



## AUTOINFORME DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

### Datos de Identificación del Título

<b>Universidad de Sevilla</b>	
<b>P.D. en Biología Molecular, Biomedicina e Investigación Clínica</b>	
ID Ministerio	5600431
Curso académico de implantación	2013/14
Web del Centro/Escuela de Posgrado	<a href="http://www.doctorado.us.es/">http://www.doctorado.us.es/</a>
Web de la Titulación	<a href="http://www.us.es/estudios/doctorado/doctorado_3004">http://www.us.es/estudios/doctorado/doctorado_3004</a>
Convocatoria de renovación de acreditación	2018/19
Centro o Centros donde se imparte	Escuela Internacional de Doctorado

### I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE (IPD): Web

#### ANÁLISIS

**Valore si la información sobre el programa formativo, su desarrollo y los resultados alcanzados son públicos para todos los grupos de interés (C.1.1)**

En la Universidad de Sevilla, la Información Pública Disponible (IPD) de los programas de doctorado se estructura en tres niveles: el primer nivel, alojado en la página institucional de la Universidad alberga la información de corte institucional (de igual modo que en Grado y Máster) con enlaces a la Escuela Internacional de Doctorado y a la propia web del programa (evidencia nº 1.1). En un segundo nivel, encontramos la web de la Escuela Internacional en donde el estudiante puede acceder a la oferta formativa, a la información sobre los programas, los procedimientos de acceso, matrícula, tesis, etc. La información contenida es de corte institucional y centrada en los procesos específicos de los estudios de doctorado (<http://www.doctorado.us.es/>). Y por último, en un tercer nivel, dadas las características propias de los programas de doctorado y su necesidad de dinamismo y constante actualización, el programa cuenta con una web propia (<http://institucional.us.es/bmbic/>).

Esta estructura permite disponer de una información institucional básica y aplicada a los doctorandos, quienes encuentran en las webs específicas el espacio idóneo para conocer el desarrollo del programa, requerimientos específicos, actividades formativas, becas y ayudas específicas, etc; estructura que ha sido avalada en informes de seguimiento anteriores (ID Ministerio: 5600446 y 5600430) y en el proceso piloto de renovación de la acreditación realizado en el curso 17-18. Además, como se puede apreciar en los

indicadores relacionados con la IPD del título, la valoración es positiva (evidencia nº 1.2)

La web específica del programa alberga toda la información sobre el título en consonancia con las directrices marcadas por la DEVA. La web contiene la información necesaria para la toma de decisiones de potenciales estudiantes interesados en el título y otros agentes de interés del sistema universitario de ámbito nacional e internacional. Los estudiantes matriculados tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante para el desarrollo de su tesis.

Dicha página es objeto de actualizaciones periódicas por parte de la Comisión Académica para adecuarla a las demandas de los distintos grupos de interés por lo que se convierte en una página dinámica (información sobre noticias, talleres, congresos, becas, etc...) para nuestros estudiantes matriculados, al mismo tiempo que sirve para la captación de estudiantes (véase evidencias nº 1.3 y 1.4). Para el mantenimiento de la página, el programa ha venido disponiendo de financiación anual a través del Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla para lo que presentamos como evidencia la recibida en 2018 (véase evidencia nº 1.5).

En el último curso, como acción de mejora plasmada en el último informe, el programa ha completado la traducción de la web para hacerla más accesible a los estudiantes extranjeros y se encuentra en la página <http://institucional.us.es/bmbic/en/informacion-en/presentation> (evidencia nº 1.6).

Por último, en cuanto a mecanismos de difusión y publicidad, el programa traslada cualquier información relativa al mismo que pudiera ser de interés a estudiantes, investigadores y directores de tesis mediante correo electrónico. Al mismo tiempo, esta información aparece reflejada en <http://institucional.us.es/bmbic/informacion/actividades-formativas> que conduce a la web <http://www.doctorado.us.es/oferta-estudios-doctorado/formacion-doctoral> (evidencia nº 1.7 ejemplo de correo electrónico).

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. La IPD presente en las diferentes páginas vinculadas al Programa de Doctorado refleja la información completa de utilidad: plazos de admisión y matrícula, evaluación, líneas de investigación, profesorado, direcciones de contacto, para los futuros y actuales doctorandos.

La web propia del programa dispone de contadores de visitas a los eventos que se programan (véase <http://institucional.us.es/bmbic/ultimas-noticias/list.events/-?limitstart=0>). Además los eventos son publicitados mediante correo masivo enviado a los alumnos y profesores tanto de las agendas de programación como de los eventos individuales.

## **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. La dimensión del programa y su dispersión en diversos centros de la ciudad de Sevilla supone un cierto inconveniente a la hora de diseñar y realizar las actividades formativas, lo que obliga a trabajar en algunos aspectos como líneas de investigación dotadas de autonomía para programar actividades. La Comisión de Garantía de Calidad del Programa decidió desde el primer momento mantener una oferta de actividades formativas distribuidas por los diferentes campus universitarios de la ciudad de Sevilla para fomentar el intercambio y complementariedad sin que impliquen demasiados desplazamientos para el estudiante. Dichas actividades son las propuestas en la memoria verificada.

Dichos núcleos de difusión de actividades formativas son el Campus Macarena, CABIMER, IBIS y el Campus Reina Mercedes. Se ha decidido además asegurarnos de que las actividades se publican en la Web del programa.

## EVIDENCIAS

### 1.- Información sobre el procedimiento para la actualización de la IPD del programa

- 1.1.- Documento sobre el procedimiento para la actualización de la IPD  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzYyMDE4MDkxMjEzMDcucGRm> ]
- 1.2.- Indicadores asociados a la IPD del programa  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTIyMDE4MDkxMjEzMDcucGRm> ]

### 2.- Otras

- 1.3.- Documento sobre ciclo de conferencias  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzQyMDE4MDkyNDIwMjIucGRm> ]
- 1.4. Documento sobre symposio  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDE4MDkyNDIwMjIucGRm> ]
- 1.5.- Documento financiación 2018  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjUyMDE4MDkyNDIwMjkucGRm> ]
- 1.6.- Documento traducción Web a Inglés  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjUyMDE4MDkyNDIwNDYucGRm> ]
- 1.7.- Correo electrónico sobre actividades formativas  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTYyMDE4MTAwMjA4NTMucGRm> ]

## II. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

### ANÁLISIS

#### **Describe el grado de adecuación en el despliegue e implementación del SGC y sus posibles modificaciones (C.2.1)**

El Sistema de Garantía de Calidad de los Programas de Doctorado de la Universidad de Sevilla (SGCPD-US) se encuentra en su tercera versión (aprobada por Consejo de Gobierno el 21 de diciembre de 2016) atendiendo con ello a las recomendaciones de AAC en los informes de verificación, a los criterios establecidos por REACU, y dando así cumplimiento al compromiso del programa rectoral de dotar al SGC de los títulos de la Universidad de Sevilla de una mayor eficiencia y automatización. De forma adicional, se incluyen indicadores específicos referidos a la internacionalización y a la excelencia de los programas de formación de Doctorado (evidencia nº 1.1 y 2.1). Todo ello se encuentra publicitado en el enlace disponible en la evidencia nº 7.1.

Su implantación y puesta en marcha ha permitido que el programa cuente con un procedimiento de revisión cíclica apoyado en los procesos de verificación, seguimiento y/o modificación que, con base en las evidencias documentales que éste nos aporta, permiten comprobar el alcance y grado de cumplimiento de los objetivos en relación a las previsiones expuestas en la memoria de verificación para mejorar y garantizar la calidad de la formación, como puede apreciarse en el informe sobre satisfacción disponible en la evidencia nº 3.1.

Fruto de su aplicación, se han derivado planes de mejora (evidencia nº 6) que han sido el eje rector de las acciones y modificaciones acometidas en el programa. Todo ello bajo la tutela directa de la Comisión académica como órgano encargado de la calidad en el programa hasta el año 2016 en donde se nombra a la Comisión de Garantía Interna de Calidad del Programa de Doctorado (CGICPD). En la evidencia nº 5.1 y 5.2 se encuentra la actual composición de la CGICPD, así como las actas de las reuniones celebradas en los dos últimos cursos.

La CGICPD se reúne con la frecuencia que dictan los asuntos a tratar, estableciéndose al menos 2 reuniones al año, al objeto de ir comprobando el cumplimiento del programa establecido y realizar el seguimiento de las acciones de mejora planteadas. Todos los acuerdos de la citada comisión deben ser informados y ratificados por la comisión académica del programa.

Los programas disponemos de una plataforma interna (logrosdoctorado.us.es) que actúa como gestor documental que permite una síntesis integradora de los ciclos de vigencia de un programa (VERIFICA – SEGUIMIENTO- MODIFICA - ACREDITACIÓN). La aplicación cuenta con un manual de uso (evidencia nº 8.1) y su utilidad y manejo son adecuados. El entorno es facilitador y permite el trabajo con los datos que éste proporciona. Asimismo, ante cualquier duda el programa se dirige a la unidad responsable para su resolución.

#### **Describe si el PD cuenta con un Plan de Mejora revisado y actualizado periódicamente, que incluye acciones concretas derivadas del análisis y revisión de resultados (C.2.2)**

Como se explicitaba anteriormente, fruto del proceso de análisis realizado por el programa surgen los planes de mejora del título que tienen como base las recomendaciones de los informes de verificación, seguimiento y/o modificación (evidencia nº 6).

El plan de mejora es objeto de seguimiento continuado con el fin de ir comprobando el grado de cumplimiento del mismo como parte del proceso de mejora continua del título, siendo responsable de este seguimiento la CGICPD. De hecho, gran parte de las recomendaciones se han ido resolviendo en los seguimientos anuales.

#### **Describe si el PD ha puesto en marcha acciones para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el informe de verificación, en los informes de modificaciones y/o en las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento (C.2.3)**

Con anterioridad a la puesta en marcha del SGCPD, la comisión académica del programa, con

competencias en materia calidad atribuidas hasta el nombramiento de la CGICPD en 2016, en sus reuniones trataba asuntos relacionados con la puesta en marcha y desarrollo del mismo. El documento de referencia para ello era el informe de verificación del título (evidencia nº 9.1).

Puesto en marcha del SGCPD, el programa realiza ciclos de revisión que dan lugar a modificaciones en el mismo tomando como referencia los planes de mejora y los informes de verificación, seguimiento y/o modificación. En este sentido, las evidencias documentales que nos proporciona el Sistema permiten al programa acometer las revisiones pertinentes de las que derivan mejoras que inciden en la calidad del título (evidencia nº 9.2).

De las acciones planteadas en el último plan de mejora, el programa ha cubierto un 90% de las mismas, estando en marcha el desarrollo de las restantes como puede apreciarse en la evidencia nº 9.3.

## FORTALEZAS Y LOGROS

1. 1) El título cuenta con un sistema de garantía de calidad completamente operativo y con un funcionamiento óptimo.
- 2) La universidad ha proporcionado una herramienta que facilita el seguimiento del título y de sus modificaciones y planes de mejora

## DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. Una vez constituida la CGICPD se decide delegar funciones a distintos grupos de vocales de la misma. Se realizará un seguimiento de la WEB, de la composición del claustro de profesores, de la recogida y coordinación de actividades

## EVIDENCIAS

- 1.- Documentación sobre el SGC (políticas y objetivos de calidad, manual de procedimientos)
  - 1.1.- Documento sobre el SGC  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTUyMDE4MDkxMzEyMjAucGRm> ]
- 2.- Informes sobre la revisión/evaluación del SGC
  - 2.1 Documento elaborado con referencia a la web del Sdo. con el histórico de revisiones  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTQyMDE4MDkxMzEyMjAucGRm> ]
- 3.- Informes que analicen el porcentaje de participación en las encuestas de satisfacción de los distintos grupos de interés, así como el resultado y evolución de las mismas
  - 3.1 Informes del porcentaje de participación en las encuestas de satisfacción de los distintos grupos de interés.  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDAyMDE4MDkxMzEyNTkucGRm> ]
- 4.- Planes de mejora derivados de la implantación del SGC
  - 4.1 Plan de Mejora 2016-2017  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzMzMDE4MDkxMzEzMjAucGRm> ]
- 5.- Actas de las reuniones celebradas en los dos últimos cursos de la comisión académica/comisión de garantía de calidad
  - 5.1 actas de las comisiones de garantía de calidad y académica  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODQyMDE4MDkyNzE0NTlucGRm> ]
  - 5.2 composición de la CGICPD  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzUyMDE4MDkyNzE3MTgucGRm> ]
- 6.- Histórico del plan de mejora
  - 6.1 Plan de Mejora curso 2014-15  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzQyMDE4MDkxMzEzMjAucGRm> ]

- 6.2 Plan de Mejora curso 2015-16 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDE4MDkxMzEzMjAucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDE4MDkxMzEzMjAucGRm</a> ]
7.- Procesos imprescindibles del SGC, publicados en Web - 7.1 Procesos imprescindibles del SGC [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDE4MDkxMzEyMjQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDE4MDkxMzEyMjQucGRm</a> ]
8.- Plataforma propia de documentación del sistema - 8.1 Instrucción Técnica de la Plataforma LOGROS DOCTORADO [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE4MDkxMzEyMjQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE4MDkxMzEyMjQucGRm</a> ]
9.- Otras - 9.1 informe de verificación del título [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDE4MDkyNzE0NTcucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDE4MDkyNzE0NTcucGRm</a> ] - 9.2 informe de seguimiento [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDIyMDE4MDkyNzE2NTAucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDIyMDE4MDkyNzE2NTAucGRm</a> ] - 9.3 último plan de mejora [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjlyMDE4MDkyNzE2NTAucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjlyMDE4MDkyNzE2NTAucGRm</a> ]

#### ANÁLISIS

##### **Valorar el grado de adecuación de las competencias a nivel de doctorado y nivel requerido en el MECES (C.3.1)**

Desde la implantación del título en el curso 2013-14, el programa ha establecido un procedimiento cíclico de revisión en donde se han detectado fortalezas y debilidades a las que atender. En líneas generales, el programa considera que su desarrollo está siendo satisfactorio y coherente a lo establecido en su memoria de verificación (evidencia nº 2.1) permitiendo la adquisición de las competencias correspondientes al nivel 4 del MECES.

Fruto de las revisiones periódicas realizadas, así como de los informes de verificación, seguimiento y modificación (si procede) (evidencias nº 3.1, 4-1, 2, 3, 4- y en el caso de modificaciones, 5.1), las áreas de mejora identificadas por esta comisión en el desarrollo del programa han dado lugar a modificaciones no sustanciales que han sido aprobadas por la Universidad a través de su Comisión de Garantía de Calidad de Títulos.

Las modificaciones aprobadas e implementadas que el programa ha sufrido desde su verificación han sido debidamente informadas en los seguimientos (véase evidencias nº 4.2 y 4.3). No obstante, se aporta un resumen de las mismas en donde se puede apreciar una síntesis de las modificaciones realizadas por el título como necesidad inherente de reajuste y evolución, por ejemplo, ajuste oferta-demanda o sustituciones por jubilación (evidencia nº 5).

Al inicio del programa se consideró importante aumentar el número de profesores del claustro armonizado a la demanda de solicitantes del programa y por ello pasamos de 147 a 203 profesores. Pequeñas modificaciones no sustanciales han llevado finalmente el claustro a 215 profesores y 150 alumnos de nueva admisión cada curso, que produce una ratio alumnos/profesores cercana a la recomendable de 0.75. En el desarrollo del programa, la normativa ha sido nuestro siempre nuestro eje rector (evidencia nº 7.1).

El programa desarrolla su gestión administrativa con el apoyo de un personal de administración y servicios y con la orientación y asesoramiento que ofrece la Escuela Internacional de Doctorado. Todos los procesos aparecen accesibles y disponibles para los doctorandos en la web del título (evidencia nº 1.1). Dichos procesos han evolucionado conforme a la norma y directrices marcadas por la propia Universidad. No obstante, ante cualquier duda o dificultad el programa se comunica directamente con la Escuela Internacional de Doctorado para su resolución.

En el programa el aspecto más valorado por los estudiantes es la disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información disponible (evidencia 8.1). No se ha recogido ninguna queja de los estudiantes pero la comisión académica está atenta a cualquier indicación o comentario proveniente de los distintos colectivos.

El programa distribuye a los estudiantes cualquier información que pudiera ser de interés para sus estudios, desde recordatorios de plazos, procesos, etc.... hasta convocatorias de movilidad, financiación, becas y otros (evidencia nº 9.1).

El nivel de competencias que establece el MECES requiere de los investigadores el diseño, desarrollo, defensa y difusión de un trabajo de investigación y para ello los alumnos deben desplegar un conjunto de competencias que lo hagan posible. En el programa de doctorado promovemos la adquisición de estas competencias creando oportunidades para que los estudiantes no sólo las desarrollen de forma individual, sino que las practiquen y perfeccionen en espacios públicos. Para ello, ofrecemos a los alumnos un amplio repertorio de actividades formativas que abordan no sólo los aspectos conceptuales de la investigación sino los metodológicos e instrumentales. Estas competencias aparecen plasmadas en las actividades formativas

del programa. El programa comienza participando en mesas redondas para la divulgación del mismo ante los futuros solicitantes (evidencia 9.2), A los alumnos de nuevo ingreso les marca las actividades (véase evidencia 9.1). Les oferta además todo el conjunto de actividades formativas que desde el Instituto de Ciencias de la Educación se ofrece a los estudiantes (véase documento 1.7 del criterio 2) y realiza su seguimiento a través de los documentos y actividades del doctorando. Finalmente el programa estimula a la colaboración y participación internacional con otras universidades (evidencia 9.3 y 9.4).

Con carácter general, el desarrollo del programa está siendo satisfactorio, hecho que corrobora la viabilidad del mismo.

**Valorar si el programa dispone de mecanismos para garantizar que el perfil de ingreso de los doctorandos es adecuado y su número es coherente con las características y la distribución de las líneas de investigación del programa y el número de plazas ofrecidas (C.3.2)**

Se corrobora la correcta definición del perfil de ingreso, criterios de admisión y complementos de formación establecidos, aspectos que han sentado las bases de los procesos de selección y admisión de estudiantes en estos cursos (evidencia nº 9.5).

El número de plazas ofertadas ha sufrido modificaciones como consecuencia de la elevada demanda del título, superando en ocasiones puntuales las expectativas o previsiones contempladas que nos llevaron a realizar una modificación y elevar la admisión a 150 estudiantes. Posteriormente el dinamismo de este programa nos ha obligado a realizar pequeños reajustes en las plazas que han supuesto un aumento no superior al 10-15% en los curso/s 2016/17 y 2017/18; siendo considerado por la Universidad como una modificación no sustancial.

En este sentido, ponemos de manifiesto que este incremento no altera los requisitos iniciales establecidos dado que el programa cuenta con recursos humanos y materiales suficientes para afrontar este incremento y las necesidades de tutorización y dirección que se derivan del mismo, no afectando al desarrollo normal del título y a la planificación de la formación doctoral.

Las plazas cubren las 6 líneas de investigación del programa con una distribución proporcional a los recursos humanos de las mismas (evidencia nº 9.6). Las fluctuaciones existentes entre líneas (ratio estudiantes/profesores entre 0.65 y 1.99) se deben al número de profesores que lo integran y al número de tesis dirigidas por profesores externos que solicitan tutor. Dichos profesores externos son mayoritariamente investigadores del CSIC y de los tres hospitales universitarios de Sevilla, que aún teniendo curriculum suficiente para ser directores de tesis doctoral (acorde a la normativa reguladora del régimen de tesis doctoral de la Universidad de Sevilla; Acuerdo 9.1/CG 19-4-12), no pueden ejercer una función de tutor, por no ser miembros de la comunidad universitaria. De acuerdo a la normativa que regula las enseñanzas oficiales de doctorado (RD99/2011), estas tesis son tuteladas por profesores del programa que se responsabilizan de que la adecuación de la formación y de la actividad investigadora se acoja a los principios del programa y la Escuela Internacional de Doctorado de la US.

**Valorar si el desarrollo de los complementos formativos y en su caso los cambios que se hayan introducido en el programa y que no se hayan sometido a modificación, son adecuados (C.3.3)**

El programa ratifica que la formulación de complementos formativos realizada en la verificación es coherente al ámbito científico del programa y a los objetivos del mismo. La definición de éstos en función de los perfiles de ingreso al programa ha facilitado su asignación permitiendo que el estudiante de doctorado adquiera la formación necesaria para afrontar el desarrollo de su tesis doctoral (se remite de nuevo a la evidencia nº 9.5).

**Valorar si la planificación y organización de las actividades formativas son coherentes con las**

#### **competencias a adquirir por los doctorandos (C.3.4)**

En cuanto a la formación doctoral, manifestamos el correcto cumplimiento con las actividades programadas en la memoria de verificación. No obstante, como fruto de la evolución del programa se han desarrollado otras actividades al objeto de favorecer la adquisición de competencias acordes al ámbito científico y nivel formativo del mismo (evidencia nº 9.7).

#### **Valorar si el programa dispone de mecanismos adecuados para la supervisión de la evolución de los doctorandos y se corresponde con lo establecido en la memoria verificada (asignación de tutor y director de tesis, control del documento de actividades, valoración anual del plan de investigación, normativa de lectura de tesis.)(C.3.5)**

La supervisión de la evolución y seguimiento de los doctorandos se corresponde con lo establecido en la memoria de verificación en consonancia con las normas y directrices dictadas por la Universidad:

- Asignación tutor-director de tesis: se produce en el momento de la admisión. El tutor debe ser profesor en activo de la Universidad, perteneciente al programa de doctorado y a la línea de investigación en la que se solicita admisión.
- El documento de actividades del doctorando y el plan de investigación se revisan anualmente por el tutor, el director y la comisión académica en el plazo y forma que establece la Escuela de Doctorado cada curso académico (evidencia nº 9.8).

La normativa referida a la lectura de tesis que se plasmó en la memoria de verificación sigue vigente y no ha sufrido modificaciones, salvo en lo referido al desarrollo de normativas que especificasen procedimientos intrínsecos el RD 99/2011 (evidencia nº 9.2).

#### **Valorar si la comisión académica coordina los procedimientos y mecanismos para la supervisión del desarrollo del programa, para analizar los resultados y determinar acciones de mejora. (C.3.6)**

La gestión académica recae en la propia comisión académica la cual se reúne con la frecuencia que marque la gestión y desarrollo del programa al objeto de coordinar los procedimientos y mecanismos para la supervisión y correcta implementación del mismo. No obstante, como mínimo la comisión académica se reunirá al menos 1 vez cada 3 meses.

Su composición se ajusta a lo regulado en el RD 99/2011 y existe representación de cada una de las líneas de investigación que conforman el programa. En la evidencia nº 9.9 se muestra la actual composición de la comisión académica, así como una relación de las actas y acuerdos adoptados por la misma. Los cambios en la composición de la comisión académica son informados por la Comisión de Doctorado de la Universidad de Sevilla y aprobados mediante Resolución Rectoral por el Rector de la Universidad de Sevilla, tal y como puede observarse en la evidencia indicada anteriormente.

En lo referido a la calidad del programa, la comisión académica asumió estas funciones hasta el curso 2016-17 en donde se nombró una comisión interna de garantía de calidad (evidencia nº 9.10) encargada de analizar los resultados del título y determinar acciones de mejora.

#### **Valorar si el proceso de acompañamiento durante la formación de los doctorando, se lleva a cabo mediante la atención personalizada (C.3.7)**

Durante el proceso de formación y elaboración de la tesis doctoral, el doctorando podrá reunirse con su tutor y director para resolver sus dudas o valorar los avances realizados en relación a su tesis, conforme al procedimiento que ambos acuerden. Así mismo, la comisión académica, está a disposición del estudiante para cualquier asunto que quiera tratar. El programa dispone de un correo institucional (doctoradobmb@us.es) al que los estudiantes pueden dirigirse.

En otro orden, el estudiante cuenta con el asesoramiento que el personal de apoyo del programa y la Escuela Internacional de Doctorado le proporcionan para el desarrollo de las gestiones administrativas relacionadas con su tesis doctoral.

La Escuela Internacional de Doctorado cuenta con una guía de buenas prácticas para la dirección de tesis al que los interesados pueden dirigirse (evidencia nº 6.1) y que suscriben tutor, director, estudiante, comisión académica y Escuela de Doctorado a través del compromiso documental firmado en la primera matrícula de tutela académica (evidencia nº 9.11).

## FORTALEZAS Y LOGROS

1. El programa tiene una demanda bien ajustada al número de plazas ofertadas de modo que con pequeños ajustes se satisface la demanda interna de alumnado y la de los solicitantes.

El número de becarios del programa va aumentando debido a una mayor oferta de plazas FPI y a un elevado número de becarios FPU.

La experiencia investigadora de los profesores del programa es muy elevada teniendo reconocidos una media de 2.5 sexenios en 2014.

Nuestra experiencia demuestra que mediante correos masivo enviados a los estudiantes y con el ruego encarecido de que los tutores lean también las instrucciones y las apliquen con sus tutelados los actos administrativos y la formación de los estudiantes han mejorado. En concreto pedimos que los tutores y directores seleccionen de entre la múltiple oferta aquellas actividades y cursos que mejor se adapten a las necesidades de cada estudiante.

Los vocales de la comisión académica están diseminados por todas las líneas y son blanco de consultas en los centros de trabajo de modo que propagan la nueva cultura de Escuela de Doctorado y la filosofía o principios rectores del nuevo marco normativo que difería de las prácticas habituales en formación doctoral.

## DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

### EVIDENCIAS

1.- Página web del título

- 1.1 Página web del Programa de Doctorado

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDUyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm> ]

2.- Memoria verificada

- 2.1 Memoria Verificada

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODcyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm> ]

3.- Informe de Verificación

- 3.1 Informe de Verificación

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjYyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm> ]

4.- Informes de seguimiento

- 4.1 Informe de Seguimiento 2014/15

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjEyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm> ]

- 4.2 Informe de Seguimiento 2015/16

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTcyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm> ]

- 4.3 Informe de Seguimiento 2016/17

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTMyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm> ]

- 4.4. Informe- tratamiento de recomendaciones

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjMyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm> ]

5.- En su caso, informes de modificación

- 5.1 Informe de Modificación

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTgyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm> ]

6.- Guía de buenas prácticas para la dirección y seguimiento de las actividades formativas del doctorando y su tesis doctoral

- 6.1 Guía de buenas prácticas

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzkyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm> ]

7.- Normativa de la Universidad para la presentación y lectura de tesis

- 7.1 Normativa de US para la presentación y lectura de tesis

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDgyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm> ]

8.- Satisfacción de los doctorandos con las funciones de tutela/dirección

- 8.1 Nivel de satisfacción del alumnado

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjAyMDE4MTAwMjA5MDgucGRm> ]

9.- Otras

- 9.1 Notas informativas

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODIyMDE4MTAwMjA5MTIucGRm> ]

- 9.2 Cartel mesa redonda

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDgyMDE4MDkzMDE5NTAucGRm> ]

- 9.3 Ofertas de intercambio internacional

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzMyMDE4MTAwMjA5MTIucGRm> ]

- 9.4 Presentación de oferta de colaboración internacional

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjYyMDE4MDkzMDEwMzIucGRm> ]

- 9.5 complementos formativos

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjYyMDE4MTAwMjIwNTQucGRm> ]

- 9.6 Alumnos matriculados por línea

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTQyMDE4MTAwMjIxMTMuZG9jeA==> ]

- 9.7 Actividades formativas

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTAyMDE4MTAwMjIxMjkucGRm> ]

- 9.8 PI DAD

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjgyMDE4MTAwMjIxMzEucGRm> ]

- 9.9 CA y actas

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzgyMDE4MTAwMjIxMzgucGRm> ]

- 9.10 CCICPD BMBIC

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjkyMDE4MTAwMjIxNDIucGRm> ]

- 9.11 compromiso documental

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjMyMDE4MTAwMjIxNDMucGRm> ]

### ANÁLISIS

#### **Valorar si el profesorado tiene una actividad investigadora acreditada (C.4.1)**

Todo el profesorado tiene una dilatada carrera investigadora. El promedio de sexenios oscila entre líneas de investigación entre los 4,4 y los 3,7 sexenios. El profesorado que no puede administrativamente acreditar sexenios tiene una investigación equivalente en sexenios similar a la media. Cualquier nuevo profesor que se incorpora deberá tener al menos un equivalente de dos sexenios de investigación. Una muestra de 137 profesores del programa arroja un total de 8465 publicaciones con promedios por línea de investigación que oscilan entre los 34 y las 81 publicaciones por profesor (evidencia 4.1). Algunos profesores del programa tienen gran cantidad de citas bibliográficas tomando por ejemplo a algunos:

<https://scholar.google.es/citations?user=uA2X0YYAAAAJ&hl=es> (13500 citas);  
<https://scholar.google.es/citations?user=4aWKID4AAAAJ&hl=es> (13189 citas);  
<https://scholar.google.es/citations?user=pAzL5gMAAAAAJ&hl=es> (12990 citas);  
<https://scholar.google.es/citations?user=cQMa2UsAAAAJ&hl=es> (9499 citas);  
<https://scholar.google.es/citations?user=-o8FRzkAAAAJ&hl=es> (9491 citas);  
[https://scholar.google.es/citations?user=gva\\_EI8AAAAJ&hl=es](https://scholar.google.es/citations?user=gva_EI8AAAAJ&hl=es) (9127 citas);  
<https://scholar.google.es/citations?user=2YZgNGgAAAAJ&hl=es> (8233 citas);  
<https://scholar.google.es/citations?user=RfQdky4AAAAJ&hl=es> (6922 citas);  
<https://scholar.google.es/citations?user=AWpA94EAAAAJ&hl=es> (6821 citas);  
<https://scholar.google.es/citations?user=Gj1Q7hAAAAAJ&hl=es> (6625 citas);  
<https://scholar.google.es/citations?user=HIQOLE8AAAAJ&hl=es> (5742 citas);  
<https://scholar.google.es/citations?user=FQZ3xNAAAAAJ&hl=es> (5103 citas).

El programa cuenta con 215 profesores y salvo contadas excepciones (2 profesores con un año de carencia de sexenio) todos tienen el sexenio vivo.

En lo referente a la dirección de tesis, el programa ha promovido las tutorizaciones y direcciones de tesis en el seno del programa. Se han comenzado a presentar tesis a buen ritmo aunque es inminente la salida masiva de egresados (evidencia 5.1). No obstante, se han promovido las codirecciones con expertos externos (CSIC, Clínica) que permiten conectar la investigación en el seno de la institución académica con las necesidades reales de la sociedad auspiciando la investigación aplicada (evidencia nº 5.2).

#### **Valorar si la plantilla docente no ha sufrido grandes modificaciones, se mantiene el profesorado inicialmente previsto en la memoria de verificación. Y en su caso los cambios adoptados sobre la plantilla docente han contribuido a la mejora del perfil del profesorado (C.4.2)**

Desde su verificación, el programa ha incorporado a 56 profesores de la Universidad de Sevilla y CSIC manteniendo la proporción entre las distintas líneas de investigación. Se realizó además una modificación de la memoria de verificación para pasar a 150 alumnos.

El programa ha establecido una entrada progresiva de investigadores al mismo para no perder el ajuste de la ratio estudiante-profesor, con cierto equilibrio en las líneas y mejorando, o al menos manteniendo las condiciones de la memoria de verificación modificada. Esta incorporación paulatina, de unos 5-6 profesores/año modula y amortigua el potencial crecimiento del programa y ha permitido un crecimiento del programa con garantías para los doctorandos y el propio título, asegurando la viabilidad y el logro de las competencias previstas.

Desde entonces y mediante modificaciones menores se ha incrementado el número de profesores hasta 215 y manteniendo una admisión de estudiantes entorno a 150.

Desde la verificación inicial del programa dos profesores han sido baja debido a su condición de jubilado.

**Valorar si el grado de participación de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento y tribunales de tesis es adecuado en el ámbito científico del programa (C.4.3)**

La participación de expertos internacionales en el programa de doctorado es importante. Se ofrece una muestra de las participaciones reciente en la evidencia (9.1). Del mismo modo de las 70 tesis defendidas, 10 de ellas (14,2%) obtuvieron la mención internacional contando con profesionales de distintos países del mundo (Japón, Reino Unido, Alemania etc) (evidencia 5.1).

**Valorar si la universidad dispone de mecanismos claros para el cómputo de la labor de tutorización y de dirección de tesis doctorales y estos son adecuados (C.4.4)**

En desarrollo del artículo 12.4 de la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 7.2/ CG 17-6-11) y en consonancia con las directrices marcadas por el Real Decreto 99/2011 de 28 de enero por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado para la verificación de programas de doctorado, en el Acuerdo 5.3./CG 12-2-13 se aprueba la regulación del Reconocimiento docente por dirección de tesis doctorales en la Universidad de Sevilla.

Toda la información sobre el reconocimiento docente por dirección de tesis doctorales se encuentra disponible en:

[http://servicio.us.es/secgral/sites/default/files/cgac13\\_2\\_12-1.pdf](http://servicio.us.es/secgral/sites/default/files/cgac13_2_12-1.pdf) (Véase evidencia nº 9.2)

**Comprobar que cada línea de investigación del Programa, tiene vigente al menos un proyecto de investigación financiado a través de convocatorias competitivas (C.4.5)**

La investigación en el programa de doctorado mediante proyectos es intensísima. La evidencia 2.1 recoge un extracto preparado por el Servicio de Investigación de la US donde aparecen los proyectos nacionales de carácter competitivos, aunque hay también numerosos proyectos de carácter autonómico y algunos europeos (evidencia 4.1 (concedidos y solicitados). Cada una de las líneas cuenta con al menos un proyecto de investigación activo en temas relacionados con las líneas de investigación del programa en los que participan profesorado adscrito al programa. En este momento existen 36 proyectos solicitados (evidencia 4.2) de modo que dependiendo de las líneas tenemos tres líneas con un 100% de participación (Biotecnología, Genética y Fisiología) y 3 líneas con una participación menor (entre un 67% Investigación Clínica y un 97% Investigación Biomédica).

**FORTALEZAS Y LOGROS**

1. Se dispone de profesores con muy amplia experiencia investigadora. Se trata de la unión de 215 profesores con experiencia en investigación biomédica, molecular y clínica, en un mismo programa de doctorado. El programa es viable, y la producción masiva de tesis y publicaciones en el mismo se espera en el siguiente curso académico cuando comience una mayor tasa de lectura de tesis doctorales (en los últimos 3 años han sido de 4, 17 y 49 respectivamente).

La razón de estudiantes/profesores es la adecuada en torno a 3/4, aunque exista cierta descompensación entre líneas debida a la gran cantidad de directores externos.

Finalmente indicar que toda la información del programa de doctorado relacionada con internacionalidad y actividades formativas se envía puntualmente a los doctorandos y al claustro de profesores.

**DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. Escaso conocimiento del RD99/2011 y sus implicaciones sobre las costumbres generadas a la luz de anteriores decretos

Necesidad de ajustes en el número de tesis dirigidas o tuteladas

Necesidad de reducir los tiempos de permanencia en el programa para no agotar las prórrogas  
Necesidad de afianzar más de un 90% del profesorado en proyectos solicitados o en vigor

## EVIDENCIAS

1.- Contribuciones científicas relevantes del profesorado en el ámbito del programa - evidencia 4.1: Contribuciones [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjYyMDE4MTAwNTE0MzYueGxz">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjYyMDE4MTAwNTE0MzYueGxz</a> ]
2.- Proyectos de investigación en vigor, financiados a través de convocatorias competitivas - proyectos nacionales de carácter competitivo [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTAyMDE4MTAwNTE5MjlueGxeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTAyMDE4MTAwNTE5MjlueGxeA==</a> ]
4.- Proyectos de investigación competitivos en temas relacionados con las líneas de investigación - 4.1 proyectos de investigación [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDkyMDE4MTAwODEwNTQuZG9jeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDkyMDE4MTAwODEwNTQuZG9jeA==</a> ] - 4.2 Proyectos en vigor [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzcyMDE4MTAwNTE5MTYuZG9jeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzcyMDE4MTAwNTE5MTYuZG9jeA==</a> ]
5.- Tesis doctorales dirigidas - 5.1 tesis leídas [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDE4MTAwNDIwMTcueGxz">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDE4MTAwNDIwMTcueGxz</a> ] - 5.2 alumnos matriculados [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDE4MTAwNTE5MDEueGxz">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDE4MTAwNTE5MDEueGxz</a> ]
6.- En su caso, actuaciones y resultados sobre el incremento o disminución del profesorado, líneas o equipos de investigación. Esta información debe justificarse con el número de estudiantes matriculados - evidencia 6.1 Alumnos matriculados por línea [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTkyMDE4MTAwNDIwMjAueGxz">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTkyMDE4MTAwNDIwMjAueGxz</a> ]
7.- Expertos internacionales que han participado en tribunales de tesis - expertos internacionales en tribunales [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDgyMDE4MTAwNDIwMTQueGxz">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDgyMDE4MTAwNDIwMTQueGxz</a> ]
8.- Procentaje de estudiantes según la línea de investigación - 1.1 Porcentaje de alumnos matriculados por líneas de investigación [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDE4MDkxMjEwNDYucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDE4MDkxMjEwNDYucGRm</a> ]
9.- Otras - 9.1 expertos internacionales [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDE4MTAwNDIwMTQuZG9jeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDE4MTAwNDIwMTQuZG9jeA==</a> ] - 9.2 mecanismos de cómputo de labor tutorial [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTMyMDE4MTAwNDIwMTQuZG9jeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTMyMDE4MTAwNDIwMTQuZG9jeA==</a> ]

## V. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

### ANÁLISIS

**Valorar si la infraestructura y los recursos disponibles son adecuados para las características del PD. En su caso los cambios adoptados respecto a la infraestructura, servicios y dotación de recursos han mejorado las condiciones en las que se imparte el programa (C.5.1)**

El programa cuenta con los laboratorios de investigación de más de 200 profesores distribuidos por 5 facultades, 3 hospitales universitarios y 4 institutos mixtos. Toda la investigación Biomédica y Clínica de la US así como buena parte de la investigación Biológica reside en este programa por lo que la mayor parte de la captación de recursos (becarios, personal sanitario en formación, proyectos de investigación) en este sector de la US recae en este programa.

Tanto la infraestructura como los recursos disponibles son adecuados para el correcto desarrollo del programa de doctorado. Respecto a la memoria de verificación, se han mejorado las instalaciones, así como los recursos disponibles (evidencia nº 4.1).

**Valorar si los doctorandos disponen de recursos para garantizar el desarrollo de su investigación (C.5.1)**

Los recursos disponibles son adecuados a las características del programa. Las tareas de soporte al título son apropiadas; el personal de apoyo presta la dedicación correspondiente al programa. Además, la Universidad de Sevilla a través de la Unidad de formación del personal de administración y servicios (FORPAS) ofrece la formación necesaria para la actualización y adecuación del personal al puesto desempeñado.

No obstante, es preciso destacar que los recursos para los doctorandos siguen siendo escasos (becas de formación y movilidad) por lo que desde el programa transmitimos al estudiante cualquier ayuda que pueda ser de su interés.

A nivel institucional, la US a través del III Plan Propio de Docencia dispone de las siguientes acciones dirigidas a los programas de doctorado:

- 1.2.4. Apoyo a la actividad formativa del Doctorado
- 2.1.1. Apoyo a la preparación e implantación de titulaciones internacionales dobles y conjuntas de Grado, Máster y Doctorado
- 2.1.2. Acciones encaminadas a la obtención de menciones y acreditaciones de excelencia internacionales de los títulos de Grado, Máster Universitario y Doctorado
- 2.2.3. Ayudas para movilidad internacional de estudiantes de Doctorado para el desarrollo de Tesis co-tuteladas

Dentro del VI Plan Propio de Investigación, se contemplan las siguientes:

II. Dotación de Recursos Humanos para la investigación

- Programa de formación predoctoral (modalidad A y modalidad B - Doctorado Industrial)

III. Divulgación y difusión de las actividades investigadoras y de transferencia

- III.2. Ayudas para organizar congresos y reuniones científicas con proyección internacional.
- III.3. Ayudas para actividades de divulgación científica.
- III.4. Publicación de trabajos de divulgación científica.
- III.6. Premio US a la divulgación científica.
- III.7. Premio US a trabajos de especial relevancia.
- III.8. Premio US a actividades de transferencia de conocimiento.
- III.9. Premios US a investigadores de alto impacto.
- III.10. Premios FAMA – Universidad de Sevilla a la trayectoria investigadora.

IV. Acciones estratégicas de investigación y transferencia

- IV.1. Retención de talento. Oferta de empleo público por necesidades estratégicas de investigación.
- IV.2. Atracción de talento. Investigadores con alto potencial.
- IV.4. Ayudas a proyectos de investigación precompetitivos.
- IV.5. Ayuda para el impulso de la formación de unidades de excelencia.
- IV.7. Ayuda suplementaria a grupos de investigación por captación de fondos en las convocatorias de proyectos de investigación del Plan Estatal.
- IV.8. Ayudas a grupos de investigación de grupos emergentes.

Por otro lado, la formación del PDI de la Universidad de Sevilla es una de las dos áreas de responsabilidad del Secretariado de Formación y Evaluación del Profesorado. Sus líneas de acción se desarrollan en coherencia con la Misión, Visión y Valores que tiene establecidos, en aras de promover la mejora continua de la capacitación del PDI y adaptar la oferta formativa a los fundamentos del EEES. El Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) es el responsable de la gestión de dichas actividades.

En el siguiente enlace, dispone de información detallada del Instituto de Ciencias de la Educación:  
<https://sfep.us.es/wsfep/sfep/secretariado.html>

Además, por primera vez, desde la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Sevilla (EIDUS) se llevó a cabo en diciembre de 2017 un taller sobre dirección de tesis a cargo del Prof. Alberto Lázaro de la Universidad de Alcalá de Henares. Además del Taller ética EMBO y la Jornada sobre Doctorado Industrial.

Además, destacar otras ayudas del MECD como las estancias breves para becarios o los Erasmus + y Erasmus Prácticas, becas Fullbright, becas AUIP, etc.

### **Valorar si los servicios de orientación académica (becas, movilidad, investigación, etc.) y profesional responden a las necesidades del proceso de formación de los estudiantes como investigadores (C.5.2)**

La Universidad cuenta con un Servicio de Asistencia a la Comunidad Universitaria para sus estudiantes ([www.sacu.us.es](http://www.sacu.us.es)). Con especial atención a los doctorandos, el Vicerrectorado de Investigación y el Vicerrectorado de Internacionalización dan difusión a becas y ayudas de especial interés para nuestros investigadores en formación.

Además, la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Sevilla dentro de su programación anual de formación doctoral transversal ofrece diferentes cursos dirigidos a la orientación universitaria de sus estudiantes (evidencia nº 4.4).

El programa valora muy positivas las acciones que desde la Universidad se vienen desarrollando para los doctorandos. A ello, le sumamos que los doctorandos disponen del asesoramiento directo de su tutor y/o director, así como de la comisión académica para responden cualquier duda que al respecto les surja.

### **En su caso, se valorará la gestión para el correcto desarrollo de la movilidad. Oferta de plazas, firma de convenios y aplicación de los mismos (C.5.3)**

El programa destaca que posee dos convenios con el CSIC y con la Universidad Católica de Chile para la cotutela (evidencia nº 4.3). Por otro lado, hemos establecido relaciones de carácter informal con 3 universidades (Siena, Génova y Viena) para establecer convenios a nivel de doctorado. En concreto con la Universidad de Siena ya existe convenio a nivel de máster (este mismo convenio se encuentra en trámites con la Universidad de Génova) y estamos iniciando las acciones pertinentes para derivar en convenios de cotutela y de movilidad.

El incremento de las acciones de movilidad en el programa ha permitido mejorar la satisfacción de los doctorandos con los servicios de movilidad existentes (evidencia nº 2.1).

## FORTALEZAS Y LOGROS

1. Se ha creado una unidad que da apoyo a varios programas de doctorado y que se encuentra radicada en la propia Escuela de Doctorado. La unificación de procesos administrativos, la centralización de los mismos permite agilizar muchos tiempos administrativos de la comisión. El trabajo del personal de apoyo es por tanto inestimable.

Las infraestructuras científicas técnicas del programa son sin duda uno de los mayores valores. Se accede a los recursos de biblioteca, los servicios generales de Investigación de la Universidad de Sevilla, los servicios de apoyo y servicios generales de los centros mixtos de investigación y también de los Hospitales Universitarios

## DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. Incrementar el número de convenios.  
Potenciar el desarrollo de tesis doctorales en cotutela.

## EVIDENCIAS

2.- Satisfacción de los doctorandos con los servicios de movilidad

- 2.1 Satisfacción de los doctorandos con los servicios de movilidad

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTQyMDE4MDkxMjEyMzlucGRm> ]

3.- Satisfacción de los doctorandos con la infraestructura, los recursos y los servicios del programa

- 3.1 Satisfacción de los doctorandos con la infraestructura, los recursos y los servicios del programa

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzYyMDE4MDkxMjEyMzlucGRm> ]

4.- Otras

- 4.1 servicios generales

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzlyMDE4MTAwODExNDIucGRm> ]

## VI. RESULTADOS DEL PROGRAMA

### ANÁLISIS

#### **Valorar si las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación están orientados a la consecución de las competencias y objetivos del programa. (C.6.1)**

Las actividades formativas (objetivos, metodologías y evaluación) formuladas en la memoria de verificación permiten la consecución de las competencias y objetivos del programa. No obstante, es preciso recalcar que a medida que el programa ha evolucionado, las actividades formativas han ido mejorando y enriqueciéndose con nuevos talleres y seminarios (evidencia nº 2).

Junto a las actividades propuestas por el programa (formación específica), la Escuela Internacional de Doctorado cuenta con una programación anual de actividades de formación transversal que comprende 6 bloques de competencias en consonancia con las que se establecen en el Nivel 4 del MECES. Dicha formación se realiza en colaboración con el Instituto Ciencias de la Educación (ICE) y a ella tiene acceso todos los estudiantes matriculados en el programa de doctorado, complementando de esta manera su formación investigadora. Para más detalle, véase evidencia nº 5.1.

#### **Valorar si los sistemas de evaluación permiten una certificación fiable sobre la adquisición de las competencias por parte de los doctorandos (C.6.2)**

Las actividades específicas organizadas por el programa son certificadas por el mismo y su evaluación se centra en valorar el grado de consecución de las competencias previstas en la misma (seminarios).

En el caso de las actividades de formación transversal organizadas por la EIDUS, su certificación se realiza a través del ICE y la evaluación queda sujeta a la asistencia como mínimo al 80% de las sesiones programadas. En cada curso, el formador emplea la técnica de evaluación que considere más adecuada al contenido del mismo.

#### **Valorar si las tesis doctorales defendidas, así como las contribuciones científicas derivadas de las mismas garantizan que los alumnos alcanzan resultados de aprendizaje a nivel 4 de MECES (C.6.3)**

En el programa se han defendido un total de 67 tesis. Aunque no se exige una publicación es creciente el número de tesis por compendio de publicaciones así como el número de publicaciones originadas de dichas tesis.

Analizando las tesis y sus contribuciones derivadas el programa valora que se cumple satisfactoriamente con la adquisición de competencias que se establecen para la obtención del título de Doctor (nivel 4 MECES).

En la evidencia nº 5.2 se relacionan las tesis leídas y sus contribuciones derivadas (evidencia 5.3).

### FORTALEZAS Y LOGROS

1. Existencia de un programa de actividades específicas que permite adquirir todas las competencias requeridas en MECES 4 (trabajo en campos con falta de información, proyectos novedosos, trabajo autónomo, capacidad crítica y de defensa, autoaprendizaje).

Existencias de un programa de actividades transversales que ejercitan competencias de idioma, búsqueda de información, uso de tecnología de información, trabajo cooperativo, valores éticos.

### DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. Incentivar la asistencia a actividades formativas mediante la recogida de propuestas de actividades formuladas por los estudiantes y por los profesores del programa

Necesidad de valorar el trabajo doctoral mediante tribunales que efectúen recomendaciones tras la exposición pública del estudiante en jornadas doctorales

## EVIDENCIAS

1.- Página web del título - 1.1 Página web del Programa de Doctorado [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDE4MDkxNzA5MjgucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDE4MDkxNzA5MjgucGRm</a> ]
2.- Información sobre las actividades formativas - 2.1 actividades formativas [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE4MTAwODExNDkuZG9jeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE4MTAwODExNDkuZG9jeA==</a> ]
3.- Plan de mejora del título - 3.1 Plan de Mejora 2016/17 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTlyMDE4MDkxNzA5MjgucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTlyMDE4MDkxNzA5MjgucGRm</a> ]
4.- Otras evidencias relevantes que contribuyan a la transferencia de conocimiento, por ejemplo: patentes, desarrollo de software, patentes de invención y otros resultados de protección de la propiedad industrial o intelectual con registro de variedades protegidas y variedades comerciales, marcas, modelos de utilidad, derechos de autor y otra modalidades - patentes de invención [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODEyMDE4MTAwNTIwMDEuZG9jeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODEyMDE4MTAwNTIwMDEuZG9jeA==</a> ]
5.- Otras - 5.1 diversidad de actividades transversales [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjAyMDE4MTAwODEyMDcuZG9jeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjAyMDE4MTAwODEyMDcuZG9jeA==</a> ] - 5.2 tesis leídas [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTkyMDE4MTAwODE0NTQueGxzeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTkyMDE4MTAwODE0NTQueGxzeA==</a> ] - 5.3 contribuciones de las tesis [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjUyMDE4MTAwODE0NTQuZG9jeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjUyMDE4MTAwODE0NTQuZG9jeA==</a> ]

## VII. INDICADORES

### ANÁLISIS

#### **Valorar si la evolución de los indicadores es adecuada y coherente con las previsiones establecidas en la memoria verificada (C.7.1)**

El análisis de los indicadores aportados por la aplicación del Sistema de Garantía de Calidad de los Programas de Doctorado (SGCPD) de la Universidad de Sevilla revela el crecimiento del programa desde su implantación (véase evidencia nº 1). No obstante, a continuación, se comentan algunos de ellos por su alta significación.

La elevada demanda del título ha superado las plazas previstas en la memoria de verificación lo que ha implicado que el programa haya realizado un aumento gradual de su oferta en compensación con la incorporación de recursos humanos al programa al objeto de mantener una ratio que garantice las funciones de tutela y dirección de tesis.

La memoria de verificación del título establecía 70 plazas de nuevo ingreso para el 1º y 2º año de implantación. En este sentido, en el curso 2014-15 (2º año), el número de plazas de nuevo ingreso se incrementó en 75 plazas para atender la elevada demanda del título. Este gran aumento respecto a los valores indicados en la memoria requirió una modificación del título que quedó perfectamente cubierto con la elevación de los recursos humanos y materiales del programa.

En el siguiente curso (15-16), el número de plazas ascendió a 174. La elevada demanda del título nos obligó a reajustar la oferta de plazas ya que el programa contaba con recursos humanos y materiales para atender esta demanda. En los pasados años la oferta se reajustó de nuevo a 150 plazas.

Se destaca el porcentaje de estudiantes procedentes de otras universidades españolas (entre un 14 y un 27% en los últimos tres cursos); hecho que evidencia el alcance del programa (nivel provincial, autonómico o nacional).

Respecto a la dedicación investigadora del doctorando, la estimación de las plazas de nuevo ingreso que se destinaban a estudiantes a tiempo parcial sobrepasa los valores obtenidos. El porcentaje de doctorandos con calificación favorable en la evaluación anual conjunta denota que el programa tiene un seguimiento alto de los doctorandos ya que la evaluación conjunta es un hito anual que marca la continuidad de los doctorandos en el programa.

Se destaca la demanda internacional del título, ya que en sus tres últimos cursos el programa cuenta con 86 estudiantes de procedencia no nacional (18,9%). El valor de doctorandos extranjeros refleja el grado de internacionalización del programa que interesa seguir potenciando mediante convenios de cotutela e intercambio.

En el marco socioeconómico en el que el programa inicia su andadura, es preciso llamar la atención sobre el porcentaje de becarios que se encuentran matriculados en el programa; becarios procedentes de convocatorias competitivas nacionales e internacionales tales como FPU, FPI, PFIS dando un total de 98 alumnos que representa aproximadamente un 21%, un valor que debería seguir incrementando.

Respecto a las tesis, el número de tesis defendidas es bajo tomando como referencia el curso 2014-15 y 2015-16, 2º y 3º año de implantación del programa. En la actualidad se detecta ya el repunte de lectura de tesis estando situado en 67 de las que 10 resultaron con mención internacional.

El número total de investigadores ha crecido como consecuencia de la alta demanda del título lo que garantiza la capacidad de tutela y dirección de tesis. El programa ha cubierto las 2 bajas producidas en el mismo notificando de ello a la Universidad.

En la verificación, el programa contaba con el 100% investigadores con experiencia investigadora acreditada. Este dato se ha mantenido hasta la fecha actual. El número de investigadores con sexenio no vivo es anecdótico (siendo 3 en este momento). Disponemos de 500 sexenios para los 215 profesores lo que arroja una media de 2.32 debido a que bastantes profesores no cuentan con la posibilidad administrativa de solicitarlos. Contando exclusivamente con los profesores que sí pueden solicitar sexenios las medias ascienden de 2.9 a 4.1 sexenios/ profesor.

Respecto, a la movilidad, el programa denota valores bajos hecho que puede estar justificado con las dificultades de financiación; aspectos inherentes al propio programa. Generalmente, la duración media está en torno a los 3 meses dado que para la Mención Doctorado Internacional solo se requieren 3 meses de estancia.

No obstante, el programa da la difusión a sus estudiantes de cuantas ayudas están disponibles para la realización de estancias. Además el programa colabora mediante la divulgación de aquellas acciones que se promueven desde la Universidad u otros organismos.

Ligado a lo anterior se requiere aumentar la internacionalización del programa mediante el establecimiento de más convenios.

Con carácter general, la evolución del título es adecuada apoyándonos en los indicadores que nos proporciona el SGCPD (evidencia nº 1). Desde el inicio de su andadura, los datos indican que el programa se encuentra en vías de consolidación lo que denota su adecuada formulación y ajuste a las necesidades cambiantes del mismo.

#### **La valoración y el análisis de los datos es relevante y aporta información que permita identificar áreas de mejora (C.7.2)**

Los datos aportados por el SGCPD han permitido que el programa identifique las áreas de mejora, plasmándose las mismas en sus respectivos planes de mejora a través del seguimiento.

Como se ha indicado a través de los anteriores apartados, las áreas de mejora del programa se centran en:

Internacionalización

Convenios de cotutela

Tesis con mención internacional

Tesis por compendio de artículos

Profesores investigadores extranjeros participantes en el programa

El último plan de mejora refleja las acciones que desde el programa se van a acometer para su resolución.

#### **Exponer análisis comparativos con indicadores internos y externos (C.7.3)**

En estos momentos, en la Universidad de Sevilla no se cuenta con programas de doctorado que puedan ser equiparables o con características similares al programa de doctorado en BIOLOGIA MOLECULAR, BIOMEDICINA E INVESTIGACIÓN CLÍNICA. En esta misma línea, el programa no dispone de datos fiables de otros programas externos a la US con los que establecer análisis comparativos.

Por todo ello, se asume como tarea pendiente el establecimiento de comparativos con indicadores internos y externos en el momento en el que se dispongan de datos fiables y consolidados.

#### **Valorar si se hacen análisis comparativos con indicadores internos y externos (C.7.4)**

En consonancia con lo anteriormente expuesto, el programa no dispone de la información estrictamente necesaria para realizar comparativos en los términos requeridos.

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. Alta captación de estudiantes interprovinciales (27%) y extranjeros (25%) para datos del curso 2016/17  
Alta participación de estudiantes profesionales con dedicación a tiempo parcial (22% en datos del curso 2016/17)  
Alto número de becarios (98 matriculados o 21%) en el programa que es solo mejorable mediante el incremento de la investigación en el programa  
Alto número de profesores con sexenio vivo o equivalente de sexenio

## **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. Mejorar los niveles de respuesta en las encuestas para conocer el nivel de satisfacción del título así como su empleabilidad  
Aumentar las tesis con mención internacional  
Ausencia de información comparada de programas de naturaleza similar  
Descenso en el número de estudiantes con calificación favorable en la evaluación conjunta (89%, 60% y 73% para los cursos 14/15, 15/16 y 16/17)

## **EVIDENCIAS**

### **1.- Listado de indicadores**

#### **- 1.1 Evolución de Indicadores cursos 2014-17**

[ <https://logrodoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjgyMDE4MTAxNTEyMjkucGRm> ]

## ANEXO DE EVIDENCIAS

### Criterio 1: I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE (IPD): Web

#### EVIDENCIAS

1.- Información sobre el procedimiento para la actualización de la IPD del programa <ul style="list-style-type: none"><li>- 1.1.- Documento sobre el procedimiento para la actualización de la IPD [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE4MDkxMjEzMDcucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE4MDkxMjEzMDcucGRm</a> ]</li><li>- 1.2.- Indicadores asociados a la IPD del programa [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTIyMDE4MDkxMjEzMDcucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTIyMDE4MDkxMjEzMDcucGRm</a> ]</li></ul>
2.- Otras <ul style="list-style-type: none"><li>- 1.3.- Documento sobre ciclo de conferencias [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzQyMDE4MDkyNDIwMjIucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzQyMDE4MDkyNDIwMjIucGRm</a> ]</li><li>- 1.4. Documento sobre symposio [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDE4MDkyNDIwMjIucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDE4MDkyNDIwMjIucGRm</a> ]</li><li>- 1.5.- Documento financiación 2018 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjUyMDE4MDkyNDIwMjIucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjUyMDE4MDkyNDIwMjIucGRm</a> ]</li><li>- 1.6.- Documento traducción Web a Inglés [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjUyMDE4MDkyNDIwNDYucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjUyMDE4MDkyNDIwNDYucGRm</a> ]</li><li>- 1.7.- Correo electrónico sobre actividades formativas [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDE4MTAwMjA4NTMucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDE4MTAwMjA4NTMucGRm</a> ]</li></ul>

### Criterio 2: II. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

#### EVIDENCIAS

1.- Documentación sobre el SGC (políticas y objetivos de calidad, manual de procedimientos) <ul style="list-style-type: none"><li>- 1.1.- Documento sobre el SGC [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTUyMDE4MDkxMzEyMjAucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTUyMDE4MDkxMzEyMjAucGRm</a> ]</li></ul>
2.- Informes sobre la revisión/evaluación del SGC <ul style="list-style-type: none"><li>- 2.1 Documento elaborado con referencia a la web del Sdo. con el histórico de revisiones [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTQyMDE4MDkxMzEyMjAucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTQyMDE4MDkxMzEyMjAucGRm</a> ]</li></ul>
3.- Informes que analicen el porcentaje de participación en las encuestas de satisfacción de los distintos grupos de interés, así como el resultado y evolución de las mismas <ul style="list-style-type: none"><li>- 3.1 Informes del porcentaje de participación en las encuestas de satisfacción de los distintos grupos de interés. [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDAyMDE4MDkxMzEyNTkucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDAyMDE4MDkxMzEyNTkucGRm</a> ]</li></ul>
4.- Planes de mejora derivados de la implantación del SGC <ul style="list-style-type: none"><li>- 4.1 Plan de Mejora 2016-2017 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzMzMDE4MDkxMzEzMjAucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzMzMDE4MDkxMzEzMjAucGRm</a> ]</li></ul>
5.- Actas de las reuniones celebradas en los dos últimos cursos de la comisión académica/comisión de garantía de calidad <ul style="list-style-type: none"><li>- 5.1 actas de las comisiones de garantía de calidad y académica [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODQyMDE4MDkyNzE0NTIucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODQyMDE4MDkyNzE0NTIucGRm</a> ]</li><li>- 5.2 composición de la CGICPD [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzUyMDE4MDkyNzE3MTgucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzUyMDE4MDkyNzE3MTgucGRm</a> ]</li></ul>
6.- Histórico del plan de mejora <ul style="list-style-type: none"><li>- 6.1 Plan de Mejora curso 2014-15 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzQyMDE4MDkxMzEzMjAucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzQyMDE4MDkxMzEzMjAucGRm</a> ]</li><li>- 6.2 Plan de Mejora curso 2015-16</li></ul>

[ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDE4MDkxMzEzMjAucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDE4MDkxMzEzMjAucGRm</a> ]
7.- Procesos imprescindibles del SGC, publicados en Web - 7.1 Procesos imprescindibles del SGC [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDE4MDkxMzEyMjQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDE4MDkxMzEyMjQucGRm</a> ]
8.- Plataforma propia de documentación del sistema - 8.1 Instrucción Técnica de la Plataforma LOGROS DOCTORADO [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE4MDkxMzEyMjQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE4MDkxMzEyMjQucGRm</a> ]
9.- Otras - 9.1 informe de verificación del título [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDE4MDkyNzE0NTcucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDE4MDkyNzE0NTcucGRm</a> ] - 9.2 informe de seguimiento [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDIyMDE4MDkyNzE2NTAucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDIyMDE4MDkyNzE2NTAucGRm</a> ] - 9.3 último plan de mejora [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjlyMDE4MDkyNzE2NTAucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjlyMDE4MDkyNzE2NTAucGRm</a> ]

### Criterio 3: III. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

EVIDENCIAS
1.- Página web del título - 1.1 Página web del Programa de Doctorado [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDUyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDUyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm</a> ]
2.- Memoria verificada - 2.1 Memoria Verificada [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODcyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODcyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm</a> ]
3.- Informe de Verificación - 3.1 Informe de Verificación [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjYyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjYyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm</a> ]
4.- Informes de seguimiento - 4.1 Informe de Seguimiento 2014/15 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm</a> ] - 4.2 Informe de Seguimiento 2015/16 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTcyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTcyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm</a> ] - 4.3 Informe de Seguimiento 2016/17 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTMyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTMyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm</a> ] - 4.4. Informe- tratamiento de recomendaciones [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjMyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjMyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm</a> ]
5.- En su caso, informes de modificación - 5.1 Informe de Modificación [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTgyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTgyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm</a> ]
6.- Guía de buenas prácticas para la dirección y seguimiento de las actividades formativas del doctorando y su tesis doctoral - 6.1 Guía de buenas prácticas [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm</a> ]
7.- Normativa de la Universidad para la presentación y lectura de tesis - 7.1 Normativa de US para la presentación y lectura de tesis [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDgyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDgyMDE4MDkxNzEwMjYucGRm</a> ]
8.- Satisfacción de los doctorandos con las funciones de tutela/dirección - 8.1 Nivel de satisfacción del alumnado [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjAyMDE4MTAwMjA5MDgucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjAyMDE4MTAwMjA5MDgucGRm</a> ]
9.- Otras

- 9.1 Notas informativas  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODIyMDE4MTAwMjA5MTIucGRm> ]
- 9.2 Cartel mesa redonda  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDgyMDE4MDkzMDE5NTAucGRm> ]
- 9.3 Ofertas de intercambio internacional  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzMyMDE4MTAwMjA5MTIucGRm> ]
- 9.4 Presentación de oferta de colaboración internacional  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjYyMDE4MDkzMDIwMzlucGRm> ]
- 9.5 complementos formativos  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjYyMDE4MTAwMjIwNTQucGRm> ]
- 9.6 Alumnos matriculados por línea  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTQyMDE4MTAwMjIxMTMuZG9jeA==> ]
- 9.7 Actividades formativas  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTAyMDE4MTAwMjIxMjkucGRm> ]
- 9.8 PI DAD  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjgyMDE4MTAwMjIxMzEucGRm> ]
- 9.9 CA y actas  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzgyMDE4MTAwMjIxMzgucGRm> ]
- 9.10 CCICPD BMBIC  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjkyMDE4MTAwMjIxNDUucGRm> ]
- 9.11 compromiso documental  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjMyMDE4MTAwMjIxNDMucGRm> ]

#### Criterio 4: IV. PROFESORADO

##### EVIDENCIAS

- |   |
|---|
| <p>1.- Contribuciones científicas relevantes del profesorado en el ámbito del programa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evidencia 4.1: Contribuciones<br/>[ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjYyMDE4MTAwNTE0MzYueGxz">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjYyMDE4MTAwNTE0MzYueGxz</a> ]</li> </ul>  |
| <p>2.- Proyectos de investigación en vigor, financiados a través de convocatorias competitivas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proyectos nacionales de carácter competitivo<br/>[ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTAyMDE4MTAwNTE5MjIueGxzeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTAyMDE4MTAwNTE5MjIueGxzeA==</a> ]</li> </ul>   |
| <p>4.- Proyectos de investigación competitivos en temas relacionados con las líneas de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4.1 proyectos de investigación<br/>[ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDkyMDE4MTAwODEwNTQuZG9jeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDkyMDE4MTAwODEwNTQuZG9jeA==</a> ]</li> <li>- 4.2 Proyectos en vigor<br/>[ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzcyMDE4MTAwNTE5MTYuZG9jeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzcyMDE4MTAwNTE5MTYuZG9jeA==</a> ]</li> </ul> |
| <p>5.- Tesis doctorales dirigidas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5.1 tesis leídas<br/>[ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDE4MTAwNDIwMTcueGxz">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDE4MTAwNDIwMTcueGxz</a> ]</li> <li>- 5.2 alumnos matriculados<br/>[ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDE4MTAwNTE5MDEueGxz">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDE4MTAwNTE5MDEueGxz</a> ]</li> </ul>  |
| <p>6.- En su caso, actuaciones y resultados sobre el incremento o disminución del profesorado, líneas o equipos de investigación. Esta información debe justificarse con el número de estudiantes matriculados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evidencia 6.1 Alumnos matriculados por línea<br/>[ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTkyMDE4MTAwNDIwMjAueGxz">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTkyMDE4MTAwNDIwMjAueGxz</a> ]</li> </ul>   |
| <p>7.- Expertos internacionales que han participado en tribunales de tesis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- expertos internacionales en tribunales<br/>[ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDgyMDE4MTAwNDIwMTQueGxz">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDgyMDE4MTAwNDIwMTQueGxz</a> ]</li> </ul>   |
| <p>8.- Porcentaje de estudiantes según la línea de investigación</p>  |

- 1.1 Porcentaje de alumnos matriculados por líneas de investigación [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDE4MDkxMjEwNDYucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDE4MDkxMjEwNDYucGRm</a> ]
9.- Otras
- 9.1 expertos internacionales [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDE4MTAwNDIwMTQuZG9jeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDE4MTAwNDIwMTQuZG9jeA==</a> ]
- 9.2 mecanismos de cómputo de labor tutorial [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTMyMDE4MTAwNDIwMTQuZG9jeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTMyMDE4MTAwNDIwMTQuZG9jeA==</a> ]

## Criterio 5: V. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

EVIDENCIAS
2.- Satisfacción de los doctorandos con los servicios de movilidad
- 2.1 Satisfacción de los doctorandos con los servicios de movilidad [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDE4MDkxMjEyMzlucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDE4MDkxMjEyMzlucGRm</a> ]
3.- Satisfacción de los doctorandos con la infraestructura, los recursos y los servicios del programa
- 3.1 Satisfacción de los doctorandos con la infraestructura, los recursos y los servicios del programa [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE4MDkxMjEyMzlucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE4MDkxMjEyMzlucGRm</a> ]
4.- Otras
- 4.1 servicios generales [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzlyMDE4MTAwODExNDIucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzlyMDE4MTAwODExNDIucGRm</a> ]

## Criterio 6: VI. RESULTADOS DEL PROGRAMA

EVIDENCIAS
1.- Página web del título
- 1.1 Página web del Programa de Doctorado [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDE4MDkxNzA5MjgucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDE4MDkxNzA5MjgucGRm</a> ]
2.- Información sobre las actividades formativas
- 2.1 actividades formativas [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE4MTAwODExNDkuZG9jeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE4MTAwODExNDkuZG9jeA==</a> ]
3.- Plan de mejora del título
- 3.1 Plan de Mejora 2016/17 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTlyMDE4MDkxNzA5MjgucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTlyMDE4MDkxNzA5MjgucGRm</a> ]
4.- Otras evidencias relevantes que contribuyan a la transferencia de conocimiento, por ejemplo: patentes, desarrollo de software, patentes de invención y otros resultados de protección de la propiedad industrial o intelectual con registro de variedades protegidas y variedades comerciales, marcas, modelos de utilidad, derechos de autor y otra modalidades
- patentes de invención [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODEyMDE4MTAwNTIwMDEuZG9jeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODEyMDE4MTAwNTIwMDEuZG9jeA==</a> ]
5.- Otras
- 5.1 diversidad de actividades transversales [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjAyMDE4MTAwODEyMDcuZG9jeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjAyMDE4MTAwODEyMDcuZG9jeA==</a> ]
- 5.2 tesis leídas [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTkyMDE4MTAwODE0NTQueGxzeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTkyMDE4MTAwODE0NTQueGxzeA==</a> ]
- 5.3 contribuciones de las tesis [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjUyMDE4MTAwODE0NTQuZG9jeA==">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjUyMDE4MTAwODE0NTQuZG9jeA==</a> ]

## Criterio 7: VII. INDICADORES

## EVIDENCIAS

### 1.- Listado de indicadores

#### - 1.1 Evolución de Indicadores cursos 2014-17

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjgyMDE4MTAxNTEyMjkucGRm> ]