



## AUTOINFORME SEGUIMIENTO curso 15/16

(Convocatoria 16/17)

### Datos de Identificación del Título

<i>Universidad de Sevilla</i>	
<i>ID Ministerio</i>	<i>2502795</i>
<i>Denominación del título</i>	<i>Grado en Bioquímica por la Universidad de Sevilla y Universidad de Málaga</i>
<i>Centro</i>	<i>Facultad de Biología</i>
<i>Curso académico de implantación</i>	<i>11/12</i>
<i>Web del Título</i>	<i><a href="http://www.us.es/estudios/grados/plan_224">http://www.us.es/estudios/grados/plan_224</a></i>
<i>Web del Centro</i>	<i><a href="http://www.us.es/centros/propios/centro_1">http://www.us.es/centros/propios/centro_1</a></i>

### Análisis

- Aporta información agregada sobre el desarrollo y cumplimiento de la planificación establecida en la última memoria verificada, especificando si se han tenido dificultades en la implantación del título, e identificando cuáles han sido las causas por las que no se ha logrado cumplir todo lo establecido en la memoria y si se han realizado acciones para corregir estas dificultades.

La implantación del Título de Grado en Bioquímica por la Universidad de Sevilla y la Universidad de Málaga se realizó definitivamente en ambas sedes durante el curso 2014-2015, con lo que hasta el curso 2017-2018 no se realizará una revisión global de éste. Todo el proceso de implantación del Título en las dos sedes se ha realizado de acuerdo a la planificación establecida en la Memoria de Verificación del Título.

El Grado en Bioquímica por la Universidad de Sevilla se implantó un año antes, en el curso 2010-11. Posteriormente, durante el curso 2011-12 se implantó el Grado conjunto en Bioquímica por las Universidades de Sevilla y de Málaga. Esto quiere decir que la primera promoción conjunta se graduó en el curso académico 2014-15. Por ello, la primera promoción del Grado en Bioquímica por la Universidad de Sevilla se adaptó automáticamente al Grado conjunto una vez modificada la Memoria de Verificación del Título. Es por eso que en el curso 2013-14 se produjo la primera graduación, si bien los alumnos procedían exclusivamente de la sede de Sevilla.

Al comenzar la implantación un año antes en la sede de Sevilla, los programas se desarrollaron primero en dicha sede. Al ir implantándose posteriormente en Málaga, los programas se revisaron y consensuaron de manera conjunta. El posterior desarrollo de dichos programas en las guías docentes de ambas sedes se ha realizado de manera coordinada, de forma que los contenidos de la enseñanza son prácticamente idénticos en ambas Universidades, con pequeñas excepciones derivadas de las diferencias coyunturales y materiales de ambos Centros.

La implantación del Grado conjunto de Bioquímica por las Universidades de Sevilla y de Málaga incluyó la extinción paralela del Título de Licenciado en Bioquímica por la Universidad de Sevilla. Así, el segundo curso de la Licenciatura en Bioquímica se impartió por última vez en el curso 2013-14. El proceso de implantación ha permitido que los estudiantes de la Licenciatura puedan adaptarse, o no, al Título de Grado en función de su situación particular.

El Grado en Bioquímica por la Universidades de Sevilla y de Málaga cuenta con dos itinerarios, que se han implantado en ambas sedes. En el curso 2012-13 se implantó el itinerario en Bioquímica Molecular y Aplicada en la sede de Sevilla y la mención en Biotecnología en ambas sedes en el curso 2013-14. Finalmente, en el curso 2014-15 se terminó de implantar el primer curso de la mención en Bioquímica Molecular y Aplicada en la sede de Málaga, por lo que en el curso 2015-16 ya estaban completamente implantadas las dos menciones en ambas sedes.

Desde el curso 2010-11 hasta el 2012-13 inclusive, la sede de Sevilla estuvo ofertando 50 plazas de nuevo ingreso al año. Desde el curso 2013-14 al 2014-15, la oferta se ha amplió a 60 alumnos de nuevo ingreso. Y, finalmente, a partir del curso 2015-16 la oferta se ha establecido en 55 plazas. Desde el primer curso, el grado de cobertura de las plazas ofertadas en la sede de Sevilla ha sido del 100 %. Desde el comienzo de la implantación, en la sede de Málaga se ofertan anualmente 65 plazas de nuevo ingreso. Desde el primer curso, no sólo se han cubierto, sino que el número de matriculados siempre ha sido ligeramente superior, pues en todas las titulaciones de la Universidad de Málaga se practica la denominada matrícula de "overbooking", para que el número real de matrículas no quede finalmente muy por debajo de las ofertadas, debido a las posibles anulaciones de matrícula que se puedan producir. Cabe destacar, por tanto, que desde la implantación del título siempre se ha completado el 100 % de las plazas ofertadas, superándose ligeramente este porcentaje en la sede de Málaga, debido a las normativas locales existentes en esa Universidad.

- ¿Se han realizado revisiones periódicas del título? En su caso, se han identificado mejoras y se realiza la

planificación de su ejecución. Se hace un análisis del resultado de las mejoras llevadas a cabo.

Como ya se ha mencionado en el apartado anterior, el título se implantó definitivamente en ambas sedes durante el curso 2014-15, con lo que hasta ahora aún no se había realizado una revisión global de éste. Periódicamente se han ido realizando revisiones parciales del título, y se han propuesto una serie de acciones de mejora que fueron registradas en las memorias de los cursos 2011-12, 2012-13, 2013-14 y 2014-15. De estas, cabe destacar las reuniones de coordinación general del Grado realizadas los días 9 y 16 de junio de 2016, en Sevilla y en Málaga respectivamente, en las que se reunió a todo el profesorado implicado en el Título, de las dos Universidades, para coordinar todos los programas de todas las asignaturas y realizar una revisión general del Título. Estas reuniones han mejorado sustancialmente el grado de coordinación entre las dos sedes, en cada curso y en todo el Título, y han permitido identificar posibles debilidades susceptibles de mejora.

Gracias a todas las revisiones parciales y las acciones de mejora realizadas podemos afirmar que, una vez concluida la implantación del título, el Grado en Bioquímica por la Universidad de Sevilla y la Universidad de Málaga es uno de los mejor coordinados de ambas Universidades.

### **Fortalezas y logros**

1. El Grado en Bioquímica se ha implantado en ambas sedes cumpliendo estrictamente la planificación establecida en la memoria de verificación.
2. El plan de estudios se ha desarrollado de forma adecuada y coherente conforme al plan de implantación en las dos sedes.
3. El grado de coordinación de cada asignatura, de cada curso y de todos los planes de estudios entre las dos sedes es uno de los más altos de las Universidades de Sevilla y Málaga

### **Debilidades y decisiones de mejora adoptadas**

1. Como ya se mencionó en el informe del curso 2014-15, una primera debilidad detectada es que la movilidad de estudiantes entre las dos sedes es baja, inferior al 10 %. Esta reducida movilidad se debe fundamentalmente a que la oferta de asignaturas optativas en ambas sedes es idéntica. En las dos sedes se imparten ambas menciones y se ofertan las mismas asignaturas. Esta duplicidad de menciones y asignaturas hace poco necesaria la movilidad de los estudiantes. En cualquier caso, la Comisión Mixta del campus de Excelencia Andalucía-Tech estableció un "Procedimiento para la movilidad de estudiantes de titulaciones conjuntas del Campus de Excelencia Internacional (CEI) Andalucía-Tech" ([http://www.andaluciatech.org/sites/default/files/Procedimiento\\_Movilidad.pdf](http://www.andaluciatech.org/sites/default/files/Procedimiento_Movilidad.pdf)), para potenciar la movilidad entre ambos Centros. A pesar de eso, la movilidad entre las dos sedes no ha aumentado, ya que al tener ambas sedes la misma oferta de asignaturas optativas para el estudiante carece de sentido cambiar de sede. En resumen, el mantener dos menciones idénticas con idénticas asignaturas optativas en ambas sedes hace que la movilidad de los estudiantes entre éstas sea muy reducida.
2. Una vez implantadas las dos menciones en las dos sedes se ha detectado que el alumnado prefiere cursar de manera mayoritaria la mención en Bioquímica Molecular y Aplicada. Aproximadamente sólo entre 5 y 6 alumnos, en cada sede, cursan la mención en Biotecnología. Esto genera un importante problema a la hora de ofertar asignaturas optativas específicas para el itinerario en Biotecnología, ya que en muchas de ellas difícilmente se alcanza el número mínimo legal de estudiantes para poder impartirlas. En el segundo semestre del tercer curso se produce la separación entre las dos menciones. Dicha separación consiste en dos itinerarios, cada uno con 5 asignaturas optativas de 6 créditos. Estas asignaturas optativas se convierten, en la práctica, en asignaturas obligatorias de mención, lo cual reduce la optatividad real en tercer curso. En cuanto curso se ofertan 13 asignaturas optativas diferentes en cada mención, de las cuales los estudiantes tienen que escoger 8. En resumen, los estudiantes prefieren cursar masivamente la mención en Bioquímica Molecular y Aplicada, y la "rigidez" en la optatividad de ambas menciones dificulta la

planificación académica y la impartición de algunas de las asignaturas optativas de la mención en Biotecnología.

3. Una tercera debilidad detectada es la baja tasa de movilidad internacional de los estudiantes. Esto se debe a la rigidez que imponen las menciones, sobre todo las asignaturas optativas, obligatorias de mención, de tercer curso. Para poder titular, de los 72 créditos optativos un estudiante debe cursar un mínimo de 66 dentro de una misma mención. Esto imposibilita tener asignaturas de "Créditos Optativos Cursados en Movilidad" y dificulta enormemente el reconocimiento de créditos. En algunos casos extremos detectados en la sede de Málaga, algunos estudiantes superaban los 72 créditos optativos y los 240 totales y no podían titular al no alcanzar los 66 créditos optativos mínimos dentro de una misma mención. En resumen, nuevamente tener dos menciones nada "permeables" entre ellas dificulta el reconocimiento de créditos y redundante en una baja movilidad internacional de los estudiantes.

4. Una vez detectadas estas debilidades, se realizaron una serie de reuniones para evaluarlas y adoptar decisiones de mejora, que culminaron en la reunión celebrada el pasado 18 de enero de 2017 entre los Decanos y Vicedecanos de Ordenación de Académica de las Facultades de Biología de la Universidad de Sevilla y de Ciencias de la Universidad de Málaga, y los coordinadores del Grado en Bioquímica de las Universidades de Sevilla y Málaga. En dicha reunión, tras hacer un amplio análisis de la evolución del título tras su implantación, se propuso eliminar las dos menciones que actualmente tiene el Grado en ambas sedes. Dicha propuesta se basa en que la no existencia de menciones permitiría al alumnado una mayor optatividad y una mayor movilidad tanto a nivel nacional como internacional. Además, la eliminación de las menciones favorecería la creación de un Doble Grado en Bioquímica y Biotecnología conjunto de las Universidades de Sevilla, Málaga y Pablo de Olavide.

Se ha elaborado una hoja de ruta a seguir para realizar una propuesta de modificación del título. Primero los Coordinadores del Grado elaborarán una propuesta de modificación consensuada con los Departamentos implicados. En dicha propuesta se establecerá un itinerario de asignaturas optativas único para todos los estudiantes. También se propondrá la fusión de algunas asignaturas específicas de las actuales menciones, cuyos contenidos tengan un elevado grado de solapamiento, para evitar las posibles duplicidades. Además, como la ciencia está en continua evolución, se propondrá la creación de nuevas asignaturas y la extinción de otras, para adaptar el Título a los últimos avances en la ciencia. Todas las propuestas se remitirán a la Comisión Académica del Grado en Bioquímica en la Universidad de Málaga, a la Comisión de Seguimiento de Planes de Estudio de la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla y a la Comisión de Garantías de Calidad del Título. Posteriormente, una vez refrendadas por las distintas comisiones, dicho acuerdo se remitirá, para su aprobación, a las Juntas de Centro de las dos Facultades. Se pretende ejecutar dicha hoja de ruta entre los cursos académicos 2016-17 y 2017-18.

#### **Ficheros que se adjuntan (al final del documento)**

1. Reunión coordinación Sevilla
2. Reunión coordinación Málaga
3. Reunión equipos de gobierno

## II. Información relativa a la aplicación del sistema de garantía interna de la calidad y de su contribución al título

### Análisis

- Aspectos significativos, decisiones y cambios en la aplicación del SGIC derivados del grado de cumplimiento en el despliegue e implantación de todos los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación.

De los dos centros implicados, la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla es la responsable del Título de Grado en Bioquímicas por la Universidad de Sevilla y la Universidad de Málaga. Por eso, desde el principio de la implantación del Título se ha aplicado el Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Sevilla, que incluye los sistemas de recogida de datos para el mismo, aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Sevilla, en su reunión de 30/09/2008, y sus posteriores modificaciones (<http://at.us.es/documentacion-referencia>), coordinado por la Oficina de Gestión de la Calidad (<http://at.us.es/oficina-gestion-de-calidad>) del Secretariado de Seguimiento y Acreditación de Títulos de la Universidad de Sevilla. El proceso de implantación del Título de Grado en Bioquímica por la Universidad de Sevilla y la Universidad de Málaga se ha desarrollado según los cauces fijados en el Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Sevilla (<http://at.us.es/sist-garantia-calidad>). Así, se implantó la plataforma Digital Logros para la gestión del Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos, lo que ha permitido una gestión adecuada de los informes anuales correspondientes. El Sistema de Garantía de Calidad implantado garantiza la recogida de información y de los resultados para la toma de decisiones y la gestión eficaz del Título (aplicación LOGROS, <https://logros.us.es/>), y su publicación ([http://www.us.es/estudios/grados/plan\\_224?p=6](http://www.us.es/estudios/grados/plan_224?p=6)).

De forma general, se puede afirmar que el Sistema de Garantía Interna de la Calidad está completamente implantado en todas sus facetas y permite obtener una información exhaustiva sobre el Grado que posteriormente se utilizaba para la toma de decisiones y mejoras.

- La contribución y utilidad de la información del SGIC a la mejora del título que surgen del análisis y las revisiones llevadas a cabo desde los procedimientos.

EL SGIC se encarga de la medición y análisis del rendimiento académico (P01), la evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado (P02), la obtención y el análisis de la información complementaria sobre la calidad del título (P03), el análisis de los programas de movilidad (P04), la evaluación de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida (P06), la evaluación de la satisfacción global con el título de los distintos colectivos (P07), la gestión de quejas, sugerencias e incidencias (P08), criterios y procedimientos específicos en el caso de extinción del título (P09), difusión del título (P10) y el sistema de análisis, mejora y seguimiento de la toma de decisiones (P11). El procedimiento P05 para la evaluación de las prácticas externas no se aplica para el Grado en Bioquímica al carecer la Titulación de dicho tipo de actividad formativa.

Los procedimientos seguidos por el SGIC han resultado adecuados para su objetivo. Los indicadores recogidos permiten todos los años elaborar una propuesta de informe de seguimiento del Título del curso correspondiente. En dicho informe se analizan las fortalezas y debilidades del Título y se proponen nuevas acciones de mejora. Además, la disponibilidad de información desde la implantación del Título permite realizar un seguimiento adecuado a medio plazo de la evolución de éste.

Asimismo el Título cuenta con otros mecanismos de coordinación horizontal y transversal, a través del Equipo Interuniversitario de Coordinación Académica, de las Comisiones de Docencia y de Seguimiento de Planes de Estudios de los Centros y de los Equipos Interuniversitarios de Coordinadores de las Asignaturas. En este punto hay que recordar que cada asignatura tiene dos coordinadores, uno en la Universidad de Sevilla y otro en la de Málaga.

- La dinámica de funcionamiento de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad y en su caso, información sobre cambios significativos y acuerdos adoptados que influyan para el correcto desarrollo del título.

La CGCT del Título se constituyó el 18 de febrero de 2013, conforme a lo previsto en la Memoria de Verificación del Grado en Bioquímica, en el acuerdo marco de colaboración entre las Universidades de Sevilla y de Málaga para el desarrollo y seguimiento de proyectos conjuntos dirigidos a fomentar la excelencia docente y la investigación, y en el correspondiente convenio específico.

En la CGCT participan los coordinadores del Grado en las dos sedes, profesores de la titulación, un alumno y un agente externo. Los componentes actuales de la CGCT son los que se indican a continuación:

-Luis Jacinto Herrero Rama. Presidente-PDI (Vicedecano de Ordenación Académica de la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla).

-Eduardo Villalobo Polo. Secretario-PDI (Secretario, Facultad de Biología, Universidad de Sevilla).

-Antonio Flores Moya. PDI (Decano, Facultad de Ciencias, Universidad de Málaga).

-Juan Carlos Aledo Ramos. PDI (Coordinador Grado en Bioquímica, Universidad de Málaga).

-Fernando Publio Molina Heredia. PDI (Coordinador Grado en Bioquímica, Universidad de Sevilla).

-Eduardo Morán Fagúndez. Externo (Decano-Presidente del Colegio Oficial de Biólogos, Andalucía).

-José María Doblas. Externo (Jefe de Servicio Universidad de Málaga).

-Eva Vallejo García. Externo (Técnica de Calidad y Planificación Estratégica).

-Pedro Weickert Vivancos. Alumno (Alumno de 4º curso del Grado en Bioquímica, Universidad de Sevilla).

Entre las tareas desarrolladas por la CGCT se encuentran: reunir la información y analizar los datos que se generen del desarrollo de los diferentes procedimientos que se recogen en el Sistema de Garantía de Calidad del Título y proponer acciones de mejora para el Título, actuando con la máxima objetividad e independencia, así como implicarse con las autoridades académicas en la mejora permanente del Título.

Para agilizar las actuaciones de la CGCT, la mayor parte de las tareas se realizan a través del correo electrónico, aunque de forma sistemática los Coordinadores Académicos de las dos sedes se reúnen por videoconferencia con una periodicidad casi semanal. De esta forma, las sugerencias de mejora y diferentes actuaciones que afectan al Título se canalizan a través de los coordinadores en cada una de las sedes, y son éstos los responsables de velar por su implantación.

- La disponibilidad de gestor documental o plataforma interna: valoración del uso y aplicabilidad de la misma.

La plataforma informática interna que se utiliza como base para la gestión del Sistema Interno de Garantía de Calidad de la Universidad de Sevilla se denomina LOGROS (<https://logros.us.es/>). LOGROS depende del Secretariado de Seguimiento y Acreditación de Títulos de la Universidad de Sevilla que, año tras año, va mejorándolo en base a la experiencia de las diferentes titulaciones y las mejoras que ha ido introduciendo. Esta herramienta resulta muy útil y necesaria para la gestión del Sistema Interno de Garantía de Calidad. Asimismo, la Oficina de Gestión de la Calidad, es la encargada de gestionar la recogida de datos de los diferentes indicadores en las dos sedes.

LOGROS permite la actualización de los miembros de las distintas comisiones participantes, la elaboración y aprobación del Informe anual por parte de la CGCT, la generación del documento de Buenas Prácticas y aportación de evidencias documentales, la elaboración y aprobación del Plan de Mejora del Título por parte de la Junta de Centro, basado en el informe anual realizado, la incorporación de los informes de seguimientos emitidos por la Agencia Evaluadora, etc.

## Fortalezas y logros

1. El SGIC está bien establecido y ha mostrado ser eficaz para la mejora continua del Título. Además, la

dinámica de funcionamiento del SGIC ha resultado ser muy eficiente.

2. Los planes de mejora promovidos por el SGIC se han ido ejecutando de forma muy satisfactoria.

3. La plataforma LOGROS se ha mostrado como una herramienta muy útil para la gestión del SIGC.

4. Se han resuelto las mejoras y recomendaciones del informe de verificación así como del primer informe de seguimiento.

#### Análisis

- Se debe realizar un breve análisis de la adecuación del profesorado implicado en el título.

El análisis del perfil del profesorado se puede realizar analizando la evolución de la plantilla docente según el Procedimiento P03 del SGC. Si comparamos el porcentaje de doctores desde la ejecución de la Memoria de Verificación del 2009-2010, el porcentaje de doctores el primer año de implantación fue del 82,56 %. A medida que se fueron implantando el resto de los cursos, el porcentaje pasó al 70 % en el curso 2010-11, 72 % en 2011-12, 74 % en el 2012-13, 74 % en el 2013-14, 85,44 % en el 2014-15 y en el curso 2015-16 88,18 %. Durante los primeros años se fueron implantando las distintas asignaturas, con profesorado nuevo, con lo que este indicador sufrió algunas oscilaciones; pero, desde la implantación total del Título en el curso 2014-15, el porcentaje de doctores ha sido superior al 85 %, rozando actualmente el 90 %, lo cual es un porcentaje muy alto.

En cuanto a los catedráticos que imparten docencia se ha pasado de un 9 % en el curso 2009-10 al 26,36 % en el curso 2014-15. Ello se debe básicamente a dos hechos diferentes, por un lado, al ir avanzando la implantación del Grado, un mayor número de catedráticos se han ido incorporando a la docencia; y por otro, al aumento de profesores titulares que han conseguido la cátedra. De hecho, el porcentaje de profesores titulares ha disminuido levemente desde el 46 % en el curso 2009-10 al 33,64 % en el curso 2015-16. Otro indicador importante es el profesorado con vinculación permanente implicado en el Título. En este sentido, su porcentaje se ha mantenido prácticamente estable, con ligeras fluctuaciones, en torno al 71,82 %. El porcentaje de profesorado asociado implicado en el Título es muy bajo y es inferior al 2 %.

En relación al número de sexenios reconocidos al profesorado, a lo largo de los últimos años ha pasado del 61% en el curso 2011-12 al 87,25 % en el curso 2015-16, lo que indica una buena actividad investigadora del profesorado que imparte docencia en el Grado en Biología.

El perfil de la plantilla docente no ha sufrido grandes modificaciones, manteniéndose no sólo el profesorado inicialmente previsto en la Memoria de Verificación, sino que se ha incrementado tanto la experiencia como la calidad. Por lo que este aspecto, se valora de manera muy positiva, y se alcanza con calidad. Asimismo, los ligeros cambios en la plantilla docente han contribuido a la mejora del perfil del profesorado que imparte docencia en el Título, adecuándose considerablemente a las características del Programa Formativo, especialmente a las categorías académica, áreas de conocimiento, experiencia docente, experiencia investigadora, experiencia profesional y dedicación al Título.

La Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla está comprometida en mejorar la calidad docente de su profesorado y utiliza tantos los recursos propios, como los facilitados por la Universidad de Sevilla para ofrecer a sus profesores una amplia y variada gama de cursos especializados, orientados a incrementar y mejorar su formación académica. Los cursos organizados para la formación del profesorado se comentan en el epígrafe siguiente.

- Indicar las actividades realizadas para el correcto desarrollo de las enseñanzas, en relación a los mecanismos de coordinación docente, sustituciones e incremento de la cualificación del profesorado.

A nivel organizativo los Vicedecanos de Ordenación Académica de la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla y de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Málaga son los responsables, junto con los coordinadores de Grado, los coordinadores de las asignaturas y la Subcomisión de Ordenación Académica de los Estudios de Grado en Bioquímica, en el caso de la Universidad de Málaga, de la coordinación del programa formativo de las asignaturas y materias del Grado. El criterio de actuación se basa en la coordinación docente, tanto horizontal, como vertical entre las diferentes asignaturas y materias, buscando una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante y una adecuada planificación temporal, para asegurar los resultados de aprendizaje deseados. Asimismo, los coordinadores del Grado en las dos sedes son los responsables de que los programas formativos de ambas sedes sean conceptualmente equivalentes y se doten a los alumnos de las competencias incluidas en la Memoria de Verificación.

La docencia del Grado en Bioquímica está organizada en ocho cuatrimestres repartidos a lo largo de cuatro cursos anuales. De los ocho cuatrimestres, cinco son comunes y los tres últimos se corresponden con dos menciones independientes, la mención en Bioquímica Molecular y Aplicada y la mención en Biotecnología. También, todas las asignaturas se imparten en dos sedes, en la Universidad de Sevilla y en la Universidad de Málaga, de manera que para cada asignatura concreta hay dos grupos, uno en cada universidad, lo que aumenta el grado de complejidad de la coordinación. Además de dos universidades, en la organización y el desarrollo de la docencia están implicados profesores de distintos departamentos y áreas de conocimiento, lo que exige un notable esfuerzo de coordinación por parte del personal docente y administrativo. En este sentido, la Universidad de Sevilla, a través de sus Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC), regula los procedimientos de gestión de la docencia.

Los mecanismos de coordinación se establecen de manera diferenciada entre los siguientes agentes: los coordinadores académicos del grado, los coordinadores de las distintas signaturas del grado y los profesores que las imparten. En cada una de las dos sedes habrá un coordinador académico de grado. También, por cada asignatura, habrán dos coordinadores de asignatura, uno en cada sede. Tanto los coordinadores académicos de grado como los coordinadores de las asignaturas, de ambas universidades, trabajarán en equipo para velar por la correcta coordinación de todas las asignaturas, no sólo dentro de un mismo cuatrimestre, curso o mención, sino también entre las dos universidades en las que se imparte el título. Esta coordinación se desarrollará en base al siguiente listado de funciones:

a) Coordinadores académicos de grado:

- Coordinar e integrar las propuestas de contenidos y actividades por cuatrimestre, curso, mención, materias y asignaturas, de manera conjunta entre las dos universidades.
- Integrar las actividades y metodologías docentes de las distintas materias y módulos.
- Coordinar todas las actividades y los programas entre las dos universidades implicadas en el grado.
- Además, los coordinadores de grado facilitarán la coordinación entre los coordinadores de asignaturas de las dos universidades en la que se imparte el título.

b) Coordinadores de asignatura:

- Coordinar, supervisar y poner a disposición de los alumnos los contenidos docentes elaborados por los profesores de cada una de las materias del curso.
- Compartir recursos y materiales docentes.
- Poner en común los criterios que aplican los docentes para evaluar la adquisición de competencias por parte de los alumnos.
- Recabar información de los profesores de cada una de las materias de la asistencia de los alumnos, así como de los resultados de la evaluación de las actividades propuestas por los profesores de las materias.
- Intercambiar experiencias docentes.
- Asumir la responsabilidad de cuantos asuntos se deriven de la correcta docencia del curso de cara a los coordinadores académicos del grado.
- Gestionar el curso correspondiente en el campus virtual.
- Gestionar el sistema de evaluación y cumplimentación de las actas.

c) Los profesores que impartan los cursos de las distintas materias deberán elaborar y revisar anualmente las Guías Docentes de las signaturas, atendiendo a los objetivos establecidos en esta memoria.

Las Guías Docentes deberán contener, como mínimo, información acerca de los siguientes aspectos:

- Denominación del curso y localización en el Plan de Estudios
- Objetivos
- Metodología de Enseñanza/Aprendizaje
- Contenidos
- Programación temporal del curso
- Sistema y criterios de evaluación

## • Bibliografía y recursos

Cada dos o tres años, o si por alguna circunstancia resulta necesario, los coordinadores académicos del grado, convocarán a todos los coordinadores de asignaturas de las dos sedes a una reunión general de coordinación para valorar el desarrollo de la docencia y los resultados obtenidos. En todo lo que no se hubiese recogido en esta memoria, se estará a lo dispuesto en la normativa vigente y aprobación de la Comisión de Garantías de Calidad de la Universidad de Sevilla, y en su caso de la Comisión Mixta Andalucía-Tech.

Los coordinadores de las asignaturas son nombrados por los Departamentos responsables. Los coordinadores tienen la función, no sólo de coordinar los contenidos de las asignaturas, sino también a los profesores de los diferentes grupos, la organización de los grupos prácticos, publicación de actas, etc., y son los responsables de resolver las incidencias que afecten a la asignatura que coordinan.

A nivel de coordinación horizontal y transversal, son los coordinadores de las asignaturas, junto con los coordinadores académicos y los Vicedecanatos de Ordenación Académica, los responsables de gestionar la coordinación de las asignaturas de un mismo curso, de diferentes cursos y entre las dos Universidades implicadas. Para ello, cuando se detecta una incidencia se reúnen los coordinadores de las asignaturas afectadas para acordar la forma de resolverlo. Si los coordinadores lo consideran oportuno se reúnen con el coordinador académico, con el Vicedecano de Ordenación Académica o con la Subcomisión de Ordenación Académica en el caso de la Universidad de Málaga.

Para la planificación de la docencia del siguiente curso académico, los coordinadores contactan con el Vicedecanato de Ordenación Académica para indicar las necesidades respecto a la planificación de su asignatura y generar los horarios del Centro.

- En su caso, perfil del profesorado de prácticas.

El Grado en Bioquímica por la Universidad de Sevilla y la Universidad de Málaga no contempla la realización de prácticas externas.

A nivel del perfil del profesorado que imparte prácticas de las asignaturas indicar que no se dispone de datos desagregados de la actividad específica de cada profesor en la titulación, siendo el perfil el indicado en el apartado III.1.

## Fortalezas y logros

1. Aproximadamente el 90 % de los profesores que imparten docencia en el Grado en Bioquímica son doctores, y esta cifra va subiendo. Hay que destacar, que el porcentaje medio de profesores doctores que imparten docencia en las universidades públicas españolas es del 72,6%, mientras que en las privadas se sitúa en el 47,5%. Así pues, el porcentaje de doctores que imparte docencia en el Grado en Bioquímica es muy superior a la media de las universidades españolas.

2. Elevado número de catedráticos que imparten docencia en el Grado en Bioquímica. Este porcentaje va mejorando año tras año. Hay que tener en cuenta que el porcentaje de catedráticos de las universidades españolas es inferior al 10%, frente al 26% que imparte docencia en el Grado en Bioquímica. Nuevamente este indicador está muy por encima de la media de las universidades españolas.

3. Mejora el porcentaje de profesorado con vinculación permanente. El 46,6% del profesorado de las universidades españolas es personal contratado, frente al 28,18% del profesorado que imparte docencia en este título. También en este caso, estamos muy por encima de la media española en profesorado con vinculación permanente.

4. Mejora destacable en el porcentaje de profesores con sexenios reconocidos, rondando el 90% en el

presente ejercicio. El promedio de profesores de universidades españolas con sexenios reconocidos es del 72,9%. Nuevamente el profesorado de este título está por encima de la media española.

5. En general podemos decir que la calidad del profesorado que imparte docencia en el Grado en Bioquímica está muy por encima de la media de las universidades españolas y que, además, va mejorando año tras año.

##### Análisis

- Se realizará un breve análisis de las infraestructuras y la adecuación de los recursos humanos (personal de apoyo y personal de administración y servicios) y materiales para el correcto desarrollo de la docencia teniendo en cuenta el tamaño de los grupos, el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje.

Todos los espacios e infraestructuras reseñadas en la Memoria de Verificación se mantienen en perfecto funcionamiento en ambas Universidades. De hecho, gran parte de los esfuerzos económicos se aplican al mantenimiento y renovación de las infraestructuras existentes. Dichas infraestructuras son utilizadas no sólo por el Grado en Bioquímica, sino que también son básicas para la impartición otros títulos de Grado y Máster ofrecidos por los dos Centros. En la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla, este curso académico se han reformado dos laboratorios de prácticas, situados en el Departamento Botánica, cuyo uso es general para la Facultad de Biología. También, se ha renovado el laboratorio de preparación de medios situado en el Departamento de Genérica, que se utiliza tanto para las prácticas como para investigación. Asimismo, se han renovado otro tipo de infraestructuras que, si bien no son espacios de docencia propiamente dichos, contribuyen a la comodidad de los estudiantes en las instalaciones de los centros docentes, como son los aseos generales del edificio Verde de la Facultad de Biología de Sevilla.

Todas las aulas de docencia de ambos centros disponen de las infraestructuras más comunes para la docencia como conexión a internet mediante wifi, ordenador, pantallas y pizarras interactivas, cañón de video y pantalla de proyección, retroproyector, megafonía, climatización (frío/calor), tomas de electricidad para los ordenadores de los alumnos, etc. En las aulas de informática cada puesto de trabajo dispone de un ordenador conectado a internet, con software ofimático y software específico para la docencia. Además, dichos ordenadores están conectados a un servicio de impresión. Gran parte de este equipo audiovisual también se ha ido renovando a lo largo del presente curso, en las dos Facultades implicadas. También, las dos Facultades cuentan con salas de reuniones equipadas con instalaciones de videoconferencia de última generación.

La Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla dispone de 10 laboratorios generales de prácticas, y la Facultad de Ciencias de la Universidad de Málaga dispone de 6 laboratorios generales. Todos los laboratorios están completamente equipados y en conjunto tienen una capacidad para más de 250 alumnos en función del tipo de prácticas. Asimismo, la mayor parte de los Departamentos de las Facultades de ambas sedes disponen de laboratorios de prácticas.

En la Memoria de Verificación se indicaba que la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla disponía de una Biblioteca, la cuál ha sido trasladada a una biblioteca denominada CRAI Antonio de Ulloa dentro del Campus de Ciencias de la Universidad de Sevilla, en la que están depositados los fondos de las facultades de Biología, Farmacia, Física y Química. En estas instalaciones, además de ubicarse los fondos bibliográficos correspondientes, los alumnos disponen de espacios para el estudio y consulta bibliográfica. Asimismo, en el CRAI existen salas de reuniones, aulas de docencia, aulas de informática, aulas de videoconferencias, etc., a disposición de la comunidad universitaria.

En el capítulo de recursos virtuales debemos mencionar el apartado de enseñanza virtual de la Universidad de Sevilla (<https://ev.us.es/>) y el Campus Virtual de la Universidad de Málaga (<https://ciencias.cv.uma.es/course/index.php?categoryid=109>) que son proyectos diseñados para apoyar la docencia presencial por medio de recursos tecnológicos propios de la formación online. Estos medios facilitan el acceso de los estudiantes a los contenidos y materiales formativos de las distintas enseñanzas, en cualquier momento e independientemente del lugar en que se encuentren. En ambos casos, el acceso a los contenidos de los sistemas de enseñanza virtual requiere de identificación del usuario.

- Se realizará un análisis de la adecuación de los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del estudiante.

Los dos Centros en los que se imparte este Grado desarrollan programas activos enfocados a la orientación académica y profesional de los estudiantes. En el caso de la Universidad de Sevilla dicha información se puede encontrar en la web del Vicerrectorado de Estudiantes (<http://estudiantes.us.es/>) y en la del Servicio de Orientación Profesional dependiente del Secretariado de Prácticas en Empresa y Empleo del Vicerrectorado de Transferencia Tecnológica (<https://servicio.us.es/spee/empleo-servicio-orientacion>). En la Universidad de Málaga la información se puede consultar en la web del programa Destino UMA (<http://www.uma.es/cms/base/ver/section/document/9901/futuros-alumnos>) y del programa Prácticas, Empleo y Orientación (<http://www.uma.es/cms/base/ver/collection/collection/62721/practicas-empleo-y-orientacion/>).

En dichas páginas web se puede encontrar información sobre la prueba de acceso a la universidad, preinscripción, matrícula, becas, etc. También sobre las ofertas de estudios y los distintos itinerarios y planes de formación, así como sobre las posibles salidas profesionales, una vez acabado los estudios. Por otro lado, todos los años se organizan actividades como el Salón del Estudiante (US) o Destino UMA (UMA) en el que las diferentes Facultades informan a los futuros estudiantes universitarios sobre la oferta académica de sus centros. También, se organizan jornadas de puertas abiertas. Los destinatarios de estas actividades son los estudiantes de bachillerato de los institutos de las dos provincias, aunque también se conciertan visitas de estudiantes de institutos de otras provincias limítrofes. En estas actividades se ofrece a los alumnos que terminan sus estudios de Bachillerato información directa y actualizada sobre titulaciones y servicios de cada universidad.

Cabe destacar que la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla participa en la Semana de la Ciencia con la organización del QUIFIBIOMAT y en la Feria de la Ciencia para la difusión de los estudios que se imparten en el Centro. Asimismo, durante la primera semana lectiva se organizan las Jornadas de acogida, en las que también se incide sobre la orientación académica y profesional de los estudiantes.

En el curso 2015-16, dentro del III Plan de docencia de la Universidad de Sevilla, se continuó implementando el Plan de Orientación y Acción Tutorial (POAT) de la Facultad de Biología que recoge muchas de las actividades antes indicadas, así como las Jornadas Sobre Oportunidades Formativas, Jornadas de Motivación para prevenir el abandono de la titulación. La información sobre el POAT se puede consultar en la página web de la Facultad de Biología en el enlace <http://biologia.us.es/es/docencia/organizacion-general/menu/tutelaje/>,

Aparte de los servicios de orientación laboral descritos anteriormente, la Universidad de Sevilla dispone de un servicio de empleo para los estudiantes, desde el cual se promueve la inserción laboral de éstos y el emprendimiento (<http://servicio.us.es/spee/empleo>). Además, ambas universidades disponen de sus propias agencias de colocación. En el caso de la Universidad de Sevilla la información se puede consultar en la web: <https://servicio.us.es/spee/empleo-agencia>, y en el caso de la Universidad de Málaga: <http://www.uma.es/agencia-de-colocacion/>.

Desde el curso 2014-15 la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla tiene en funcionamiento un Aula de Emprendimiento, con el fin de invitar a los alumnos a participar en charlas y conferencias impartidas por profesionales de las Ciencias Biológicas que trabajan en el ámbito privado, reuniones con empresas, etc. La actividad que se ha desarrollado en el Aula de Emprendimiento de la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla y se ha denominado 'Café con Emprendedores'. A lo largo de estas actividades se ha contado con la presencia de jóvenes empresarios que, en un ambiente distendido, relatan a los alumnos sus experiencias en el desarrollo de sus empresas de base biológica.

### **Fortalezas y logros**

- |  |
|--|
| 1. Las infraestructura, los recursos humanos, los materiales para la docencia y la dotación de servicios disponibles en las dos sedes implicadas en el Grado son adecuados para el correcto funcionamiento del título. |
| 2. Los servicios de orientación e información son adecuados para poder garantizar la orientación académica y profesional del estudiante.   |
| 3. Establecimiento del POAT.   |
| 4. Funcionamiento del Aula de Emprendimiento.  |

### **Debilidades y decisiones de mejora adoptadas**

- |  |
|--|
| 1. El Edificio Verde de la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla lleva en funcionamiento unos 45 años, con lo que es necesaria la renovación de muchas infraestructuras. Dichas infraestructuras se van manteniendo y renovando en función de los recursos presupuestarios de los que se dispone.<br><br>En la Facultad de Ciencias de la Universidad de Málaga, a parte del Grado en Bioquímica se imparten cinco grados más, cinco másteres y otros cinco programas de doctorado. Esto hace que los espacios disponibles en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Málaga estén muy limitados y no permitan ampliaciones de espacios destinados a la docencia. |
|--|

**P01 - MEDICIÓN Y ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO**

Código	Indicador	Valor	Justificación
P01-01	TASA DE GRADUACIÓN DEL TÍTULO	98.04%	La tasa de graduación del título del 98,4%; es decir, el porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios, o en un año académico más, en relación a su cohorte de entrada es de casi el 100 %. Si comparamos esta tasa con los valores medios publicados para la rama de C.C. de la salud, encontramos que está por encima del promedio de las universidades públicas (92 %) y privadas (84 %) españolas.
P01-02	TASA DE ABANDONO DEL TÍTULO	11.54%	La tasa de abandono es del 11,54% en la US y del 13,11% en la UMA. Este indicador es similar en las dos sedes e inferior a la media nacional que se sitúa en el 26,9%.
P01-03	TASA DE ABANDONO INICIAL	9.62%	La tasa de abandono inicial de este curso es la mitad del curso anterior y similar a la del resto de los cursos desde el inicio de la implantación del título. También es inferior a la tasa de abandono inicial media de las universidades españolas que está en el 19%.
P01-04	TASA DE EFICIENCIA DEL TÍTULO	99.12%	Esta elevada tasa de eficiencia indica que los alumnos se matriculan de prácticamente todos los créditos posibles y se debe, en gran medida, a la también elevada tasa de éxito del título.

P01-05	TASA DE ÉXITO DEL TÍTULO	95.12%	<p>La tasa de éxito del título, créditos superados en relación a los que se ha presentado el alumno, es muy elevada y ha ido incrementándose en sucesivos cursos académicos. Esta elevada tasa de éxito es superior a los objetivos establecidos en la Memoria de Verificación y, además, es responsable de la también alta tasa de eficiencia del título. Si la comparamos con los indicadores medios nacionales, la tasa de éxito media de estudios de Grado en España está en el 86,7%, podemos ver cómo la tasa de éxito del Grado en Bioquímica está casi 10 puntos por encima.</p>
P01-06	TASA DE ÉXITO DEL TRABAJO FIN DE GRADO O MÁSTER	100.00%	<p>Al igual que en cursos anteriores, la tasa de éxito del TFG es del 100% en la Universidad de Sevilla, indicando que todos los alumnos que se matriculan en el TFG lo completan en el curso en que se matriculan (no se dispone de los datos de la Universidad de Málaga).</p>

P01-07	TASA DE RENDIMIENTO DEL TÍTULO	89.58%	La tasa de rendimiento media del título es muy elevada. Para la sede de Sevilla dicha tasa se ha establecido en el 89,58%, un valor muy similar al de cursos anteriores, mientras que en la sede de Málaga continua subido hasta el 91,44% alcanzado este año, un valor prácticamente idéntico al de la sede de Sevilla. Comparando los datos con los de cursos anteriores podemos decir que existe una tendencia positiva en este indicador, que ha ido incrementándose desde la implantación del título hasta confluir en el entorno del 90% en ambas sedes. Asimismo, indicar que los valores alcanzados son superiores a los objetivos establecidos en la Memoria de Verificación. También la tasa de rendimiento media de las universidades españolas se sitúa en el 76,6%, alcanzando el 83,1% en la rama de Ciencias de la Salud. Esto indica que el rendimiento del título en Bioquímica está muy por encima del rendimiento promedio a nivel nacional.
P01-08	TASA DE RENDIMIENTO DEL TRABAJO FIN DE GRADO O MÁSTER	97.50%	La tasa de rendimiento está estabilizada desde hace varios cursos en el entorno del 97%, indicando que prácticamente todos los alumnos matriculados en el TFG lo superan (aplicable únicamente a la sede de Sevilla).
P01-09	CALIFICACIÓN MEDIA DE LOS TRABAJOS FIN DE GRADO O MÁSTER	9.25	La calificación media de los TFG es muy elevada, alcanzando valores promedios superiores a los 9 puntos en los últimos cursos. Podemos decir que las tasas de éxito, rendimiento y calificaciones del TFG son muy elevadas.
P01-10	NOTA MEDIA DE INGRESO	12.72	La nota media para el ingreso en el Grado conjunto en Bioquímica es de las más elevadas a nivel nacional, y ha ido incrementándose con el tiempo. Esto refleja un interés por los estudios en Bioquímica muy elevado.

P01-11	NOTA DE CORTE	12.11	El indicador P01-111, como cabe esperar del indicador P01-110, es muy elevada y ha ido también incrementándose con el paso de los cursos académicos.
P01-12	ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO EN EL TÍTULO	53	Respecto al indicador P01-112 es necesario mencionar que el número de alumnos de nuevo ingreso (53) se corresponde a los alumnos de nueva entrada en la Universidad de Sevilla, mientras que en la Universidad de Málaga, el número de alumnos de nuevo ingreso fue de 69.

### Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Las tasas de rendimiento y eficiencia del título rozan el 100%, mientras que la de éxito es de aproximadamente el 95%.
2. Elevada tasa de éxito del TFM.
3. Elevada tasa de rendimiento del TFM.
4. Elevada nota media del TFM .
5. Tasa de graduación cercana al 100%.
6. En todos los indicadores de este apartado el Grado en Bioquímica por la Universidad de Sevilla y la Universidad de Málaga está por encima o muy por encima de la media nacional, tanto a nivel general como dentro de la rama biosanitaria, según el informe: "Datos y Cifras del Sistema Universitario Español" para el curso 2014-15, publicado por el Ministerio de Educación Cultura y Deporte.

### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Aunque se ha mejorado mucho con respecto a cursos anteriores, aún algunos de los indicadores CURSA de las dos universidades en las que se imparte el título son diferentes, lo que complica su análisis. Aún hay que continuar trabajando para unificar dichos indicadores en las dos universidades. Actualmente la Universidad de Sevilla continúa modificando su SGC teniendo en cuenta los títulos conjuntos Andalucía-Tech.

## P02 - EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA Y EL PROFESORADO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P02-01	NIVEL DE SATISFACCIÓN CON LA ACTUACIÓN DOCENTE DEL PROFESORADO	4.13	En la sede de Sevilla nivel de satisfacción con la actuación del profesorado se ha incrementado hasta estabilizarse en valores de 4,1 puntos sobre 5, siendo este año de 4,13 en la US y de 3,95 en la UMA. Cabe destacar que esta tasa ha ido incrementándose año tras año y que es superior a la del área de conocimiento y a la promedio de toda la Universidad de Sevilla. En el caso de Málaga, estos valores están en la media de la UMA y por encima de la media del área de conocimiento.

P02-02	RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES ANUALES DE LA ACTIVIDAD DOCENTE DEL PROFESORADO		No aplica.
P02-03	RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES QUINQUENALES DE LA ACTIVIDAD DOCENTE DEL PROFESORADO		No aplica.
P02-04	PROGRAMAS DE ASIGNATURAS PUBLICADOS EN EL PLAZO ESTABLECIDO	98.31%	En el presente curso, casi la totalidad de los programas de asignaturas se han publicado dentro de los plazos establecidos. El único retraso detectado se publicó al día siguiente del plazo establecido.
P02-05	PROYECTOS DOCENTES PUBLICADOS EN EL PLAZO ESTABLECIDO	83.33%	A pesar de haber publicado casi la totalidad de programas dentro de los plazos establecidos, sólo el 83,33% de los proyectos docentes se publicaron dentro de los plazos. Cabe destacar que, a pesar de esto, se ha conseguido aumentar el número de programas publicados dentro de los plazos en casi 3 puntos, con respecto al curso pasado. Se continuará trabajando para aumentar este porcentaje hasta el 100%.
P02-06	PROGRAMAS DE ASIGNATURAS ADECUADOS A LA NORMATIVA DE APLICACIÓN		Todos los programas de las asignaturas se ajustan escrupulosamente a la normativa vigente.
P02-07	PROYECTOS DOCENTES ADECUADOS A LA NORMATIVA DE APLICACIÓN		Todos los proyectos docentes de las asignaturas se ajustan a la normativa vigente.
P02-08	QUEJAS E INCIDENCIAS RELACIONADAS CON EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA INTERPUESTAS A TRAVÉS DEL BUZÓN ELECTRÓNICO	0.00%	No se han registrado quejas, recursos o conflictos interpuestos a través del buzón electrónico en los que hayan tenido que participar los órganos correspondientes de los Departamentos o el Centro. Indicar que la mayor parte de los conflictos suelen elevarse a los profesores o coordinadores de las asignaturas que suelen resolverlos adecuadamente sin tener que pasar a otras instancias.

P02-09	QUEJAS E INCIDENCIAS RELACIONADAS CON LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES INTERPUESTAS A TRAVÉS DEL BUZÓN ELECTRÓNICO	0.00%	No se han registrado quejas e incidencias interpuestas a través del buzón electrónico en los que hayan tenido que participar los órganos correspondientes de los Departamentos o el Centro. Como se indica en el indicador anterior, este tipo de quejas suelen realizarse a través de otras vías.
P02-10	RECURSOS DE APELACIÓN CONTRA LAS CALIFICACIONES OBTENIDAS INTERPUESTOS POR LOS ESTUDIANTES DEL TÍTULO		No se han registrado recursos de apelación.
P02-11	CONFLICTOS RESUELTOS POR LAS COMISIONES DE DOCENCIA DEL CENTRO Y DE LOS DEPARTAMENTOS IMPLICADOS EN RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA		No se han registrado conflictos.
P02-12	PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN ACCIONES DEL PLAN PROPIO DE DOCENCIA	30.91%	Casi un tercio del profesorado participó el curso pasado en acciones del Plan Propio de Docencia, lo que muestra la alta implicación del profesorado con las acciones de mejora y de innovación docente.
P02-14	PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE	16.36%	El 16,36% del profesorado participa en proyectos de innovación docente. Se espera que esta cifra aumente considerable durante el curso 2016-17, gracias al III Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla, que contempla nuevas ayudas para proyectos de innovación docente.
P02-15	ASIGNATURAS IMPLICADAS EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN	20.00%	De momento, sólo una de cada cinco asignaturas del título está implicada en proyectos de innovación docente. Esta cifra está en el promedio de las dos universidades implicadas en el título; pero se espera que aumente considerable durante el curso 2016-17, gracias al III Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla, que contempla nuevas ayudas para la creación de redes de coordinación de asignaturas.

P02-16	ASIGNATURAS QUE UTILIZAN LA PLATAFORMA DE ENSEÑANZA VIRTUAL	94.34%	Casi todas las asignaturas utilizan la plataforma de enseñanza virtual. Se continuará trabajando para aumentar este porcentaje hasta el 100%.
--------	---	--------	---

#### Fortalezas y Logros del procedimiento

1. El nivel de satisfacción con la actividad docente del profesorado es superior a la media del área de conocimiento y de la Universidad de Sevilla.
2. Los programas y los proyectos docentes se ajustan a la normativa vigente.
3. No se han producido conflictos ni se han interpuesto ningún tipo de recurso del que se tenga constancia, lo cual es un indicativo del buen funcionamiento de los centros implicados.
4. Los profesores participan con regularidad en Proyectos de Innovación Docente, algunos de ellos interuniversitarios.

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Resulta necesario que todas las asignaturas tengan publicados sus proyectos docentes en los plazos previstos para ello.

### P03 - OBTENCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA SOBRE LA CALIDAD DEL TÍTULO

Código	Indicador	Valor	Justificación
--------	-----------	-------	---------------

P03-01	TASA DE OCUPACIÓN	96.36%	<p>La tasa de ocupación, alumnos matriculados frente a oferta, se situó en el presente curso en el 100% en ambas universidades. Al final del segundo cuatrimestre se produjo la anulación de matrícula de dos estudiantes. Por eso el indicador que se muestra es del 96,36%. Al realizarse esa anulación de matrícula tan tarde no se han podido reocupar ambas plazas. En la sede de Málaga se ofertan anualmente 65 plazas de nuevo ingreso. Desde el primer curso, no sólo se han cubierto, sino que el número de matriculados siempre ha sido ligeramente superior, pues en la Universidad de Málaga se practica la denominada matrícula de "overbooking", para que el número real de matriculas no quede finalmente muy por debajo de 65 debido a las posibles anulaciones de matrícula que se puedan producir. De esta forma, en Málaga, la tasa de ocupación real es ligeramente superior al 100%. De cualquier manera, estas tasas son superiores al 91,1% que tienen como promedio las universidades españolas.</p>
--------	-------------------	--------	---

P03-02	DEMANDA	69.09%	El porcentaje de alumnos de nuevo ingreso matriculados en el título y que lo eligieron en primera opción se ha estabilizado en valores cercanos al 70%. Este valor es ligeramente inferior a la media nacional, que se sitúa en el 74,9 %, pero es superior a la de otras titulaciones que se imparten en el mismo centro, como son el Grado en Biología (53,88 %) o el Máster en Biología Avanzada (55,56 %). Cabe destacar que el Grado en Bioquímica tiene una nota de acceso muy elevada, cercana a 12,5 de promedio, con lo que la esta tasa de demanda se considera especialmente alta teniendo en cuenta los elevados requisitos de acceso a la titulación.
P03-03	DEDICACIÓN LECTIVA DEL ESTUDIANTE	60.80	La dedicación lectiva del alumnado se ha establecido para el curso 2015-16 en 60,80, muy similar a la de años anteriores. Este valor está estrechamente relacionado con las altas tasas de éxito, ya que hay muy pocos alumnos que repitan alguna asignatura.
P03-04	CRÉDITOS POR PROFESOR	3.98	El número de créditos por profesor se ha ido manteniendo estable desde el curso 2011-12, llegando al 3,98 en el presente curso. Esta baja dedicación por parte del profesorado se debe a la gran transversalidad de los contenidos de las asignaturas. Este hecho hace que el número de profesores por asignatura sea relativamente alto, por lo que la carga de créditos es baja.

P03-05	PROFESORES DOCTORES IMPLICADOS EN EL TÍTULO	88.18%	Casi todo el profesorado implicado en el título tiene el grado de Doctor. El 10% de profesorado no Doctor está constituido por estudiantes de doctorada que, dentro del programa estatal de formación del profesorado universitario, colabora con el profesorado Doctor en la impartición de prácticas de laboratorio. Cabe destacar que el promedio de doctores en las universidades españolas es del 69,3 %. El hecho de que el 88,18% del profesorado de este grado sea Doctor, da una idea del alto grado de especialización del profesorado implicado en la docencia del Título.
P03-06	CATEDRÁTICOS DE UNIVERSIDAD IMPLICADOS EN EL TÍTULO	26.36%	En relación con el porcentaje de Catedráticos que imparten docencia en la titulación, indicar que es muy significativo y que va aumentando ligeramente curso tras curso.
P03-07	PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD IMPLICADOS EN EL TÍTULO	33.64%	La proporción de Profesores Titulares que participan en la docencia se ha visto ligeramente disminuida y alcanza un 33,65% en el curso 2015-16. Esta leve disminución no es significativa y puede deberse al que parte de ellos han promocionado a Catedrático de Universidad, lo que ha aumentado el porcentaje de éstos.

P03-08	PROFESORADO CON VINCULACIÓN PERMANENTE IMPLICADO EN EL TÍTULO	71.82%	El porcentaje de profesorado con vinculación permanente se ha estabilizado en valores cercanos al 70%. Estos valores reflejan que existe un número significativo de profesores que no pertenecen a la universidad y participan en la docencia, ya que el porcentaje de profesores asociados es muy bajo, como muestra el indicador P03-109. Indicar que una fracción del profesorado sin vinculación permanente está constituido por personal docente e investigador en formación, cuyas labores se restringen a la colaboración en la impartición de prácticas.
P03-09	PROFESORADO ASOCIADO IMPLICADO EN EL TÍTULO	1.82%	La proporción de profesores asociados que imparten en la titulación es del 1,82%. Esta baja proporción es reflejo de la situación actual de las universidades en las que es muy complejo contratar personal.
P03-10	PROFESORADO PARTICIPANTE EN GRUPOS DE INVESTIGACIÓN PAIDI	99.09%	A excepción de un docente, todo el profesorado participa en grupos de investigación del PAIDI. Este indicador a subido casi en un 25% con respecto al pasado curso. Este porcentaje es de los más elevados de la Comunidad Autónoma Andaluza.
P03-11	SEXENIOS RECONOCIDOS AL PROFESORADO	87.25%	Una característica muy positiva respecto a la implicación del profesorado en investigación se refleja en el número elevado de sexenios reconocidos frente a sexenios potenciales (87,25%). Este porcentaje va en aumento año tras año y es muy superior a la media nacional que se sitúa en el 72,9%. Ello significa que el profesorado es activo en investigación, lo que es de importancia crucial para la formación de los estudiantes.

P03-12	PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN LA DIRECCIÓN DE TESIS	16.49%	La participación del profesorado de la titulación en la dirección de Tesis Doctorales se mantiene entre el 16 y el 20% en los últimos cinco cursos académicos. De nuevo, esto indica que los profesores de la titulación investigan activamente, lo que es positivo para la formación del alumnado.
P03-13	PUESTOS DE ORDENADORES		Hay disponibles 454 puestos de ordenadores para el alumnado del Grado en Bioquímica. En la Universidad de Sevilla, el número de puestos de ordenadores totales se incrementó desde 177 hasta 245 en el curso 2013-14. Este número de puestos de ordenadores se ha mantenido en el presente curso. Este incremento se ha debido a la creación de dos nuevas aulas de informática en la sede de Sevilla. En la Universidad de Málaga hay 209 puestos de ordenadores distribuidos en cinco aulas. Además, se dispone de más puestos de ordenadores en las aulas TIC de dicha Facultad. También, el traslado de la biblioteca de la Facultad de Biología de Sevilla al CRAI Antonio de Ulloa ha permitido que los estudiantes dispongan de más infraestructuras para el estudio, incluidos puestos de ordenadores adicionales a los gestionados directamente por el Centro.

P03-14	PUESTOS EN BIBLIOTECA		El número de puestos de biblioteca directamente gestionados por la Facultad de Biología de la US se mantiene estable en 266. Sin embargo, en el mismo campus se encuentra el CRAI Antonio de Ulloa, al que se ha trasladado los fondos bibliotecarios de la Facultad de Biología de la US. El CRAI dispone de una superficie de 7.000 metros cuadrados distribuidos en cinco plantas; posee más de 800 plazas de lectura, 60.000 monografías impresas, 1.150 vídeos y DVD, 70 portátiles en préstamo, puestos de trabajo informatizados, 18 salas de trabajo en grupo y cabinas individuales. En el caso de la UMA, también se dispone de otros 266 puestos de biblioteca disponibles para los estudiantes de la Facultad de Ciencias.
P03-15	PUESTOS EN SALA DE ESTUDIOS		El número de puestos en las salas de estudio se ha mantenido en 225 en la Facultad de biología de la US y cuenta con otras 800 disponibles en el CRAI Antonio de Ulloa. No se dispone de los datos de la UMA.

#### Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Casi el 100% del profesorado participa en grupos de investigación PAIDI.
2. El número elevado de sexenios reconocidos frente a sexenios potenciales (87,25%) de los profesores que imparten docencia en el título es muy superior a la media nacional, lo que es de importancia crucial para la formación de los estudiantes.
3. Tasa de ocupación muy elevada.
4. Elevada cualificación del profesorado.
5. Medios materiales adecuados al título.
6. Los puestos de ordenadores, biblioteca y en salas de estudio exceden con creces las posibles necesidades del alumnado del Título.
7. La mayoría de los indicadores son superiores o muy superiores al promedio de universidades españolas publicados por el Ministerio de Educación Cultura y Deporte en su informe: "Datos y Cifras del Sistema Universitario Español" para el curso 2014-15.

#### P04 - ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS DE MOVILIDAD

Código	Indicador	Valor	Justificación
--------	-----------	-------	---------------

P04-01	TASA DE ESTUDIANTES PROCEDENTES DE OTRAS UNIVERSIDADES	1.87%	La tasa de estudiantes procedentes de otras universidades ha ido oscilando durante los últimos cursos entre el 2,0 y el 5,6%, siendo del 1,87% durante el primer cuatrimestre del curso 2015-16. Aún no se dispone de los datos correspondientes al segundo cuatrimestre del curso. A pesar de haber concluido la implantación durante el curso 2014-15, no se ha observado ningún incremento significativo
P04-02	TASA DE ESTUDIANTES EN OTRAS UNIVERSIDADES	0.94%	Este ha sido el segundo curso en el que se han registrado alumnos del Grado en Bioquímica que han cursado estudios en otras universidades. En la memoria del pasado curso 2013-14, se hizo referencia a la implementación de acciones para facilitar la movilidad. Como se puede ver, esas acciones han sido un éxito. A pesar del incremento en las ofertas de movilidad que se han ido realizando a lo largo de los pasados cursos, no se ha observado un incremento en la tasa de movilidad. La baja movilidad de los estudiantes se debe, fundamentalmente, a la rigidez que imponen las menciones en la movilidad. En el segundo cuatrimestre de tercero los estudiantes tienen que optar por uno de dos itinerarios posibles: mención en Bioquímica o mención en Biotecnología. Para poder titular, los estudiantes tienen que cursar obligatoriamente 66 de los 72 ECTS optativos en asignaturas de la misma mención. Esta falta de "permeabilidad" entre las asignaturas optativas de cada mención y la rigidez del sistema establecido dificultan la elaboración de acuerdos académicos ERASMUS que benefician al estudiante, lo que produce una baja tasa de movilidad. A pesar de eso, el número de estudiantes de movilidad SICUE y ERASMUS se ha duplicado con respecto al curso anterior.

P04-03	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES PROCEDENTES DE OTRAS UNIVERSIDADES	8.00   S/D	Aunque el nivel de satisfacción de los estudiantes procedentes de otras universidades es el máximo posible, no se dispone de un número de encuestas significativo, respecto a este indicador, que favorezca el poder hacer un análisis adecuado.
P04-04	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN OTRAS UNIVERSIDADES	8.00   S/D	Aunque el nivel de satisfacción de los estudiantes en otras universidades es elevado, no se dispone de un número de encuestas significativo, respecto a este indicador, que favorezca el poder hacer un análisis adecuado. Se incidirá, aún más, en las acciones de publicidad y visibilidad de la información sobre movilidad en las dos sedes.

#### Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Se ha implementado una amplia red SICUE para la movilidad de los estudiantes a nivel nacional.
2. Se ha aumentado el número de convenios ERASMUS+ para la movilidad de los estudiantes a nivel internacional.

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. La baja movilidad de los estudiantes a nivel internacional es baja. Esto se debe, fundamentalmente, a la rigidez que imponen las menciones en la movilidad. En el segundo cuatrimestre de tercero los estudiantes tienen que optar por uno de dos itinerarios posibles: mención en Bioquímica o mención en Biotecnología. Para poder titular, los estudiantes tienen que cursar obligatoriamente 66 de los 72 ECTS optativos en asignaturas de la misma mención. Esta falta de "permeabilidad" entre las asignaturas optativas de cada mención y la rigidez del sistema establecido dificultan la elaboración de acuerdos académicos ERASMUS que benefician al estudiante, lo que produce una baja tasa de movilidad. Como se ha mencionado en el apartado 1, se está trabajando en eliminar las menciones y, por tanto, en flexibilizar la oferta de asignaturas optativas. Esto flexibilizaría la optatividad y permitiría a los estudiantes poder titular cursando asignaturas optativas en intercambios SICUE y ERASMUS+.

### P05 - EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS

Código	Indicador	Valor	Justificación
P05-01	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS TUTORES EXTERNOS CON LAS PRÁCTICAS		La titulación no contempla la realización de prácticas externas curriculares.
P05-02	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES CON LAS PRÁCTICAS EXTERNAS		No se dispone de datos.
P05-03	EMPRESAS CON CONVENIO PARA PRÁCTICAS EXTERNAS	2	Se han realizado dos prácticas externas extracurriculares en empresas internacionales, dentro del programa ERASMUS prácticas.
P05-04	RESCISIONES O RENUNCIAS DE PRÁCTICAS		No se ha producido ninguna.

**P06 - EVALUACIÓN DE LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS GRADUADOS Y DE LA SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN RECIBIDA**

Código	Indicador	Valor	Justificación
P06-01	EGRESADOS OCUPADOS INICIALES	36.00%	El porcentaje de egresados ocupados iniciales es relativamente bajo, si bien hay que tener en cuenta que esta tasa se calcula durante el primer año después de la graduación y que la mayoría de los estudiantes de Bioquímica estudian un Máster durante su primer año. De todas maneras, si lo comparamos con las medias nacionales, 43,4% de los estudiantes universitarios españoles están en alta laboral en la Seguridad Social un año después de finalizar sus estudios, sin embargo la tasa de adecuación de la actividad laboral a la titulación es baja, de 24,4%, frente al 75% del Grado en Bioquímica. Si lo comparamos con el Grado en Biología,
P06-02	TIEMPO MEDIO EN OBTENER EL PRIMER CONTRATO	9.35	El tiempo medio en obtener el primer contrato es relativamente bajo teniendo en cuenta la situación laboral actual, lo que puede indicar una buena preparación de los egresados.
P06-03	TIEMPO DE COTIZACIÓN DURANTE EL PRIMER AÑO COMO EGRESADO	7.93	El tiempo de cotización es bajo.
P06-04	ADECUACIÓN DE LA ACTIVIDAD LABORAL A LA TITULACIÓN	75.00%	Si bien el porcentaje de egresados ocupados es bajo, la adecuación de su actividad laboral a la titulación es muy elevada.
P06-05	GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS EGRESADOS CON LA FORMACIÓN RECIBIDA	100.00%	Todos los egresados consultados se han mostrado totalmente satisfechos con la formación recibida en la titulación.
P06-06	GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS EMPLEADORES CON LA FORMACIÓN ADQUIRIDA	NP	No se dispone de datos.

**Fortalezas y Logros del procedimiento**

1. El grado de satisfacción de los egresados con su formación es máximo.

## P07 - EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN GLOBAL CON EL TÍTULO DE LOS DISTINTOS COLECTIVOS

Código	Indicador	Valor	Justificación
P07-01	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON EL TÍTULO	6.39	En el caso de la Universidad de Sevilla, el grado de satisfacción del alumnado es de 6,39, ligeramente superior al registrado en años anteriores, manteniéndose estable por encima de 6 puntos sobre 10. Este nivel de satisfacción es relativamente elevado cuando se compara con otras titulaciones y con los valores globales de las dos universidades. Para la Universidad de Málaga, ese indicador alcanza los 3,5 puntos sobre 5, y también está por encima del valor de otras titulaciones de la Universidad de Málaga (3,3).
P07-02	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PROFESORADO CON EL TÍTULO	8.52	El nivel de satisfacción del profesorado de la Universidad de Sevilla con el título continúa incrementándose desde la implantación de la titulación. En el curso 2015-16 el grado de satisfacción del profesorado ha subido en casi un punto, con respecto al curso anterior, alcanzándose un valor de 8,52 sobre 10 puntos. Este valor es muy superior a la media de las titulaciones impartidas en los centros y de las universidades. También, en el caso de la Universidad de Málaga, el nivel de satisfacción del profesorado supera los 3,3 puntos sobre 5.
P07-03	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS CON EL TÍTULO	7.25	De la misma forma, el grado de satisfacción del personal de administración y servicios continúa incrementándose respecto a cursos anteriores, alcanzando 7,25 puntos sobre 10 en este curso, lo que equivale a una subida de casi un punto con respecto al curso anterior.

### Fortalezas y Logros del procedimiento

1. El nivel de satisfacción del profesorado con el título es muy elevado.
2. El nivel de satisfacción del PAS va incrementándose cada año.
3. El nivel de satisfacción de los estudiantes es elevado, con respecto a los valores globales de las dos universidades

en las que se imparte el título.

4. Tanto el nivel de satisfacción del profesorado como el del PAS sigue aumentando significativamente año tras año, lo cual indica que las acciones de mejora propuestas en otros apartados de este informe y de informes anteriores están teniendo éxito.

## P08 - GESTIÓN Y ATENCIÓN DE QUEJAS, SUGERENCIAS E INCIDENCIAS

Código	Indicador	Valor	Justificación
P08-01	SUGERENCIAS INTERPUESTAS	0.00%	No se han registrado sugerencias por los cauces establecidos.
P08-02	QUEJAS INTERPUESTAS	0.00%	No se han registrado quejas por los cauces establecidos.
P08-03	QUEJAS RESUELTAS	0.00%	No es de aplicación.
P08-04	INCIDENCIAS INTERPUESTAS	0.00%	No se han registrado incidencias por los cauces establecidos.
P08-05	INCIDENCIAS RESUELTAS	0.00%	No es de aplicación.
P08-06	FELICITACIONES RECIBIDAS	0.00%	No se han registrado relicitaciones por los cauces establecidos.

### Fortalezas y Logros del procedimiento

1. No se han producido quejas.
2. No se han producido incidencias.

## P09 - CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS EN EL CASO DE EXTINCIÓN DEL TÍTULO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P09-01	ESTUDIANTES EN EL TÍTULO EN FASE DE EXTINCIÓN		No procede.
P09-02	ESTUDIANTES QUE CONCLUYEN LOS ESTUDIOS DURANTE EL PERIODO DE EXTINCIÓN DEL TÍTULO		No procede.
P09-03	ESTUDIANTES DE TÍTULO EN FASE DE EXTINCIÓN QUE CONCLUYEN SUS ESTUDIOS EN OTRAS TITULACIONES DE LA US		No procede.

### Fortalezas y Logros del procedimiento

1. El proceso de extinción de la Licenciatura de Bioquímica finalizó con éxito. Así, el segundo curso de la Licenciatura en Bioquímica se impartió por última vez en el curso 2013-14.
2. El proceso de implantación ha permitido que los estudiantes de la Licenciatura puedan adaptarse o no al Título de Grado en función de su situación particular.

## P10 - DIFUSIÓN DEL TÍTULO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P10-01	ACCESO A LA INFORMACIÓN DEL TÍTULO DISPONIBLE EN LA WEB	52.70	
P10-02	QUEJAS E INCIDENCIAS SOBRE LA INFORMACIÓN DEL TÍTULO DISPONIBLE EN LA WEB	0.00%	

P10-03	OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	6.67	
P10-04	OPINIÓN DEL PROFESORADO SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	8.32	
P10-05	OPINIÓN DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	6.69	

## P11 - SISTEMA DE ANÁLISIS, MEJORA Y SEGUIMIENTO DE LA TOMA DE DECISIONES

Código	Indicador	Valor	Justificación
P11-01	ACCIONES DE MEJORA REALIZADAS		En los informes anuales correspondientes a los cursos 2012-13 y 2013-14 se incluían una serie de acciones de mejora que fueron aprobadas por la CGCT-USE (al ser la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla el centro responsable del título), y cuyo desarrollo se comenta a continuación:

### Fortalezas y Logros del procedimiento

1. La CGCT realiza un seguimiento anual del título para localizar los posibles puntos de mejora y tomar las decisiones oportunas.

2. En el curso 2015-2016 se va a establecer un nuevo sistema de seguimiento para evaluar el grado de coordinación de todas las asignaturas en las dos Universidades en las que se imparte. Los coordinadores del grado en las dos sedes se han encargado de coordinar todos los programas docentes de todas las asignaturas en ambas sedes. Esto ha dado como resultado un elevado grado de coordinación de todas las asignaturas, no sólo dentro de una misma universidad, sino entre las dos sedes.

## VI. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el informe de verificación, modificación y/o seguimiento

Modificación/recomendación nº 1			
Criterio	2	Informe	Seguimiento
Tipo M/R	Recomend. Esp. Seguimiento	Fecha Informe	21-09-2016
Modificación/recomendación			
En futuros Autoinformes se recomienda incluir información sobre el número y la fecha de las reuniones realizadas, el orden del día de cada una de ellas, describiendo los principales temas tratados y los acuerdos adoptados (para el curso objeto de valoración).			
Breve descripción al tratamiento			

### Definición de las acciones de mejora de la M/R 1

(No tiene)

### Calificaciones AAC de la M/R nº1

(No tiene)

Modificación/recomendación nº 2			
Criterio	3	Informe	Seguimiento
Tipo M/R	Recomendación	Fecha Informe	21-09-2016
Modificación/recomendación			
En futuros Autoinformes se recomienda incluir información sobre la experiencia docente del profesorado (quinquenios).			
Breve descripción al tratamiento			

### Definición de las acciones de mejora de la M/R 2

(No tiene)

### Calificaciones AAC de la M/R nº2

(No tiene)

Modificación/recomendación nº 3			
Criterio	5	Informe	Seguimiento
Tipo M/R	Recomendación	Fecha Informe	21-09-2016
Modificación/recomendación			
En futuros Autoinformes se debe seguir incidiendo en realizar la comparación de los resultados de los indicadores (CURSA y otros indicadores de los diferentes procedimientos del SGIC) con los datos medios de la propia Universidad de Sevilla y Málaga o con otros títulos de los mismos Centros) e indicadores externos (el mismo Grado en otras universidades), lo que permitirá contextualizar la situación del Grado.			

Breve descripción al tratamiento

Definición de las acciones de mejora de la M/R 3

(No tiene)

Calificaciones AAC de la M/R nº3

(No tiene)

***VII. Modificaciones introducidas en el proceso de seguimiento, no comunicadas al Consejo de Universidades***

(No existen)

---



## **1.- Reunión coordinación Sevilla**

**Acta-Resumen de la Reunión de Coordinación del Grado en Bioquímica celebrada en Sevilla  
el 9 de Junio de 2016**

En Sevilla, a las 11 horas del 9 de Junio de 2016 se reúnen los profesores que imparten docencia en el Grado en Bioquímica en las Universidades de Sevilla y Málaga. El único punto en el orden del día es tratar la coordinación existente en el Grado, tanto de las asignaturas en las dos sedes como de las distintas asignaturas entre sí.

Se han presentado los programas correspondientes a 15 asignaturas de los cursos primero y segundo de asignaturas consideradas de formación básica y obligatoria.

De las 15 asignaturas presentadas, puede considerarse que 11 de ellas están muy coordinadas en los contenidos teóricos que se imparten en las dos sedes: Matemáticas Generales, Estadística Aplicada a la Bioquímica, Química General, Química Orgánica, Biología Celular, Fundamentos de Genética, Fundamentos de Microbiología, Fundamentos de Bioquímica, Enzimología, Bioquímica Experimental I y Bioquímica Experimental II. En una de las asignaturas, Química General, la coordinación alcanza el uso de las mismas presentaciones en las dos sedes.

Dos de las asignaturas se consideran suficientemente coordinadas en cuanto a los contenidos teóricos impartidos en las dos sedes: Química Física e Inmunología. Si bien los contenidos son semejantes, en cada una de las sedes se imparten contenidos que en la otra no. Por último, dos de las asignaturas, Física y Biofísica, se consideran poco coordinadas en relación a los contenidos teóricos. En la primera de estas asignaturas parece no haber un acuerdo entre el profesorado en parte de los contenidos a impartir, mientras que en la segunda se ha alcanzado un acuerdo de mínimos de los contenidos a impartir, pero cada sede imparte contenidos diferentes. Se hace hincapié en que el programa de la asignatura debe cubrir los descriptores y competencias recogidos en la Memoria de Verificación del Grado y que por ello es necesario que exista un mayor grado de coordinación en estas dos asignaturas.

En lo relativo a otras actividades formativas como prácticas o seminarios, existen algunas diferencias debido a que hay asignaturas impartidas por departamentos diferentes en las dos sedes. Sin embargo, hay que destacar que las actividades se ajustan a los contenidos de las asignaturas y por tanto la formación es homogénea en las dos sedes.

Se destaca también la importancia de la coordinación entre las diferentes asignaturas que forman el Grado, de modo que no se repitan los mismos contenidos una y otra vez. En este sentido, la reunión ha sido muy fructífera ya que ha permitido a los coordinadores de diferentes asignaturas conocer los contenidos de otras asignaturas afines y debatir sobre ellos. Además, se consideró la posibilidad de formar redes de coordinación interdisciplinar entre varias asignaturas, de tal forma que para el año próximo se organizarán y solicitarán diversos proyectos de innovación docente dirigidos a la mejora de la coordinación y al aumento de la calidad.

Tras la presentación de las primeras quince asignaturas se da por concluida la reunión a las 18 horas, y se continuará el día 16 de junio en Málaga, donde se presentarán los programas de las restantes asignaturas de carácter obligatorio y las de carácter optativo.

Fdo.: Fernando Publio Molina

Coordinador Grado en Bioquímica

## **2.- Reunión coordinación Málaga**

**Acta-Resumen de la Reunión de Coordinación del Grado en Bioquímica celebrada en Málaga  
el 16 de Junio de 2016**

En Málaga, a las 11 horas del 16 de Junio de 2016 se reúnen los profesores que imparten docencia en el Grado en Bioquímica en las Universidades de Sevilla y Málaga. El único punto en el orden del día es tratar la coordinación existente en el Grado, tanto de las asignaturas en las dos sedes como de las distintas asignaturas entre sí.

Se han presentado los programas correspondientes a 11 asignaturas de los cursos segundo y tercero consideradas de carácter obligatorio.

De las 11 asignaturas presentadas, puede considerarse que 7 de ellas están muy coordinadas en los contenidos teóricos que se imparten en las dos sedes: Organografía, Estructura de Macromoléculas, Regulación del Metabolismo, Biosíntesis de Macromoléculas, Fisiología Molecular de Animales, Fisiología Molecular de Plantas, y Genética Molecular e Ingeniería Bioquímica. En la asignatura Fisiología Molecular de Animales se ha presentado un proyecto de innovación docente conjunto entre las dos sedes los dos cursos precedentes.

Otras dos asignaturas se consideran suficientemente coordinadas: Informática Aplicada a la Bioquímica, y Métodos Instrumentales Cuantitativos. En el caso de la primera, se imparten contenidos semejantes, pero en el caso de la sede de Sevilla, la asignatura la imparte el mismo Departamento que imparte otras dos asignaturas relacionadas con la Bioinformática, por lo que hay un mayor grado de coordinación entre asignaturas. En el caso de la segunda asignatura (Métodos Instrumentales Cuantitativos), se imparte el mismo programa teórico pero con diferentes matices en cada una de las sedes. Además, muchos de los contenidos de esta asignatura se solapan con los contenidos de dos asignaturas de segundo curso, por lo que se considera necesario un mayor grado de coordinación en los contenidos de las asignaturas.

Por último, dos asignaturas, Biología Molecular de Sistemas y Bioquímica, Biotecnología y Sociedad, se consideran poco coordinadas en relación a los contenidos teóricos. La primera de estas asignaturas es impartida por Departamentos muy diferentes en las dos sedes y por ello se ha llegado a un acuerdo de mínimos de los contenidos a impartir. En el caso de la segunda asignatura, se presenta el contenido del programa teórico que se imparte en la sede de Málaga, pero en esta sede desconocen el programa que se imparte en la sede de Sevilla. Se hace hincapié en que el programa de la asignatura debe cubrir los descriptores y competencias recogidos en la memoria de verificación del Grado y que por ello es necesario que exista un mayor grado de coordinación en estas dos asignaturas.

En lo relativo a otras actividades formativas como prácticas o seminarios, existen algunas diferencias debido a que hay asignaturas impartidas por departamentos diferentes en las dos sedes. Sin embargo, hay que destacar que las actividades se ajustan a los contenidos de las asignaturas y por tanto la formación es homogénea en las dos sedes.

Tras la presentación de los programas teóricos de las asignaturas de formación básica y obligatoria, se decide hacer una puesta en común de las observaciones realizadas a lo largo de las dos sesiones de coordinación. Se insiste en la necesidad de la coordinación entre las diferentes asignaturas que forman el Grado, de modo que no se repitan los mismos contenidos

una y otra vez. Se plantea la necesidad de mantener reuniones a nivel de cada sede al final de cada cuatrimestre a fin de evaluar los posibles inconvenientes que se han encontrado.

Se reitera, tal y como se discutió en la reunión mantenida en la sede de Sevilla, la posibilidad de formar redes de coordinación interdisciplinar entre varias asignaturas, de tal forma que para el año próximo se organizarán y solicitarán diversos proyectos de innovación docente dirigidos a la mejora de la coordinación y al aumento de la calidad.

Se procederá a incluir todos los programas unificados de las asignaturas de la titulación en la página web de Andalucía-Tech, apartado Grados Conjuntos, Bioquímica, para que estén disponibles antes de finales del mes de junio.

Se da por concluida la reunión a las 18 horas.

Fdo.: Fernando Publio Molina

Coordinador Grado en Bioquímica

### **3.- Reunimón equipos de gobierno**

**Acta-Resumen de la Reunión de Propuesta de Modificación del Grado en Bioquímica  
celebrada en Sevilla el 18 de enero de 2017**

En Sevilla, a las 11:30 horas del 18 de enero de 2017 se reúnen los Decanos y Vicedecanos de ordenación de académica de las Facultades de Biología de la Universidad de Sevilla y de Ciencias de la Universidad de Málaga, y los coordinadores del Grado en Bioquímica de las Universidades de Sevilla y Málaga. El único punto en el orden del día es tratar las modificaciones de la Memoria de Verificación del Título.

Tras hacer un análisis de la evolución del grado desde su implantación, se propone eliminar las dos menciones que actualmente tiene el Grado en las dos sedes: Bioquímica Molecular Aplicada y Biotecnología. Dicha propuesta se basa en que la no existencia de menciones permitiría al alumnado una mayor optatividad y una mayor movilidad tanto a nivel nacional como internacional. Además, la eliminación de las menciones favorecería la creación de un Doble Grado en Bioquímica y Biotecnología conjunto de las Universidades de Sevilla, Málaga y Pablo de Olavide.

Se acuerda que el procedimiento a seguir será el siguiente: los Coordinadores del Grado elaborarán una propuesta de modificación, que será planteada a la comisión académica del Grado en Bioquímica en la Universidad de Málaga y a la comisión de seguimiento de planes de estudio en la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla. A continuación, se planteará a la Comisión de Garantías de Calidad del Título para finalmente pasar a las Juntas de Centro de las dos Facultades. Además, todos estos pasos se incluirán en el próximo informe de seguimiento anual del Grado en Bioquímica.

Se propone mantener una nueva reunión para tratar la propuesta de modificación elaborada por los coordinadores el próximo mes de marzo

Se da por concluida la reunión a las 13 horas.

Fdo.: Fernando Publio Molina

Coordinador Grado en Bioquímica