los estudiantes con la calidad de la enseñanza y el profesorado es bastante alto. También se han incrementado las actividades relacionadas con la inserción laboral o continuación de estudios a través de la biblioteca del centro y mediante la organización de seminarios y charlas (se adjunta listado de actividades entre las evidencias depositadas), aunque la asistencia y participación de los estudiantes es en general bastante limitada. Por último, cabe mencionar que la implementación del sistema de rúbricas para la evaluación de TFG que se desarrolló en el curso 2015-16 ha contribuido a clarificar los criterios sometidos a evaluación.

Por otro lado, la Unidad de Evaluación de la Calidad lleva a cabo, también bienalmente, una encuesta de satisfacción del Personal Docente e Investigador con la calidad del programa formativo y los servicios ofertados. Los resultados correspondientes a los cursos 2020-21 (participación del 71,8% en el Grado en Biotecnología; 65,1% doble titulación) y 2022-23 (participación del 50% en el Grado en Biotecnología; 53,85% doble titulación) reflejaron que el grado de satisfacción general es alto, en relación con la organización de la docencia, la actividad docente, y los recursos disponibles, siendo la valoración general de 4,39/5 (2020-21) y de 4,51/5 (2022-23) en el Grado en Biotecnología y de 4,14/5 (2020-21) y de 4,32/5 (2022-23) en la doble titulación. Todos los ítems valorados obtuvieron una puntuación muy superior a la media y en todos los casos superior a la media de la USAL para el Grado en Biotecnología y superior o sobre la media para la doble titulación.

Finalmente, la Universidad dispone de un procedimiento institucional para presentar quejas y sugerencias, vía página web de la Universidad (https://uxxi.usal.es/sugerenciasquejas/), sistema que es gestionado por la Unidad de Evaluación de la Calidad, con el soporte de los Servicios Informáticos.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

-La Comisión de Calidad trabaja de forma eficaz y coordinada internamente.
-Coordinación estrecha entre la Comisión de Calidad y el Equipo Decanal, que determina que los problemas se resuelvan con rapidez.
-Tasas de éxito y tasas de rendimiento satisfactorias.
-Aplicación de encuestas a los estudiantes, PDI y PAS.
-Reuniones periódicas del coordinador de grado y la Comisión de Calidad con los estudiantes.
-Desarrollo e implementación de rúbricas para la evaluación de los TFG.
-Existencia de varias vías para presentar quejas o sugerencias.
-Grado de satisfacción alto de los estudiantes y del PDI con el programa formativo y la actividad docente.

PUNTOS DÉBILES / ÁREAS DE MEJORA

-Participación reducida de los estudiantes en las encuestas.
-Promover el uso de los buzones de sugerencias y quejas y del buzón de la Comisión de Calidad.

DIMENSIÓN I. GESTIÓN DEL TÍTULO
Criterio 2. Transparencia y Sistema Interno de Garantía de Calidad

**2.3. Evolución del Título a partir de los informes de evaluación externa**

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Autoinformes de evaluación y planes de mejora
- Informes de evaluación externa emitidos por la Agencia (Verificación, Modificación, Renovación de Acreditación)

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

| SE APORTAN EVIDENCIAS | | CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES | Se ha cumplido sin desviaciones | Se han producido ligeras desviaciones | Se han producido desviaciones sustanciales |
|---|---|---|---|---|---|
| SI | NO | | | | |
| X | | Los responsables del Título han analizado los **requerimientos** y **recomendaciones** contenidas en los informes externos de evaluación, y en su caso los han incorporado a la planificación y desarrollo del Título. | X | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| X | | Las actuaciones desarrolladas en respuesta a los informes de evaluación han sido **efectivas** para la mejora del Título. | X | | |

JUSTIFICACIÓN

En su evaluación de la solicitud de renovación de la acreditación del título oficial de Grado en Biotecnología (marzo de 2015), ACSUCyL realizó las siguientes recomendaciones:

*Se debe mejorar sustancialmente el Sistema Interno de Garantía de Calidad en sus procedimientos de recogida y tratamiento sistemático de datos y opiniones de todos los grupos implicados.*

*Se recomienda mejorar los procedimientos y estructuras de coordinación del título, dadas las quejas existentes de problemas en la distribución de cargas de trabajo y en los procedimientos de evaluación. La función de coordinación, como actividad cotidiana propia de la gestión de calidad, debería ser objeto de revisión para dotarla de estructuras más específicas y una acción más continua.*

*Se recomienda potenciar la información pública disponible, con el objeto de ofrecer datos e indicadores sobre la implantación del Título, que permitan a los distintos grupos de interés conocer cómo se está desarrollando dicha implantación. Por ejemplo, datos de demanda y matrícula, resultados académicos, de satisfacción, inserción laboral, etc.*

*Se recomienda poner en marcha los mecanismos para la recogida de información sobre el grado de satisfacción de profesorado, PAS, egresados y empleadores, así como para conocer la inserción laboral de los egresados.*

*Se recomienda aportar evidencias de que se dispone de los mecanismos adecuados para conocer la satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas y la movilidad.*

Algunas de las recomendaciones se encuentran relacionadas con procesos generales que ha de realizar la Universidad de Salamanca y que han sido resueltas o están en proceso de resolución, como es el caso del SIGC.

Por otra parte, desde la Comisión de Calidad del título, se han implementado otras, con el objetivo de solventar las deficiencias detectadas. Muchos de los problemas detectados en la coordinación del título, especialmente en cuanto a la distribución de cargas de trabajo estaban relacionados con el hecho de que el establecimiento de las prácticas externas en el segundo semestre del cuarto curso obligaba a la impartición de muchas asignaturas optativas de forma intensiva durante dos meses para facilitar la realización de las prácticas por los estudiantes el resto del semestre. Esta oferta simultánea de asignaturas optativas complicaba la programación y organización del título y limitaba la optatividad por solapamiento de horarios. Asimismo, en las reuniones de coordinación de prácticas y actividades docentes que se realizan previamente al inicio del mismo, la coordinadora del grado hace hincapié en seguir mejorando la coordinación de actividades/tareas que se piden a los estudiantes para evitar, en la medida de lo posible, la sobrecarga de trabajo. El título fue revisado y una comisión designada elaboró una propuesta de modificación del plan de estudios que fue aprobada en Junta de Facultad el 27 de marzo de 2018. Se prevé que estos problemas de coordinación serán solventados con las modificaciones realizadas para el nuevo plan de estudios de la titulación, que obtuvo la verificación en 2020 y cuya implementación, curso por curso, se inició en el curso académico 2020-21, implantándose segundo en el curso 2021-22 y tercero en el curso 2022-23.

Se ha mejorado la difusión de información pública disponible y la transparencia, con la renovación de la página web de la Facultad de Biología, incluyendo un apartado específico para calidad donde se difunden las evaluaciones externas, internas y otros indicadores, así como las diferentes vías de contacto para la presentación de quejas y/o sugerencias.

Asimismo, se ha continuado con la labor de coordinación entre asignaturas, que se realiza con periodicidad semestral, y con la recogida de información canalizada a través de las reuniones semestrales con los delegados de curso junto con las encuestas de satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas y la movilidad. Toda la información recogida se encuentra también en el repositorio documental Alfresco (ACSUCyL).

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

-Elaboración de un nuevo plan de estudios con incorporación de las recomendaciones, atendiendo a las deficiencias detectadas y puestas de manifiesto en la memoria de acreditación.
-Reuniones de coordinación entre asignaturas.
-Reuniones de seguimiento y valoración de la docencia con delegados.
-Encuestas de satisfacción con las prácticas externas y la movilidad.

PUNTOS DÉBILES / ÁREAS DE MEJORA

-Continuar mejorando el reparto equilibrado de la carga de trabajo que supone la realización de trabajos y otras tareas por parte de los estudiantes.
-Seguir mejorando la coordinación de actividades entre las dos facultades, Biología y Farmacia, para la docencia de la doble titulación.

DIMENSIÓN II. RECURSOS
Criterio 3. Recursos humanos y de apoyo

**3.1. Personal académico**

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Tablas de indicadores de profesorado
- Datos de participación del profesorado en programas de evaluación docente, formación docente, innovación

docente

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

| SE APORTAN EVIDENCIAS | | CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES | Se ha cumplido sin desviaciones | Se han producido ligeras desviaciones | Se han producido desviaciones sustanciales |
|---|---|---|---|---|---|
| SI | NO | | | | |
| X | | El personal académico es **suficiente** y dispone de la **dedicación adecuada** para el desarrollo del programa formativo considerando las características del Título (entre otros: número de estudiantes, modalidades docentes). | X | | |
| X | | El personal académico que imparte docencia en el Título reúne el nivel de **cualificación académica** requerido para el Título, dispone de la **experiencia docente, investigadora y/o profesional** adecuada, y es **coherente** con los compromisos incluidos en la memoria verificada. | X | | |
| X | | La actividad docente del profesorado se **evalúa**, el profesorado **actualiza** su formación docente y se implica en iniciativas de **innovación** docente, teniendo en cuenta las características del Título. | X | | |

JUSTIFICACIÓN

La Facultad de Biología cuenta con un profesorado con experiencia académica e investigadora contrastadas, el cual se encuentra muy bien cualificado, lo que permite cumplir con la planificación y objetivos de las enseñanzas del Grado en Biotecnología y la doble titulación. Concretamente para el curso 2020-21 (el último sobre el que se dispone de datos asignables a cada titulación) en el Grado en Biotecnología participaron un total de 90 profesores de los cuales 63 cuentan con vinculación permanente, y fueron responsables de impartir el 82,26% de las horas. La media de sexenios de investigación entre el PDI que puede acceder a este reconocimiento en el Grado en Biotecnología era de 3,76 y la media de quinquenios de 4,29. En la doble titulación participaron un total de 52 profesores de los cuales 41 tienen vinculación permanente y se encargaron de la impartición del 91,63% de las horas. En este caso la media de sexenios de investigación entre el PDI que puede acceder a este reconocimiento fue de 3,98 y la media de quinquenios de 4,34.

El profesorado se asigna a las diferentes asignaturas desde los departamentos universitarios a los que están adscritas las mismas. El Equipo Decanal mantiene reuniones periódicas con los profesores de las diversas materias para coordinar las actividades docentes planificadas en cada una de ellas, así como para coordinar los contenidos de las diferentes asignaturas. En estas reuniones se tienen en cuenta las opiniones manifestadas, tanto por los alumnos como por los profesores, en las encuestas propias llevadas a cabo desde la comisión de calidad.

La USAL dispone de un Plan de Formación Docente, en el que se ofertan cada año distintos cursos para mejorar la práctica docente (https://iuce.usal.es/formacion/). Los profesores de la Facultad de Biología participan de forma numerosa en dichos cursos. Atendiendo a los resultados dados a conocer por la Unidad de Evaluación de la Calidad sobre la participación de los docentes en el Grado en Biología para el período 2012-2021 (la última para la que se dispone de datos asignables al profesorado de la Facultad) durante el curso 2020-21 los profesores de la Facultad de Biología han realizado un total de 105 cursos. Por último, la universidad dispone de un Plan de Ayudas a Proyectos de Innovación y Mejora Docente (http://formacionpermanente.usal.es/info/plan-de-innovacion-y-mejora-docente/). Numerosos profesores con docencia en el Grado en Biología participan en proyectos de innovación (23 proyectos en la convocatoria del curso 2020-21, la última para la que se dispone de datos asignables al profesorado de la facultad). Por último y con relación al Programa de Evaluación de la Actividad Docente (DOCENTIA), los resultados publicados por la Unidad de Evaluación de la Calidad recogen que para el curso 2021-22 un total de 59 profesores han sido evaluados y 10 permanecen sin evaluar. De estos el 30,51% obtuvo calificación de excelente, 30,51% muy favorable y 37,29% favorable. Para el curso 2022-23 el número de evaluados es de 46 y de no evaluados de 9, con un 23,91 % evaluados como excelente, 39,13% muy favorable y 23,91% favorable.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

-Excelente cualificación del profesorado.
-Alto porcentaje del PDI con vinculación permanente.
-Alta participación en el Plan de Formación Docente.
-Participación del profesorado en Proyectos de Innovación Docente.
-Programa de evaluación de la actividad docente (DOCENTIA) con resultados muy satisfactorios.

PUNTOS DÉBILES / ÁREAS DE MEJORA

DIMENSIÓN II. RECURSOS
Criterio 3. Recursos humanos y de apoyo

**3.2. Recursos de apoyo para el aprendizaje**

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Datos del personal de administración y servicios implicado en el Título
- Datos de las instalaciones y servicios de apoyo al Título

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

-Encuestas del Observatorio de la calidad y el rendimiento académico sobre la satisfacción de los estudiantes con el programa formativo y con los servicios ofertados.
-Informe interno: Biblioteca Facultad de Biología.

| SE APORTAN EVIDENCIAS | | CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES | Se ha cumplido sin desviaciones | Se han producido ligeras desviaciones | Se han producido desviaciones sustanciales |
|---|---|---|---|---|---|
| SI | NO | | | | |
| X | | El **personal de apoyo** que participa en las actividades formativas es suficiente y adecuado, teniendo en cuenta los compromisos y características del Título (entre otros: número de estudiantes, modalidades docentes presencial, semi presencial y a distancia). | X | | |
| X | | Los **recursos materiales e infraestructuras** (entre otros: aulas, bibliotecas, laboratorios) puestos al servicio del programa formativo son suficientes y adecuados, teniendo en cuenta los compromisos y características del Título (entre otros: número de estudiantes, modalidades docentes) y cumplen, en su caso, las regulaciones en materia de seguridad y medioambiente. | X | | |
| X | | Los **servicios de apoyo** (entre otros: orientación académica y profesional, apoyo social) responden al proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, son accesibles y conocidos. | X | | |

JUSTIFICACIÓN

En cuanto al Personal de Administración y Servicios el Grado en Biotecnología y la doble titulación cuentan con 1 coordinador de conserjería y 8 conserjes que atienden las conserjerías de los 3 edificios que conforman el centro; 1 secretaria del decano, 1 administrador de centro, 1 jefa de negociado y 2 administrativos en la secretaría del centro, 1 técnico de aulas de informática, 1 jefe de biblioteca y 3 técnicos. Este personal de apoyo es compartido con el Grado en Biología.

Con relación al grado de satisfacción del PAS de los centros universitarios, en relación con sus funciones en los títulos de Grado y Máster universitario que se imparten en el centro, los resultados de las últimas encuestas realizadas (2020-21; participación del 53,19% y 2022-23; participación del 31,03%) muestra un grado de satisfacción general alto (4,11 y 4,22 sobre 5) con la información y comunicación, los recursos disponibles y la gestión y coordinación. Este valor se encuentra por encima de la medias de la USAL (3,93 y 4,06 sobre 5). Por otro lado, en general, se valora satisfactoriamente la organización del centro y las funciones desempeñadas en el mismo, aunque en algunos aspectos muy concretos se demanda aumentar la comunicación profesorado-conserjería.

Los resultados de las encuestas de satisfacción de los estudiantes con el Programa Formativo y los Servicios Ofertados, con relación a instalaciones, infraestructuras y plataforma virtual muestran una valoración general muy satisfactoria de los estudiantes del Grado en Biotecnología (cursos 2020-21; 2021-22; 2022-23) (3,94/5; 3,84/5; 4,23/5) y de la doble titulación (4,0/5; 3,91/5; 4,17/5), por encima de la media de la USAL. Todos los ítems evaluados muestran valores por encima de la media y superiores a la media de la USAL, destacando la valoración del servicio de limpieza (4,55; 4,68; 4,81) y de biblioteca digital y accesibilidad a biblioteca (4,18; 4,40). Los servicios de cafetería y reprografía (no contemplados para el centro hasta 2022-2023 en el caso de la cafetería, dentro de la concesión que tiene la institución con las empresas adjudicatarias, y por lo tanto inexistentes) obtuvieron valores más bajos en la en las encuestas de 2020-21 y 2021-22, valoraciones que se han visto incrementadas notablemente para el servicio de cafetería en activo en la encuesta de 2022-23 (4,80/5).

Para la impartición del grado y la doble titulación se cuenta con los espacios del aulario y del edificio Dioscórides, compartidos con el Grado en Biología. Con el fin de mejorar los espacios destinados a la docencia y al estudio dentro de la facultad, durante los meses de julio y agosto de 2019 se desarrollaron obras de adecuación que finalizaron en septiembre del mismo año y que consistieron en el traslado de la ubicación de la biblioteca desde el aulario al edificio Dioscórides y la transformación del espacio liberado en el aulario en dos aulas. Esta mejora en las infraestructuras del centro ha permitido contar, desde el curso 2019-2020, con una biblioteca más grande, que oferta un mayor número de puestos de lectura, con 2 nuevas aulas adecuadamente equipadas y climatizadas y con un hall más espacioso y luminoso en el aulario que facilita la interacción entre los estudiantes. Adicionalmente durante el verano de 2021 se realizó una importante mejora de las dos aulas magnas del aulario con la instalación de equipo de climatización y renovación de aire (una importante demanda del profesorado y alumnado que se ha hecho más importante durante la pandemia por COVID19 ante la necesidad de ventilar las aulas) y renovación de las luminarias. Finalmente, y ante la necesidad de adaptar la

accesibilidad a las aulas del profesorado y estudiantado, y de mejorar la iluminación desde una perspectiva de eficiencia energética y calidad, durante el verano de 2022 se procedió a cambiar las tarimas de todas las aulas del aulario así como a la sustitución de las antiguas luminarias por tecnología LED. En la misma línea durante el verano de 2023 se inició la instalación de placas solares en el tejado del aulario.

El aulario de Biología cuenta con:

2 aulas con capacidad para 200 alumnos, 2 aulas con capacidad para 125 alumnos, 2 aulas con capacidad para 90 alumnos, 2 aulas nuevas con capacidad para 56 alumnos, 2 aulas con capacidad para 30 alumnos, Salón de grados con capacidad para 50 alumnos, Sala de juntas con capacidad para 30 personas.

El edificio Dioscórides cuenta con:

1 aula con capacidad de 56 alumnos, 2 aulas con capacidad para 96 alumnos, 2 aulas con capacidad para 30 alumnos, 4 aulas de seminarios con capacidad para 20 alumnos, 1 aula "flexible" con capacidad para 30 alumnos, 2 aulas de informática con 32 puestos cada una, 4 salas de tutorías, 1 sala de reuniones provista de un equipo para la realización de videoconferencias, 1 sala de lectura con capacidad para 100 personas, 1 sala de juntas para 56 personas, 1 salón de actos para 300 personas y 1 biblioteca con 253 puestos de lectura.

En el edificio Departamental se cuenta también con una sala de seminarios (capacidad para 78 personas) y una hemeroteca.

Todos estos espacios están equipados de acuerdo con las exigencias del Espacio Europeo de Educación Superior. Además, se realiza una renovación continuada de la infraestructura del centro y del material informático empleado en el centro. Esta actualización ha sido especialmente importante durante los cursos 2019-20 y 2020-21 con el fin de adaptar las aulas y en general, los espacios de la facultad para posibilitar la docencia telemática y garantizar la seguridad del personal. La situación experimentada durante este periodo puso de manifiesto la necesidad de adaptar las aulas del centro mediante la adquisición e instalación de equipamiento para una eventual situación que requiera una modalidad de docencia online o en streaming. Del mismo modo, los espacios del centro han sido adaptados para cumplir con las medidas sanitarias vigentes mediante la instalación y adquisición de equipamiento sanitario y de prevención. Las aulas disponibles son empleadas a diario por multitud de grupos de los Grados en Biología y en Biotecnología, y también para el desarrollo de la docencia de los másteres adscritos a la facultad. Asimismo, otros espacios como el Salón de actos y Salón de grados son utilizados para otras actividades académicas (jornadas científicas, de divulgación o de acogida; defensas de TFG, TFM y tesis, proyectos, etc) por lo cual la coordinación tanto en el reparto para su ocupación como en la gestión de reservas de estos espacios a lo largo del curso resulta complejo, aunque la excelente coordinación entre el personal de conserjería, el Equipo Decanal y los coordinadores de los títulos permite que se realice de forma eficaz. Para la impartición de las clases prácticas contamos en la actualidad con los siguientes laboratorios en el Edificio Departamental:

1 laboratorio de prácticas con capacidad para 25 personas en el área de Microbiología, 1 laboratorio de prácticas con capacidad para 25 personas en el área de Genética, 2 laboratorios de prácticas con capacidad para 25 personas en el área de Fisiología, 2 laboratorios de prácticas con capacidad para 25 personas en el área de Bioquímica y 1 laboratorio de prácticas con capacidad para 25 personas en el área de Biología Celular (Fac.Medicina). Además, y también para la impartición de las clases prácticas, se utilizan los laboratorios del edificio de Laboratorios Docentes de la Universidad de Salamanca, de uso compartido con otras titulaciones. Dicho edificio cuenta con los siguientes laboratorios:

1 laboratorio con capacidad para 55 personas especialmente diseñado para las prácticas de microscopía, 2 laboratorios con capacidad para 20 personas y 6 laboratorios con capacidad para 30 personas.

Para la impartición de actividades prácticas se cuenta con el edificio de Laboratorios Docentes y todo su equipamiento actual, si bien para la correcta impartición de todas las prácticas se han previsto nuevas necesidades de material inventariable que incremente y mejore el actual equipamiento. Por otro lado, el uso compartido de estos laboratorios por diferentes facultades y titulaciones supone un alto grado de ocupación de estos, con dificultades crecientes para la programación y coordinación de las actividades prácticas del grado.

Con relación a los servicios de apoyo de los que dispone la universidad, los estudiantes del Grado en Biotecnología y de la doble titulación son informados de su disponibilidad a través de las vías de comunicación de la Biblioteca de la Facultad de Biología, de la página Web institucional y de las Jornadas de acogida celebradas al inicio de cada curso académico. La Biblioteca de la Facultad de Biología realiza una importante labor de difusión de información, divulgación científica, en la producción de nuevos soportes para la docencia, en la difusión de resultados de investigación y de apoyo a la inserción laboral, a través de servicios y actividades que están recogidas en los informes internos de la biblioteca para cada curso académico incluidos en Alfresco (ACSUCyL). Durante el curso 2020-21 como consecuencia de la COVID19 la actividad docente del centro se adaptó a la normativa establecida por la USAL, retornando a normalidad y total presencialidad durante el curso 2021-22.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

-Infraestructuras para docencia.
-Renovación periódica de infraestructuras y material informático.
-Dedicación y buena disposición del personal de administración y servicios.
-Incremento y adecuación de espacios para docencia y estudio.
-Mejora de equipamiento y adaptación de espacios.
-Iluminación con tecnología eficiente energéticamente.

PUNTOS DÉBILES / ÁREAS DE MEJORA

-Aumentar la financiación para prácticas.
-Racionalización de procesos administrativos e incorporación a base de datos de la normativa universitaria.
-Necesidad de herramientas que apoyen y mejoren la gestión de la ocupación de espacios.
-Promoción de los servicios de apoyo de la Universidad.

-Adaptaciones y mejoras en algunas aulas: climatización, iluminación y espacio.
-Eficiencia energética de los edificios.

DIMENSIÓN III. RESULTADOS
Criterio 4. Resultados del programa formativo

**4.1. Consecución de los resultados de aprendizaje previstos**

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Muestra de pruebas de evaluación de las asignaturas
- Muestra de Trabajos Fin de Grado o Máster
- Muestra de memorias de prácticas externas

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

| SE APORTAN EVIDENCIAS | | CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES | Se ha cumplido sin desviaciones | Se han producido ligeras desviaciones | Se han producido desviaciones sustanciales |
|---|---|---|---|---|---|
| SI | NO | | | | |
| X | | Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados con la adquisición de competencias han sido **analizados**, **satisfacen los objetivos** del programa formativo, son coherentes con el **perfil de egreso** contemplado en la memoria verificada y se corresponden con el **nivel del MECES** (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación. | X | | |
| X | | Las **actividades formativas** y su **metodología de enseñanza-aprendizaje** son adecuadas para la adquisición de las competencias previstas. | X | | |
| X | | Los **sistemas de evaluación** aplicados se corresponden con los comprometidos, se ajustan a los objetivos del programa formativo y permiten una valoración adecuada de los resultados de aprendizaje. | X | | |

JUSTIFICACIÓN

Según los datos del Observatorio de la Calidad y el Rendimiento Académico, en el curso 2020-21 se graduaron en Biotecnología 39 estudiantes con una nota media de 8,05. En los cursos 2021-22 y 2022-23, fueron 28 (8,06) y 38 (7,98) respectivamente. En la memoria de verificación del título aprobada por la ANECA se recoge que cada asignatura contempla un proceso de evaluación, que garantiza que los estudiantes hayan adquirido los conocimientos, destrezas y habilidades planificados para cada una de ellas. La distribución de competencias y resultados de aprendizaje se encuentra recogida entre las diferentes asignaturas, garantizándose la existencia de una planificación adecuada para constatar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Cada asignatura del plan de estudios contempla su sistema de evaluación y sólo se han realizado pequeños cambios sobre los sistemas de evaluación previstos. La Comisión de Calidad del Grado en Biotecnología lleva a cabo una revisión de las fichas de las distintas asignaturas y se comprueba que los sistemas de evaluación se ajustan al contenido de la memoria de evaluación y a la Guía Académica proporcionada al estudiante. El calendario de las pruebas de peso se planifica desde el decanato de la facultad en colaboración con los estudiantes, tomando como base el calendario académico aprobado por el Consejo de Gobierno de la universidad. Dicha planificación es aprobada por la Junta de Facultad y se publica en la guía académica antes de comenzar el período de matriculación, así como en la página web de la facultad.

A pesar de las reuniones mantenidas con los delegados y profesores, de los consensos alcanzados y de la difusión realizada, se han recibido algunas quejas por parte de los estudiantes en relación con el sistema de evaluación: reportan solapamiento de tareas y de explicación de contenidos teóricos al final del curso. Además, solicitan que las notas de cada asignatura con los valores asignados a cada prueba (notas desglosadas) fueran publicadas en lugar de obtener únicamente la nota final del acta. Muchos profesores ya estaban publicando el desglose de notas y se ha solicitado que sea una práctica general en todas las asignaturas. La facultad ha hecho un esfuerzo para valorar y tratar de solucionar todos estos problemas. En cualquier caso, los criterios de evaluación y las calificaciones se han clarificado, y se ha solucionado el problema del solapamiento de tareas y su acumulación al final del curso mediante la planificación de las distintas actividades entre todos los profesores antes del inicio del curso académico.

Respecto a las prácticas externas, un total de 34 alumnos en el curso 2020-21, de 28 alumnos en el curso 2021-22 y de 24 en 2022-23 del Grado en Biotecnología se matricularon en las distintas asignaturas de prácticas en empresas. La coordinadora del “prácticum” realizó encuestas de satisfacción (informes de los resultados disponibles en Alfresco (ACSUCyL)) a partir de las que podemos concluir que los estudiantes están satisfechos con las prácticas realizadas, especialmente con aquellas realizadas en centros de investigación. Esto también se pone de manifiesto en las memorias de prácticas, en las que la mayoría de los estudiantes hacen una reflexión positiva sobre este periodo formativo. La práctica totalidad del alumnado recomienda la realización de las

prácticas y considera que es un complemento muy importante en su formación.

En el curso 2015-16 se desarrolló e implantó una rúbrica de evaluación de los Trabajos Fin de Grado que ha facilitado y mejorado la transparencia en el proceso de evaluación de los diferentes criterios sometidos a valoración por parte de los tribunales responsables. Adicionalmente en Junta de Facultad se aprobó como norma la publicación desglosada de calificaciones (evaluación continua y exámenes) a través de la plataforma Studium.

La Comisión de Docencia del centro se encarga de la resolución de las reclamaciones que presentan los estudiantes por la calificación obtenida en las asignaturas. En los cursos 2020-21, 2021-22 y 2022-23 no se presentaron reclamaciones de calificaciones relativas al Grado en Biotecnología o a la doble titulación.

Consideramos que los resultados de aprendizaje alcanzados por los estudiantes satisfacen el nivel 2 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, nivel de Grado.

Con motivo de la situación generada por la COVID19 en el curso 2020-21 el calendario académico fue modificado iniciando y finalizando el curso más tarde. La evaluación del Trabajo Fin de Grado también sufrió modificaciones, siendo la convocatoria fin de estudios en marzo, la ordinaria en julio y la extraordinaria en septiembre de 2021, manteniéndose la exposición oral. En el curso 2021-22 el calendario académico y, por tanto, las convocatorias de Trabajos Fin de Grado retornaron a su estructura habitual siendo la convocatoria fin de estudios en febrero, la ordinaria en junio y la extraordinaria en julio de 2022. La rúbrica de evaluación, calendarios e informes con los datos relativos a la exposición y defensa de TFGs se encuentran disponibles en Alfresco (ACSUCyL).

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

-Planificación de tareas y actividades.
-Clarificación de criterios de evaluación.
-Rúbricas de evaluación de Trabajos Fin de Grado.
-Resultados satisfactorios de aprendizaje alcanzados por los estudiantes.

PUNTOS DÉBILES / ÁREAS DE MEJORA

-Incrementar la financiación para prácticas.
-Potenciar la búsqueda y aumentar la oferta de convenios de prácticas externas.

DIMENSIÓN III. RESULTADOS
Criterio 4. Resultados del programa formativo

**4.2. Evolución de los indicadores del Título**

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Estadísticas de egresados por curso académico
- Tasas de rendimiento, graduación, eficiencia, abandono

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

| SE APORTAN EVIDENCIAS | | CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES | Se ha cumplido sin desviaciones | Se han producido ligeras desviaciones | Se han producido desviaciones sustanciales |
|---|---|---|---|---|---|
| SI | NO | | | | |
| X | | La evolución de los indicadores de nuevo ingreso y las tasas de rendimiento, de abandono, de graduación y de eficiencia del Título son **coherentes** con la memoria verificada. | X | | |
| X | | Los indicadores reflejan resultados **congruentes** con la gestión y los recursos puestos a disposición del Título, y **adecuados** al ámbito temático y a las demandas sociales de su entorno. | X | | |

JUSTIFICACIÓN

Durante el curso académico 2020-21 se graduaron en Biotecnología 39 estudiantes con una nota media de 8,05. En los cursos 2021-22 y 2022-23, fueron 28 (8,06) y 38 (7,98) respectivamente La tendencia en cuanto a la graduación y la nota media de los egresados se mantiene con respecto a la de cursos pasados. En general, los resultados académicos son muy satisfactorios en todas las asignaturas impartidas. En los tres cursos evaluados los resultados académicos son satisfactorios para las asignaturas impartidas, alcanzando en su mayoría una tasa de éxito por encima del 80% a excepción de algunas asignaturas que se mantuvieron entre el 40 y el 79%.

Del mismo modo, las tasas de éxito (créditos superados/créditos presentados) del 98,25% (2020-21), del 94,65% (2021-22) y del 92,10% (2022-23) y las tasas de rendimiento (créditos superados/créditos matriculados) del 96,90% (2020-21), del 91,51% (2021-22) y del 84,57% (2022-23) en los tres cursos son satisfactorias. Por su parte, la tasa de evaluación global para la titulación (relación porcentual entre el número de créditos presentados y el número de créditos matriculados) fue del 98,62% (2020-21), del 96,69%% (2021-22) y del 91,83 (2022-23). En el caso de la doble titulación, la tasa de éxito fue del 95,12% (2020-21), del 91,42%% (2021-22) y del 98,35 (2022-23). La tasa de rendimiento del 91,97% (2020-21), del 89,94%% (2021-22) y del 88,63 (2022-23).

La tasa de abandono (porcentaje de alumnos de una cohorte de entrada que, sin finalizar los estudios, no se matriculan en los dos cursos siguientes al curso de inicio) se situó en el 2,27% en 2019 (Grado en Biotecnología) y en el 10% (Doble titulación) (último curso para el que hay datos disponibles). Por tanto, la evolución de los indicadores de nuevo ingreso y las tasas de rendimiento, graduación y de eficiencia del título son coherentes con

la memoria verificada. Además, los indicadores reflejan resultados congruentes con la gestión y los recursos puestos a disposición del título y son adecuados tanto al ámbito temático como a las demandas sociales de su entorno.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

-Tasas de rendimiento y de éxito satisfactorias y con tendencia estable.
-Tasas de graduación y de eficiencia en cohortes anteriores a la modificación del título satisfactorias.

PUNTOS DÉBILES / ÁREAS DE MEJORA

-Seguir manteniendo las altas tasas de rendimiento.

DIMENSIÓN III. RESULTADOS
Criterio 4. Resultados del programa formativo

**4.3. Inserción laboral**

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Estudios de inserción laboral

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

| SE APORTAN EVIDENCIAS | | CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES | Se ha cumplido sin desviaciones | Se han producido ligeras desviaciones | Se han producido desviaciones sustanciales |
|---|---|---|---|---|---|
| SI | NO | | | | |
| X | | Los valores de los indicadores de **inserción laboral** de los egresados del Título son coherentes con el contexto socioeconómico y profesional del Título. | X | | |

JUSTIFICACIÓN

Los informes de inserción laboral de los egresados del Grado en Biotecnología correspondientes a la promoción 2017-18 (2021) (respuesta del 34,15%) y 2019-2020 (2023) (respuesta del 36,36%), elaborados por la Unidad de Evaluación de la Calidad muestran que atendiendo al perfil de los encuestados que responde, más de un 60% (2020-21) y del 75% (2022-23) procede de Castilla y León, aunque desarrollan o han desarrollado su trabajo mayoritariamente en el resto de España. La mayoría (92,86%/ 91,67%) no trabajó antes de finalizar los estudios ni participó en el programa de movilidad ERASMUS (78,57%/ 75%). En cuanto a la situación una vez finalizados los estudios de grado, un 71,43%/75% trabaja en la actualidad y un 14,29%/16,67 no trabaja en la actualidad, pero ha trabajado en algún momento.

De forma mayoritaria señalan que buscaron trabajo relacionado con su titulación universitaria y lo encontraron (90,91%-100%) y de media consideran que las tareas que realizan o realizaron en su último empleo guardan mucha relación con su titulación (4,36/5; 4,60/5). El tiempo necesario para encontrar empleo fue de menos de 6 meses para el 45,45%/30% de los encuestados y de entre 6 meses y 2 años para el resto. Las vías mayoritarias para encontrar empleo fueron la autocandidatura (30%), anuncios, portales web y prácticas durante la titulación (20%-30%) mientras que el 10%-20% encontró trabajo a través de oposiciones o concursos públicos. El 90,91%/100% está contratado a tiempo completo, y atendiendo al tipo de contrato el 63,64%-60% trabaja como becario, en prácticas o en formación y el 27,27%-10% trabaja por cuenta ajena temporal y el 9%-0% es empleado público en interinidad de la administración pública. El sector de actividad mayoritario es el de Actividades profesionales científicas y técnicas seguido de Actividades sanitarias y de servicios sociales. En relación con el salario percibido, el 45,45%-30% recibe un salario anual bruto de entre 18.001 y 24.000€, y el 40% entre 12.000 y 15.000 € (2022-23).

En general se encuentran muy satisfechos con el trabajo realizado (4,18/5; 4/5) y con el contenido del trabajo (4,45/5; 4,80/5). El nivel de satisfacción de los egresados que tienen o han tenido un empleo con los conocimientos obtenidos en la titulación en cuanto a su utilidad para su actual o último empleo es de 3,82/5; 3,40/5 superior a la media de la USAL (3,16/5; 3,17/5).

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

-Satisfacción de los egresados con su puesto de trabajo.
-Puesta en marcha de programa propio para el seguimiento de los egresados de la Facultad de Biología.

PUNTOS DÉBILES / ÁREAS DE MEJORA

-Información actualizada sobre inserción laboral de los egresados.
-Bajo número de egresados que contestan a las encuestas de inserción laboral

DIMENSIÓN III. RESULTADOS
Criterio 4. Resultados del programa formativo

**4.4. Satisfacción de los agentes implicados**

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Estudios de satisfacción de estudiantes, egresados, profesorado, personal de administración y servicios,

empleadores.

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

-Actas reuniones de la Comisión de Calidad con los delegados.
-Informe prácticas externas
-Informe Programa de Acción Tutorial

| SE APORTAN EVIDENCIAS | | CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES | Se ha cumplido sin desviaciones | Se han producido ligeras desviaciones | Se han producido desviaciones sustanciales |
|---|---|---|---|---|---|
| SI | NO | | | | |
| X | | La satisfacción de los estudiantes, de los egresados, del profesorado y, en su caso, el personal de apoyo a la docencia, así como de otros grupos de interés, ha sido **analizada**, se demuestra **adecuada** y, en su caso, se adoptan medidas para su **mejora**. | X | | |

JUSTIFICACIÓN

Como ya se ha mencionado en apartados anteriores, la Universidad de Salamanca realiza una encuesta telemática sobre la satisfacción de los estudiantes con la calidad del programa formativo y los servicios prestados. La Unidad de Evaluación de la Calidad de la Universidad de Salamanca realiza una encuesta telemática sobre la satisfacción de los estudiantes con la calidad del programa formativo y los servicios ofertados. En el curso 2020-21 del Grado en Biotecnología la completaron 79 estudiantes (52,0%). En los cursos 2021-22 y 2022-23 la participación del estudiantado del Grado en Biotecnología fue del 41,45% y del 30,77% respectivamente. En la doble titulación la participación ha sido del 66,7% (2020-21), del 65,12% (2021-22) y del 45,28% (2022-23). En los tres cursos, los valores medios del grado de satisfacción general para los bloques principales, incluyendo la valoración (2020-21; 2021-22; 2022-23) del plan de estudios y su estructura (3,03/5; 3,21/5; 3,02/5), la organización de la enseñanza (2,96/5; 3,30/5; 3,08/5), el proceso de enseñanza-aprendizaje (3,37/5; 3,63/5; 3,79/5), las instalaciones, infraestructuras y plataforma virtual (3,79/5; 3,84/5; 4,21/5) así como la atención al estudiante (3,18/5; 3,37/5; 3,52/5) se encuentran mayoritariamente por encima de la media de la universidad, y el grado de satisfacción es alto en el Grado en Biotecnología. En el caso de la doble titulación los valores son fueron más bajos en 2020-21 situándose por debajo de la media aquellos correspondientes al Plan de estudios y su estructura (1,82/5) y la organización de la enseñanza (2,33/5) habiendo mejorado la valoración en el curso 2021-22 (2,68/5 y 2,64/5 respectivamente) y en el curso 2022-23 (2,55/5 y 2,81/5 respectivamente), aunque continúan por debajo de los valores medios de la USAL. Resulta muy necesario continuar mejorando la coordinación de horarios y actividades entre las dos titulaciones Biotecnología y Farmacia. Del mismo modo, desde la Unidad de Evaluación de la Calidad se lleva a cabo, bienalmente, una encuesta telemática de satisfacción de los alumnos con la actividad docente del profesorado. En los cursos 2020-21 y 2022-23 para el Grado en Biotecnología y la doble titulación los resultados son satisfactorios, en conjunto, para todas las asignaturas. En ambos casos, las respuestas para todos los ítems se sitúan por encima de la media, y las medianas y modas son, en todos los casos, de 4 sobre 5, destacando la accesibilidad del profesorado, la capacidad de resolución de dudas y de orientación a los estudiantes y la adecuación de los métodos de evaluación al desarrollo docente. Ello muestra que el grado de satisfacción de los estudiantes con la calidad de la enseñanza y el profesorado es alto.

Un total de 34 estudiantes en el curso 2020-21, 28 en el curso 2021-22 y 24 en el curso 2022-23 se matricularon en las distintas asignaturas de prácticas de empresa en el Grado en Biotecnología. La mayoría de los estudiantes valoran de forma satisfactoria la oferta de prácticas externas (media: 3,68/5 - Valoración de los estudiantes de la Oferta de Prácticas Externas Curso 2020-21; bienal; 2,52/5 encuesta satisfacción Unidad de Evaluación de la Calidad). Las encuestas internas realizadas entre los estudiantes que han llevado a cabo prácticas externas reflejan que se encuentran satisfechos con esta actividad, especialmente en el caso de aquellos que las han realizado en centros de investigación. Además, en las memorias de prácticas realizan en general una reflexión positiva sobre este periodo formativo y la práctica totalidad del alumnado recomienda la realización de las prácticas considerándolas un complemento muy importante en su formación (resultados disponibles en Alfresco (ACSUCyL). También se realizó en el curso 2021-22 una encuesta de valoración del desarrollo de las prácticas externas de la Facultad a los empleadores (de forma conjunta con el Grado en Biotecnología). Como conclusión a este informe, hay que destacar que la mayoría de las entidades están satisfechas tanto por la forma en la que se realizan los trámites para poder realizar las prácticas externas en nuestra Facultad como con la formación adecuada de nuestros estudiantes y su interés en su desarrollo. De hecho, muchas de ellas acogen estudiantes en años sucesivos, algunas llevan más de 5 años. Y el 89,4 % manifiesta su interés por seguir recibiendo estudiantes en próximos cursos. Respecto a la tramitación de convenios con nuevas entidades el proceso parece ser adecuado y, de hecho, cada año firmamos un buen número de nuevos convenios. La mayoría de las entidades que han respondido a la encuesta se encuentra en el entorno de nuestra universidad (Salamanca, Valladolid,…), pero también se realizan por todo el país e incluso en otros países, en este caso Portugal.

Respecto al Programa de Acción Tutorial de la Facultad de Biología las encuestas de satisfacción realizadas por el Equipo Decanal a los alumnos-tutores (conjunta para Biología y Biotecnología) durante el curso 2020-21 refleja que la mayoría lo consideran una buena experiencia y mayoritariamente recomendarían a otros compañeros su participación como alumnos-tutores. Los informes sobre el Programa de Acción Tutorial se encuentran disponibles en la plataforma Alfresco (ACSUCyL).

Con relación a los egresados, los informes de inserción laboral de los egresados del Grado en Biotecnología correspondiente a las promociones 2017-18 (2021) y 2019-20 (2023) muestras que, en general, se

encuentran muy satisfechos con el trabajo realizado (4,18/5; 4/5) y con el contenido del trabajo (4,45/5; 4,80/5). Estos valores se encuentran sobre la media o por encima de la media de la USAL. El nivel de satisfacción de los egresados que tienen o han tenido un empleo con los conocimientos obtenidos en la titulación en cuanto a su utilidad para su actual o último empleo es de 3,82/5 y 3,40/5 también superior a las medias de la USAL (3,16/5 y 3,17/5).

La Unidad de Evaluación de la Calidad lleva a cabo, bienalmente, una encuesta de satisfacción del Personal Docente e Investigador con la calidad del programa formativo y los servicios ofertados. Los resultados correspondientes a los cursos 2020-21 y 2022-23 reflejan que el grado de satisfacción general es alto, en relación con la organización de la docencia, la actividad docente, y los recursos disponibles, siendo la valoración general de 4,39/5 y 4,51/5 en el Grado en Biotecnología y de 4,14/5 y 4,32/5 en la doble titulación. Todos los ítems valorados obtuvieron una puntuación superior o sobre la media de la USAL para el Grado en Biotecnología para la doble titulación. Con relación al grado de satisfacción del Personal de Administración y Servicios de los centros universitarios, en relación con sus funciones en los títulos de Grado y Máster universitario que se imparten en el centro, los resultados de las últimas encuestas realizadas (2020-21; participación del 53,19%) (2022-23; participación del 31,03%) muestran un grado de satisfacción general alto (4,11/5; 4,11/5) con la información y comunicación, los recursos disponibles y la gestión y coordinación. Este valor se encuentra por encima de la media de la USAL (3,93/5; 4,03/5). Por otro lado, en general, se valora satisfactoriamente la organización del centro y las funciones desempeñadas en el mismo.

Por otra parte, la Comisión de calidad mantiene periódicamente reuniones con los delegados de curso y con los estudiantes representantes en distintas comisiones. En ellas se han puesto de manifiesto que hay problemas en algunas asignaturas en relación con la organización y coordinación del profesorado. Para subsanar dichos problemas se ha informado a todos los profesores afectados. Se realizará un seguimiento de estas incidencias.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

-Reuniones de la Comisión de Calidad con los estudiantes a través de sus delegados.
-Reuniones de coordinación del profesorado.
-Encuestas telemáticas anuales para valorar el grado de satisfacción de los estudiantes con el programa formativo y los servicios ofertados.
-Encuestas de satisfacción internas

PUNTOS DÉBILES / ÁREAS DE MEJORA

-Bajo porcentaje de participación general en las encuestas. Incentivar la participación en las mismas.

DIMENSIÓN III. RESULTADOS
Criterio 4. Resultados del programa formativo

**4.5. Proyección exterior del Título**

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Convenios de movilidad de estudiantes y profesores
- Datos de programas de movilidad de estudiantes y profesores

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

-Informes propios programa de movilidad Erasmus

| SE APORTAN EVIDENCIAS | | CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES | Se ha cumplido sin desviaciones | Se han producido ligeras desviaciones | Se han producido desviaciones sustanciales |
|---|---|---|---|---|---|
| SI | NO | | | | |
| X | | Los **estudiantes** participan en programas de **movilidad** desplazándose a otras universidades nacionales o internacionales, y el Título recibe estudiantes procedentes de otras universidades, en coherencia con las previsiones de la memoria verificada y las características del Título. | X | | |
| X | | El **profesorado** y, en su caso, el personal de apoyo a la docencia, participa en programas de **movilidad**, desplazándose a impartir docencia a otras universidades nacionales e internacionales y profesores procedentes de otras universidades imparten docencia en el Título. | X | | |
| X | | El Título mantiene **convenios de colaboración** con instituciones nacionales e internacionales. | X | | |

JUSTIFICACIÓN

La Facultad de Biología cuenta con un coordinador de movilidad internacional y otro coordinador de movilidad nacional que realizan una excelente labor y fomentan la participación de los estudiantes en dichos programas. La Facultad de Biología estableció, desde el curso académico 2011-12, que los estudiantes deben tener superado el 100% de los créditos de 1º y 2º curso como requisito para poder solicitar la movilidad a partir de su tercer año de estudios. La Facultad de Biología cuenta actualmente con acuerdos bilaterales ERASMUS y de intercambio, para los alumnos del Grado en Biotecnología, con 30 universidades/centros de 12 países

europeos. En conjunto, se cuenta con aproximadamente 80 plazas de movilidad ERASMUS disponibles cada año para el Grado en Biotecnología. Además, hasta ahora hemos recibido alumnos de diferentes países fuera de la Unión Europea, como EEUU y diversos países iberoamericanos, en el marco de convenios establecidos entre la Universidad de Salamanca y distintas universidades de Iberoamérica. Se espera seguir manteniendo dichas colaboraciones, que permitan abordar programas interuniversitarios en los estudios del Grado en Biotecnología y que constituyen un aspecto importante a potenciar dentro del EEES.

En el Grado en Biotecnología 9 estudiantes en el curso 2020-21, 4 en 2021-22 y 5 en 2022-23 realizaron estancias en el extranjero dentro del programa ERASMUS y ningún alumno realizó por el programa de intercambio. Además, las titulaciones impartidas en la Facultad de Biología recibieron a 5 estudiantes extranjeros en 2020-21, 7 en 2021-22 y 14 en 2022-23 por el programa ERASMUS, a 1 (2020-21), 2 (2021-22) y 6 (2022-23) por el programa de intercambio. En relación con el programa SICUE ningún estudiante del Grado en Biotecnología realizó estancias en otras universidades españolas en 2020-21 o 2022-23 y 3 del Grado en Biotecnología y 1 de la doble titulación las realizaron en el curso 2021-22. Además, se recibieron 5 alumnos en 2020-21, 11 en 2021-22 y 8 en 2022-23 dentro del mismo programa. Un profesor asociado a la Facultad de Biología participó en el programa de movilidad docente Erasmus durante el curso 2020-21, tres profesores lo hicieron durante el curso 2021-22 y tres en el curso 2022-23.

El coordinador de movilidad de la Facultad de Biología realiza anualmente una encuesta de satisfacción anónima y voluntaria a los estudiantes participantes en el programa ERASMUS tanto entrantes como salientes. La valoración que realizan los estudiantes sobre el programa en los cursos 2020-21, 2021-22 y 2022-23 es satisfactoria, considerando la estancia una actividad formativa interesante, que mejora sus competencias lingüísticas y facilita la movilidad futura. Para los salientes debe incrementarse la ayuda en la elaboración de los acuerdos de estudios; y para los entrantes, mejorar la ayuda dispensada, para favorecer su adaptación a la facultad. Durante el curso 2020-21 los alumnos, tanto entrantes como salientes, del programa ERASMUS reportaron en la encuesta de satisfacción realizada por el centro que la situación generada por la COVID19 había afectado en mayor o menor medida a su experiencia ERASMUS. Concretamente, los estudiantes ERASMUS salientes señalan mayoritariamente (55,6%) un impacto alto de la COVID19 en su experiencia ERASMUS. Es importante mencionar que, en el curso 2020-21 en general para la Facultad de Biología, hubo 18 renuncias de estudiantes ERASMUS salientes y 15 cancelaciones de estudiantes ERASMUS entrantes debido a la situación generada por la pandemia del COVID-19. Durante el curso 2021-22 no se produjeron cancelaciones asociadas a esta problemática aunque todavía se reportan impactos de la pandemia en el desarrollo de la experiencia ERASMUS por parte del alumnado. Los informes internos sobre el programa ERASMUS así como las encuestas de satisfacción realizadas a alumnos entrantes y salientes se encuentran disponibles en Alfresco (ACSUCyL)

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

-Elevado número de convenios suscritos.
-Agilidad administrativa y excelente labor de los coordinadores de programas de movilidad y del personal administrativo.
-Flexibilidad en el reconocimiento de materias por parte de la facultad.
-Valoración interna del grado de satisfacción de estudiantes ERASMUS entrantes y salientes.

PUNTOS DÉBILES / ÁREAS DE MEJORA

-Financiación limitada en los programas de movilidad.
-Falta de información sobre la movilidad del profesorado del centro
-Promover la participación del profesorado en los programas de movilidad.
-Comprobación del nivel de idioma de los alumnos extranjeros.

## PLAN DE MEJORA

### REVISIÓN DE LAS ACCIONES DE MEJORA DESARROLLADAS A INICIATIVA PROPIA O ATENDIENDO A LAS RECOMENDACIONES DE INFORMES EXTERNOS

Incluir aquí dos tipos de acciones de mejora: a) las que han surgido en los autoinformes que ha elaborado y ha implantado el Título a iniciativa propia y b) las que han surgido en los informes externos (de verifica, modifica, seguimiento y renovación de la acreditación) de la ACSUCyL. En este último caso se aportaría una explicación detallada que justifique lo que se ha dicho en el subcriterio 2.3. Evolución del Título.

| IDENTIFICACIÓN DE LA ACCION DE MEJORA - 1 | |
|---|---|
| DENOMINACION: Coordinación de actividades académicas | |
| FECHA DE LA PROPUESTA: Curso 2010-11 | FECHA DE SU CONCLUSIÓN: Continuo |
| IMPLANTACION | |
| GRADO DE CONSECUCION: ☐ COMPLETADA ☒ EN MARCHA ☐ NO INICIADA | |
| JUSTIFICACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN (facilidades/ dificultades, motivos o razones que han influido): No genera grandes dificultades para su implantación, aunque es necesario que profesores y alumnos cumplan los acuerdos adoptados en las reuniones de coordinación. | |
| VALORACION | |
| EFECTIVIDAD (IMPACTO, BENEFICIOS Y CONFORMIDAD CON EL OBJETIVO PRETENDIDO): Elevado beneficio para la planificación docente. | |

| IDENTIFICACIÓN DE LA ACCION DE MEJORA - 2 | |
|---|---|
| DENOMINACION: Coordinación de contenidos entre las diferentes asignaturas. | |
| FECHA DE LA PROPUESTA: Curso 2010-11 | FECHA DE SU CONCLUSIÓN: Continuo |
| IMPLANTACION | |
| GRADO DE CONSECUCION: ☐ COMPLETADA ☒ EN MARCHA ☐ NO INICIADA | |
| JUSTIFICACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN (facilidades/ dificultades, motivos o razones que han influido): No genera grandes dificultades para su implantación, aunque son necesarias una colaboración activa y una adecuada comunicación entre profesores, alumnos y el coordinador del grado y la aceptación de los acuerdos alcanzados. | |
| VALORACION | |
| EFECTIVIDAD (IMPACTO, BENEFICIOS Y CONFORMIDAD CON EL OBJETIVO PRETENDIDO): Elevado beneficio para evitar solapamiento de contenidos y optimizar la formación. | |

| IDENTIFICACIÓN DE LA ACCION DE MEJORA - 3 | |
|---|---|
| DENOMINACION: Incremento de la dotación económica para prácticas. | |
| FECHA DE LA PROPUESTA: Curso 2010-11 | FECHA DE SU CONCLUSIÓN: Continuo. |
| IMPLANTACION | |
| GRADO DE CONSECUCION: ☐ COMPLETADA ☒ EN MARCHA ☐ NO INICIADA | |
| JUSTIFICACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN (facilidades/ dificultades, motivos o razones que han influido): Notable dificultad debido a las actuales limitaciones presupuestarias y a la ausencia de programas con este objetivo. | |
| VALORACION | |
| EFECTIVIDAD (IMPACTO, BENEFICIOS Y CONFORMIDAD CON EL OBJETIVO PRETENDIDO): Elevado beneficio para la docencia y resultados del aprendizaje. | |

| IDENTIFICACIÓN DE LA ACCION DE MEJORA - 4 | |
|---|---|
| DENOMINACION: Programa de alumnos-tutores. | |
| FECHA DE LA PROPUESTA: 2016-17 | FECHA DE SU CONCLUSIÓN: Continuo |
| IMPLANTACION | |
| GRADO DE CONSECUCION: ☐ ☒ EN ☐ NO | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | COMPLETADA | MARCHA | INICIADA |
| JUSTIFICACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN (facilidades/ dificultades, motivos o razones que han influido): Facilidad gracias a los alumnos tutores presentados de forma voluntaria para participar en la actividad, que aumenta cada curso. Dificultad debido a la baja participación en el programa de los alumnos tutelados. | | | |
| VALORACION | | | |
| EFECTIVIDAD (IMPACTO, BENEFICIOS Y CONFORMIDAD CON EL OBJETIVO PRETENDIDO): Alumnos-tutores muy satisfechos con la experiencia. Número de alumnos-tutores en aumento. El Plan de Acción Tutorial les resulta más atractivo desde que sus compañeros actúan como tutores y no solo acceden a él en primero, sino que luego participan ellos mismos tutorizando a nuevos compañeros en sucesivos cursos. | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| IDENTIFICACIÓN DE LA ACCION DE MEJORA - 7 | | | |
| DENOMINACION: Curso en la plataforma Studium para el profesorado de la Facultad de Biología | | | |
| FECHA DE LA PROPUESTA: Curso 2020-21 | | FECHA DE SU CONCLUSIÓN: continuo | |
| IMPLANTACION | | | |
| | COMPLETADA | MARCHA | INICIADA |
| GRADO DE CONSECUCION: | COMPLETADA | MARCHA | INICIADA |
| JUSTIFICACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN (facilidades/ dificultades, motivos o razones que han influido): Facilidad por el apoyo del Decanato, del Equipo Decanal y asociaciones de estudiantes y los servicios del SUPE. Dificultad por la adaptación de materiales antiguos con la participación en diferentes escenarios (documentación, protocolos, vídeos y tutoriales para docencia online, etc) y proporcionar una vía alternativa de comunicación y participación a través de foros y/o documentos colaborativos. | | | |
| VALORACION | | | |
| EFECTIVIDAD (IMPACTO, BENEFICIOS Y CONFORMIDAD CON EL OBJETIVO PRETENDIDO): Mejora de los Recursos de apoyo para el aprendizaje. | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| IDENTIFICACIÓN DE LA ACCION DE MEJORA - 8 | | | |
| DENOMINACION: Adaptación de espacios para la docencia online | | | |
| FECHA DE LA PROPUESTA: Curso 2020-21 | | FECHA DE SU CONCLUSIÓN: 2020-21 | |
| IMPLANTACION | | | |
| | COMPLETADA | MARCHA | INICIADA |
| GRADO DE CONSECUCION: | COMPLETADA | MARCHA | INICIADA |
| JUSTIFICACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN (facilidades/ dificultades, motivos o razones que han influido): Adaptar y equipar las aulas y espacios destinados a la docencia para un eventual escenario de docencia online o docencia en streaming. Adquisición e instalación en aulas y espacios de equipos que integran funciones de micrófono y cámara adecuados para la docencia impartida en la facultad. | | | |
| VALORACION | | | |
| EFECTIVIDAD (IMPACTO, BENEFICIOS Y CONFORMIDAD CON EL OBJETIVO PRETENDIDO): Mejora de los Recursos de apoyo para el aprendizaje. | | | |

| IDENTIFICACIÓN DE LA ACCION DE MEJORA - 9 | |
|---|---|
| DENOMINACION: Adaptación de espacios con medidas sanitarias | |
| FECHA DE LA PROPUESTA: Curso 2020-21 | FECHA DE SU CONCLUSIÓN: 2021-22 |
| IMPLANTACION | |
| GRADO DE CONSECUCION: ☒ COMPLETADA ☐ EN MARCHA ☐ NO INICIADA | |
| JUSTIFICACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN (facilidades/ dificultades, motivos o razones que han influido): Prevención COVID19. Se adquirieron e instalaron equipos de protección (pantallas antisalpicaduras), mamparas, dispensadores de gel hidroalcohólico, botes rociadores, gel y líquido desinfectante de superficies, papel y bayetas limpiadoras, medidores de temperatura, paneles, cartelería y señalización horizontal. Termómetros y medidores de $CO_2$. | |
| VALORACION | |
| EFECTIVIDAD (IMPACTO, BENEFICIOS Y CONFORMIDAD CON EL OBJETIVO PRETENDIDO): Mejora de los Recursos de apoyo para el aprendizaje. | |

## PROPUESTA DE NUEVAS ACCIONES DE MEJORA

Incluir aquí aquellas acciones de mejora que se derivan de los puntos débiles y puntos fuertes indicados en este Autoinforme.

| IDENTIFICACIÓN DE LA ACCION DE MEJORA - 1 | |
|---|---|
| DENOMINACION: Renovación y actualización página web del centro | |
| FECHA DE LA PROPUESTA: Curso 2020-21 | FECHA DE SU CONCLUSIÓN: continuo |
| IMPLANTACION | |
| GRADO DE CONSECUCION: ☐ COMPLETADA ☒ EN MARCHA ☐ NO INICIADA | |
| JUSTIFICACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN (facilidades/ dificultades, motivos o razones que han influido): Renovación de la página web: actualización de diseño, organización y contenidos. Adaptación para mejorar acceso y la navegación en la misma desde diferentes dispositivos (completado 2020-21). Adaptación de los contenidos en lengua inglesa (En marcha) | |
| VALORACION | |
| EFECTIVIDAD (IMPACTO, BENEFICIOS Y CONFORMIDAD CON EL OBJETIVO PRETENDIDO): Mejora de los Recursos de apoyo para el aprendizaje. | |

| IDENTIFICACIÓN DE LA ACCION DE MEJORA - 2 | |
|---|---|
| DENOMINACION: Programa piloto de seguimiento de la empleabilidad de los egresados | |
| FECHA DE LA PROPUESTA: Curso 2021-22 | FECHA DE SU CONCLUSIÓN: continuo |
| IMPLANTACION | |
| GRADO DE CONSECUCION: ☐ COMPLETADA ☐ EN MARCHA ☒ NO INICIADA | |
| JUSTIFICACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN (facilidades/ dificultades, motivos o razones que han influido): Ante la reducida participación de los egresados en las encuestas realizadas por la USAL para el seguimiento de la empleabilidad se pretende implantar un programa piloto de seguimiento de los egresados contando con su participación, de forma voluntaria desde el último curso de la titulación. Para ello se enviarán encuestas a través del correo de la Comisión de calidad dirigidas a las direcciones de correo personales (más empleadas tras la finalización del grado) con el fin de recabar información procedente de un mayor número de egresados participantes. | |

| VALORACION |
|---|
| EFECTIVIDAD (IMPACTO, BENEFICIOS Y CONFORMIDAD CON EL OBJETIVO PRETENDIDO):<br>Mejora de la información relacionada con 4.2 Evolución de los indicadores del título y 4.3 Inserción laboral. |

| IDENTIFICACIÓN DE LA ACCION DE MEJORA | |
|---|---|
| DENOMINACION: | |
| OBJETIVO: | |
| CRITERIO AL QUE AFECTA: | |
| DESCRIPCIÓN Y PLANIFICACION | |
| TAREA/S A REALIZAR: | |
| RESPONSABLE/S: | |
| FECHA DE INICIO: | FECHA DE FINALIZACION |
| RECURSOS NECESARIOS (ECONOMICOS, MATERIALES, HUMANOS, …): | |
| SEGUIMIENTO (INDICADORES DE SU CONSECUIÓN, RESPONSABLES, …): | |
| TRAMITACIÓN ORGANICA (trámites internos, dentro de la USAL): | |

## INDICADORES Y EVIDENCIAS

| Indicadores y evidencias, abarcando el periodo objeto de evaluación | Subcriterios donde aplica |
|---|---|
| • Memoria verificada<br>• Documentación del Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) | Todos |
| • Referentes externos utilizados para el diseño y la actualización del Título (entre otros: libros blancos, órdenes reguladoras, estudios de prospectiva, participación de profesionales).<br>• Tabla de estudiantes totales por curso académico y porcentaje de hombres/mujeres. | 1.1. Vigencia del interés académico, científico y profesional del Título |
| • Tablas de indicadores de nuevo ingreso en el Título por curso académico:<br>– Plazas ofertadas<br>– Estudiantes matriculados<br>– Relación oferta/demanda<br>– Nota de corte en pruebas de acceso<br>– Nota media de acceso<br>– Porcentaje de matriculados por vías de acceso<br>– Porcentaje de matriculados por procedencia geográfica: misma provincia, otras provincias de Castilla y León, otras comunidades autónomas y otros países<br><br>• Datos de la aplicación de la normativa académica:<br>– Permanencia<br>– Reconocimiento<br>– Planificación docente<br>– Coordinación docente<br>– Prácticas externas<br>– Movilidad<br>– En su caso, programas especiales: títulos dobles, cursos de adaptación<br>– En su caso, complementos formativos (máster) | 1.2. Implantación y gestión académica del programa formativo |
| • Página web institucional del Título<br>• Guías docentes | 2.1. Información pública del Título |
| • Manual de calidad<br>• Actuaciones de la comisión de calidad | 2.2. Sistema de garantía interna de calidad (SGIC) |
| • Autoinformes de evaluación y planes de mejora<br>• Informes de evaluación externa | 2.3. Evolución del Título a partir de los informes de evaluación externa |
| • Tablas de indicadores de profesorado:<br>– Por curso académico, categoría (totales y porcentaje), doctores (totales y porcentaje) y horas impartidas (total y porcentaje)<br>– Por curso académico: identificación, categoría, área, departamento, cursos en que imparte docencia, formación académica (titulación, doctor), acreditaciones, quinquenios, sexenios (total y fecha del último), cursos impartidos, horas impartidas (total y porcentaje sobre su docencia)<br>• Datos de participación del profesorado en programas de evaluación docente, formación docente, innovación docente | 3.1. Personal académico |
| • Datos del personal de administración y servicios implicado en el Título<br>• Datos de las instalaciones y servicios de apoyo al Título | 3.2. Recursos de apoyo para el aprendizaje |
| • Muestra de pruebas de evaluación de las asignaturas<br>• Muestra de Trabajos Fin de Grado / Máster<br>• Muestra de memorias de prácticas externas | 4.1. Consecución de los resultados de aprendizaje previstos |
| • Estadísticas de egresados por curso académico<br>• Tasas de rendimiento, graduación, eficiencia, abandono | 4.2. Evolución de los indicadores del Título |
| • Estudios de inserción laboral de egresados | 4.3. Inserción laboral |
| • Estudios de satisfacción de estudiantes, egresados, profesorado, personal de administración y servicios, empleadores | 4.4. Satisfacción de los agentes implicados |
| • Convenios de movilidad de estudiantes y profesores.<br>• Datos de programas de movilidad de estudiantes y profesores | 4.5. Proyección exterior del Título |