

Informe Final para la Renovación de la Acreditación del Programa de Doctorado en Biología Molecular y Celular por la Universidad de Jaén

1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	5600418
Denominación del Título	Programa de Doctorado en Biología Molecular y Celular por la Universidad de Jaén
Universidad	Universidad de Jaén
Centro	Escuela de Doctorado de la Universidad de Jaén

2. ÁMBITO NORMATIVO

La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto con el art. 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) establecidos en la Guía para la renovación de la acreditación de Programas de Doctorado de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

La Comisión de renovación de la acreditación, designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la renovación de la acreditación de los títulos oficiales presentada por la Universidad. El presente informe es emitido por dicha comisión formada por expertos en la materia que actúan en régimen de independencia y autonomía.

3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

En este informe la Comisión realiza las siguientes valoraciones:

- Primero: Certifica y **constata** el cumplimiento de los criterios conforme a lo establecido en la Guía para la renovación de la acreditación de Programas de Doctorado de Andalucía, de la Dirección de Evaluación y Acreditación, de la Agencia Andaluza del Conocimiento, junio de 2017.
- Segundo: Realiza **recomendaciones y recomendaciones de especial seguimiento**, esto conllevan un plan de mejora cuya realización será objeto de comprobación a lo largo del seguimiento.
- Tercero: Especifica las **Modificaciones** señaladas en el informe provisional que no han sido resueltas de forma satisfactoria y que motivan, en su caso, el informe desfavorable.

3.0. INTRODUCCION

La Comisión de Renovación de la Acreditación a la vista del Autoinforme de Acreditación presentado por la Universidad solicitante, de las evaluaciones de dicho autoinforme, de las evidencias presentadas por la Universidad solicitante y de las aclaraciones y respuestas obtenidas de las personas comparecientes en la visita de acreditación,

Código Seguro de verificación:TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	María Perez Garcia - Jefatura de Servicio	FECHA	28/06/2019	
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==	PÁGINA	1/9



emitió el Informe Provisional de renovación de la acreditación que contenía modificaciones y recomendaciones en diversos criterios. Presentadas las alegaciones en tiempo y forma por la Universidad, la Comisión de renovación de la acreditación ha analizado dichas alegaciones y emite este Informe Final de evaluación.

3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza parcialmente

La información pública disponible es bastante completa. Los enlaces hacia información pormenorizada sobre requisitos y perfil de ingreso, oferta formativa y otros aspectos del desarrollo del título funcionan correctamente. Además, toda esta información se ofrece también de forma casi completa en inglés.

Sólo se ha echado en falta la publicación del informe de verificación, el procedimiento de asignación del tutor y director de tesis convenios de colaboración vigentes y la actualización de la información de alguno de los profesores del Programa.

La dirección de la página que se da en el autoinforme no es correcta.

Se ha detectado que alguna recomendación anterior no ha sido todavía atendida completamente.

Aunque se valoran positivamente las acciones de mejora propuestas en las alegaciones para atender a las recomendaciones realizadas, se mantienen como recomendaciones hasta su completa resolución.

Recomendaciones:

- Se recomienda publicar en la página web del Programa de forma visible la European Charter for Researchers y el Code of Conduct for the Recruitment of Researchers a los cuales está adherida la Universidad de Jaen. Además se requiere disponer y publicar de forma visible en la web del Programa de una Guía de Buenas Prácticas de doctorado.
- Se recomienda que el programa de doctorado tenga publicada en su página web información sobre los indicadores más relevantes en el desarrollo del programa.
- Se recomienda atender la siguiente recomendación anterior: "La información publicada en la web es diferente a la memoria en el siguiente aspecto: Universidad, centros y sedes en los que se imparte el título: En la memoria aparece "Oficina de Estudios de Posgrado" y en la página web "Escuela de Doctorado". En la página web sigue poniendo "Escuela de Doctorado". Por ello es necesario actualizar el nombre del centro en futuras modificaciones de la memoria.
- Se recomienda que el programa de doctorado tenga publicada en su página web los proyectos de investigación activos de cada una de las líneas de investigación de dicho programa.
- Se recomienda finalizar la traducción de algunos enlaces que continúan en castellano de la web en inglés.
- Se recomienda actualizar la página web del Programa e incluir la información que falta.
- Se recomienda que el programa de doctorado tenga publicada en su página web información del profesorado que participa en el programa de acuerdo con las líneas de investigación, especificando la producción científica.

3.2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

No se alcanza

Se ha implementado un nuevo Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Escuela de Doctorado y se dispone de un manual del sistema y de los procedimientos.

Código Seguro de verificación:TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio	FECHA	28/06/2019	
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==	PÁGINA	2/9



El Programa dispone de una Comisión de Garantía Interna de Calidad y se aportan sus actas, las cuales indican que su labor fundamental ha sido la elaboración de los informes de seguimiento. No consta en ellas información sobre otras acciones o procedimientos, referidas a la elaboración de planes de mejora y el análisis de los indicadores del título. La Comisión Académica es la que se encarga del funcionamiento del Programa. La coincidencia de miembros en ambas comisiones es elevada. Algunas reuniones pueden ser virtuales.

Como gestor documental se utiliza la web del programa de doctorado. Para la gestión de los procesos asociados a los estudiantes de doctorado se utiliza la plataforma RAPI que mejora sustancialmente la antigua plataforma de gestión ILIAS.

El plan de mejora es accesible desde la página web y en él se detallan las acciones de mejora previstas, sus responsables y el momento de realización. Dichas acciones derivan del propio análisis del Programa, así como de las recomendaciones de los informes de seguimiento. Entre otras, estas mejoras se refieren a la mejora de los indicadores, en particular, de los que miden el grado de satisfacción de los distintos colectivos, el incremento de la internacionalización e inclusión de información pública sobre convenios y colaboraciones con centros e instituciones internacionales. En este sentido, el propio autoinforme reconoce la necesidad de continuar con la mejora en la recogida de información sobre indicadores de satisfacción de los implicados.

El proceso de recogida de datos para elaborar los indicadores lo realiza la Universidad centralmente. La coordinación del Programa también recoge algunos datos de indicadores y finalmente se obtienen los indicadores definitivos.

Aunque se valoran positivamente las acciones de mejora propuestas en las alegaciones para atender a las recomendaciones realizadas, se mantienen como recomendaciones hasta su completa resolución.

Recomendaciones:

- Se recomienda realizar acciones encaminadas a difundir el Sistema de Garantía Interna de Calidad entre el profesorado del Programa.
- Se recomienda contar con indicadores de satisfacción significativos de TODOS los agentes implicados, estudiantes, profesorado (incluidos los que no pertenezcan a la propia Universidad), PAS, egresados y empleadores. Se debe incluir el tamaño de la muestra y el número de encuestas respondidas.
- Se recomienda analizar y buscar mecanismos para mejorar el porcentaje de respuestas a las encuestas de satisfacción.
- Se recomienda que la comisión de garantía de calidad cuente con actas donde se especifique las decisiones tomadas relativas al funcionamiento del Programa y a los análisis y planes de mejora, dichas actas deben estar publicadas en el gestores documentales del SGC.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

- Se debe atender las recomendaciones de los diferentes informes externos y las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento, incorporándolas a la planificación y desarrollo del programa

3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza parcialmente

Las competencias coinciden con las aprobadas previamente en la memoria verificada y son coherentes con el nivel

Código Seguro de verificación:TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio	FECHA	28/06/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	3/9



TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==

requerido para el Programa de Doctorado.

Se dispone de un procedimiento en el que se establece un perfil de ingreso coherente con los objetivos del título y criterios de baremación bien definidos para asegurar que los estudiantes de nuevo ingreso cumplen con los criterios requeridos para la realización del mismo. El problema de este Programa ha sido que no ha cubierto las plazas ofrecidas, apenas el 50% en cada curso. Ello ha llevado a una recomendación de modificación por parte de los informes previos de la DEVA, para ajustar la oferta a la demanda real, así como a que se estudien medidas para incrementar la matriculación. Por otra parte, la mayoría de los estudiantes proceden de la propia Universidad de Jaén. En los planes de mejora figuran acciones en estas direcciones.

Además, el Programa no dispone de ningún método para garantizar una distribución adecuada de estudiantes entre las distintas líneas de investigación. De hecho, no todas ellas tienen estudiantes de nuevo acceso cada curso. Por otra parte, 9 líneas de investigación parecen excesivas para un colectivo de 24 profesores.

En la página web se detallan una serie de complementos formativos que son adecuados para los objetivos del Programa.

El programa de actividades formativas específicas del Programa está actualizado y se ha implementado de acuerdo con las condiciones establecidas en la memoria de verificación. Además, está bien definido el período de realización de las mismas y los criterios de evaluación de cada una y la oferta es amplia. Entre ellas destaca un Workshop y la rotación entre distintos laboratorios. Ambas actividades son muy bien valoradas por los estudiantes. Se ha valorado como positivo tener un Programa propio y actualmente se está en contacto con otros coordinadores de otros Programas para proponer actividades formativas conjuntas

El Programa dispone de la plataforma RAPI para realizar una supervisión continua de los doctorandos.

El proceso de acompañamiento para la formación del estudiante es correcto y se basa en la relación individualizada director-doctorando, director-tutor. En la web del Programa hay un buzón de quejas y sugerencias. No se ha encontrado ninguna guía de Buenas Prácticas en la web del Programa referida específicamente a doctorados.

Aunque se valoran positivamente las acciones de mejora propuestas en las alegaciones para atender a dos de las recomendaciones realizadas, se mantienen como recomendaciones hasta su completa resolución. Resaltar que no se ha propuesto ninguna acción en las alegaciones para mejorar la difusión del Programa. Deberá considerarse este aspecto en los próximos planes de mejora. Se mantiene la recomendación.

Recomendaciones:

- Se recomienda realizar acciones para garantizar estudiantes de nuevo acceso cada curso en todas las líneas de investigación del Programa.
- Se recomienda dotar al Programa de ayudas para la realización de cursos de Experimentación animal, ya que la mayoría de los estudiantes lo deben realizar.
- Se recomienda mejorar la difusión del Programa, centrándose sobre todo en aumentar el número de solicitudes de nuevo acceso y en su internacionalización. Se recomienda la búsqueda de alianzas o acuerdos con otras universidades en las que se lleven a cabo Programas afines.

3.4. PROFESORADO

Se alcanza parcialmente

El Programa cuenta con 24 profesores, lo cual parece insuficiente para una oferta de 20 plazas. El autoinforme indica

Código Seguro de verificación:TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	María Perez Garcia - Jefatura de Servicio		FECHA	28/06/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==	PÁGINA	4/9



TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==

la previsión de incorporar nuevo profesorado del Servicio Andaluz de Salud, que será tramitada en una próxima modificación. Con ello, se pretende atender la recomendación del último informe de seguimiento para elevar la ratio profesor/alumno. Sin embargo, si esta medida no va acompañada de un mayor número de estudiantes, la incorporación de nuevo profesorado tendrá el efecto contrario. A este respecto, hay que indicar que, en la actualidad, solo un 25% del profesorado está dirigiendo tesis. Por ello, la incorporación de más profesorado sin un aumento del número de estudiantes previsiblemente hará descender este indicador.

El profesorado posee una trayectoria investigadora acreditada con un número de sexenios que lo evidencia. Asimismo, su experiencia docente es adecuada, así como su participación en proyectos de innovación docente.

Se constata en las evidencias sobre indicios de calidad que han participado expertos internacionales en la mayoría de las 6 tesis defendidas en el programa. No hay evidencias de su participación en las comisiones de seguimiento.

El autoinforme indica que la universidad ha establecido un mecanismo claro para el reconocimiento de las labores de tutela y dirección que consiste en el reconocimiento de 30 horas en dirección de tesis doctoral con un límite de 60 horas.

En un informe de seguimiento, se recomendaba aportar un enlace válido a las actividades de formación de profesorado de la universidad. Los 2 enlaces que se proporcionan al respecto en el autoinforme siguen sin funcionar o no dirigen a la información referida.

El Programa consta de 10 líneas de investigación, las cuales parecen excesivas para el número de profesores del Programa. Todas las líneas disponen de financiación, a excepción de las líneas 3, 7 y 8.

Las líneas de investigación son las siguientes:

- Línea 1. Miogénesis, patogénesis y regeneración muscular
- Línea 2. Genética molecular humana y animal
- Línea 3. Neurociencias y sistemas complejos
- Línea 4. Bases moleculares de la enfermedad y el envejecimiento
- Línea 5. Enfermedades infecciosas
- Línea 6. Transcripción y expresión génica
- Línea 7. Estrés celular
- Línea 8. Regulación del metabolismo celular
- Línea 9. Enfermedades infecciosas y autoinmunes
- Línea 10. Genética y genómica de plantas

Aunque se valoran positivamente las acciones de mejora propuestas en las alegaciones para atender a las recomendaciones/modificaciones realizadas, se mantienen como recomendaciones/modificaciones hasta su completa resolución.

Recomendaciones:

- Se recomienda nombrar comisiones de seguimiento de los doctorandos y que en dichas comisiones se incluyan expertos internacionales.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

- Se debe contar con proyecto de investigación activo en la Línea 3. Neurociencias y sistemas complejos
- Se debe contar con proyecto de investigación activo en la Línea 7. Estrés celular

Código Seguro de verificación:TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio	FECHA	28/06/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	5/9



TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==

- Se debe contar con proyecto de investigación activo en la Línea 8. Regulación del metabolismo celular

3.5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Se alcanza parcialmente

Tanto las infraestructuras como la existencia de proyectos de investigación activos indica que disponen de recursos para desarrollar su investigación.

La Universidad dispone de servicios de orientación académica (becas, movilidad, investigación, etc.) y profesional que funcionan correctamente. El Programa no detalla servicios específicos. Las encuestas de satisfacción indican una satisfacción aceptable por parte de los usuarios, pero el número de respuestas es bajo para otorgarlas validez.

Por otra parte, el informe de seguimiento recomendaba aumentar el número de convenios, pero no se ha encontrado información que indique que ello se haya llevado a cabo.

El 80% de las tesis defendidas disponen de la mención internacional, y se indica que todos los doctorandos que han solicitado una estancia en el extranjero la han podido realizar. Los equipos de investigación detallan contactos internacionales para facilitarla, además de los convenios existentes. No obstante, señalar que el número de tesis leídas es todavía bajo.

Aunque se valoran positivamente las acciones de mejora propuestas en las alegaciones para atender a las recomendaciones realizadas, una de ellas se mantiene como recomendación hasta su completa resolución.

Recomendaciones:

- Se recomienda incrementar el número de convenios con otras universidades o centros de investigación para mejorar la oferta actual y publicar dicha oferta en la web del Programa.

3.6. RESULTADOS DEL PROGRAMA

Se alcanza parcialmente

Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación son pertinentes y adecuadas para certificar los diferentes aprendizajes en coherencia con los objetivos formativos del programa. No obstante, según se desprende de la información disponible, la evaluación de seminarios o talleres se realiza en base a la asistencia. Por tanto, no puede asegurarse que se adquieran las competencias asociadas. En cambio, otras actividades formativas tienen una metodología de evaluación correcta.

En general, existen procedimientos claros y fiables para garantizar la adquisición de las competencias, lo cual se supervisa por la Comisión Académica del Programa según se evidencia en las actas de esta comisión. El seguimiento de las actividades de los doctorandos se realiza a la herramienta RAPI.

Cinco de las 6 tesis leídas en el Programa han obtenido mención internacional. Ello apunta a que se alcanzan los resultados de aprendizaje correspondientes al nivel requerido. Además, de casi todas ellas han derivado publicaciones científicamente relevantes internacionalmente. Las tesis pueden presentarse en el formato con o sin compendio de artículos y está claramente regulado.

Aunque se valoran positivamente las acciones de mejora propuestas en las alegaciones para atender a las recomendaciones realizadas, se mantienen como recomendaciones hasta su completa resolución.

Recomendaciones:

Código Seguro de verificación:TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio	FECHA	28/06/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	6/9



TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==

- Se recomienda aumentar la internacionalización del Programa, incrementando la participación de expertos internacionales en la impartición de seminarios.
- Se recomienda disponer de metodologías de evaluación de las actividades formativas (tipo seminarios o cursos) distintas a la mera certificación de asistencia.
- Se recomienda continuar aumentando las medidas de atracción de estudiantes al Programa.

3.7. INDICADORES

No se alcanza

En general, los indicadores se desvían a la baja sobre los valores previstos en la memoria de verificación. Destacan el menor número de matriculados, y de tesis producidas así como la tasa de éxito a los tres años.

En cambio, cabe resaltar como muy favorable que el número de aportaciones de calidad por tesis defendida sea superior al previsto.

Otros indicadores no se pueden valorar por disponerse de datos de uno o dos cursos únicamente, como es el caso de los indicadores de satisfacción de los diferentes colectivos. En este caso además, el número de encuestas es muy bajo como para extraer conclusiones válidas.

Deberá analizarse cuidadosamente la evolución de los indicadores en los próximos años.

A pesar de lo indicado anteriormente, en el autoinforme se realiza un análisis optimista sobre los indicadores, si bien se detectan áreas de mejora como por ejemplo la elevada tasa de abandono, proponiéndose acciones al respecto.

No se realizan análisis en profundidad comparativos con Programas afines de esta Universidad o externos.

Aunque se valoran positivamente las acciones de mejora propuestas en las alegaciones para atender a las recomendaciones/modificaciones realizadas, se mantienen como recomendaciones hasta su completa resolución.

Recomendaciones:

- Se recomienda hacer análisis comparativos con indicadores internos y externos.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

- Se debe analizar las causas de la desviación a la baja de diferentes indicadores y realizar acciones al respecto para mejorarlos.

4. CONCLUSIONES DEL INFORME

Código Seguro de verificación:TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio	FECHA	28/06/2019	
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==	PÁGINA	7/9



TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==

Atendiendo al autoinforme de renovación de la acreditación, a las evidencias analizadas, a las audiencias realizadas durante la visita a la Universidad, y transcurrido el plazo de alegaciones, la Comisión de renovación de la acreditación analizada las alegaciones, en su caso, emite este Informe final de evaluación.

1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE:

Recomendaciones:

- Se recomienda publicar en la página web del Programa de forma visible la European Charter for Researchers y el Code of Conduct for the Recruitment of Researchers a los cuales está adherida la Universidad de Jaen. Además se requiere disponer y publicar de forma visible en la web del Programa de una Guía de Buenas Prácticas de doctorado.
- Se recomienda que el programa de doctorado tenga publicada en su página web información sobre los indicadores más relevantes en el desarrollo del programa.
- Se recomienda atender la siguiente recomendación anterior: "La información publicada en la web es diferente a la memoria en el siguiente aspecto: Universidad, centros y sedes en los que se imparte el título: En la memoria aparece "Oficina de Estudios de Posgrado" y en la página web "Escuela de Doctorado". En la página web sigue poniendo "Escuela de Doctorado". Por ello es necesario actualizar el nombre del centro en futuras modificaciones de la memoria.
- Se recomienda que el programa de doctorado tenga publicada en su página web los proyectos de investigación activos de cada una de las líneas de investigación de dicho programa.
- Se recomienda finalizar la traducción de algunos enlaces que continúan en castellano de la web en inglés.
- Se recomienda actualizar la página web del Programa e incluir la información que falta.
- Se recomienda que el programa de doctorado tenga publicada en su página web información del profesorado que participa en el programa de acuerdo con las líneas de investigación, especificando la producción científica.

2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD:

Recomendaciones:

- Se recomienda realizar acciones encaminadas a difundir el Sistema de Garantía Interna de Calidad entre el profesorado del Programa.
- Se recomienda contar con indicadores de satisfacción significativos de TODOS los agentes implicados, estudiantes, profesorado (incluidos los que no pertenezcan a la propia Universidad), PAS, egresados y empleadores. Se debe incluir el tamaño de la muestra y el número de encuestas respondidas.
- Se recomienda analizar y buscar mecanismos para mejorar el porcentaje de respuestas a las encuestas de satisfacción.
- Se recomienda que la comisión de garantía de calidad cuente con actas donde se especifique las decisiones tomadas relativas al funcionamiento del Programa y a los análisis y planes de mejora, dichas actas deben estar publicadas en el gestores documentales del SGC.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

- Se debe atender las recomendaciones de los diferentes informes externos y las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento, incorporándolas a la planificación y desarrollo del programa

3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO:

Recomendaciones:

- Se recomienda realizar acciones para garantizar estudiantes de nuevo acceso cada curso en todas las líneas de investigación del Programa.
- Se recomienda dotar al Programa de ayudas para la realización de cursos de Experimentación animal, ya que la mayoría de los estudiantes lo deben realizar.
- Se recomienda mejorar la difusión del Programa, centrándose sobre todo en aumentar el número de solicitudes de nuevo acceso y en su internacionalización. Se recomienda la búsqueda de alianzas o acuerdos con otras universidades en las que se lleven a cabo Programas afines.

Código Seguro de verificación:TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	María Perez Garcia - Jefatura de Servicio		FECHA	28/06/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==	PÁGINA	8/9



TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==

4. PROFESORADO:

Recomendaciones:

- Se recomienda nombrar comisiones de seguimiento de los doctorandos y que en dichas comisiones se incluyan expertos internacionales.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

- Se debe contar con proyecto de investigación activo en la Línea 3. Neurociencias y sistemas complejos
- Se debe contar con proyecto de investigación activo en la Línea 7. Estrés celular
- Se debe contar con proyecto de investigación activo en la Línea 8. Regulación del metabolismo celular

5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS:

Recomendaciones:

- Se recomienda incrementar el número de convenios con otras universidades o centros de investigación para mejorar la oferta actual y publicar dicha oferta en la web del Programa.

6. RESULTADOS DEL PROGRAMA:

Recomendaciones:

- Se recomienda aumentar la internacionalización del Programa, incrementando la participación de expertos internacionales en la impartición de seminarios.
- Se recomienda disponer de metodologías de evaluación de las actividades formativas (tipo seminarios o cursos) distintas a la mera certificación de asistencia.
- Se recomienda continuar aumentando las medidas de atracción de estudiantes al Programa.

7. INDICADORES:

Recomendaciones:

- Se recomienda hacer análisis comparativos con indicadores internos y externos.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

- Se debe analizar las causas de la desviación a la baja de diferentes indicadores y realizar acciones al respecto para mejorarlos.

La Comisión de renovación de la acreditación resuelve emitir un informe FAVORABLE

**EL DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN
 P.D. LA JEFA DE SERVICIO DE APOYO A LA COMISIÓN TÉCNICA DE
 LA AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO**

(Resolución de 8 de abril de 2019 de la persona titular de la Presidencia del Consejo Rector de la Agencia Andaluza del Conocimiento por la que se designa como competente en virtud del artículo 13 de la ley 40/2015, de 1 de octubre, a la persona titular del 'Servicio de Apoyo a la comisión técnica' en los asuntos de trámite que se indican)

Código Seguro de verificación:TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	María Perez Garcia - Jefatura de Servicio		FECHA	28/06/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==	PÁGINA	9/9
 TwMNm1Tnn7dstA4Ghd9b9g==				