

## **RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES:**

### **INFORME DEFINITIVO DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE TITULACIONES.**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Título:</b>           | <b>Programa de Doctorado en Neurociencias</b> |
| <b>Universidad:</b>      | <b>Universidad de Salamanca</b>               |
| <b>Fecha de emisión:</b> | <b>14 de julio de 2025</b>                    |

Recibida la solicitud del Consejo de Universidades, ACSUCYL ha procedido a elaborar el informe de evaluación para la renovación de la acreditación del Título oficial arriba citado en el marco establecido por el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, y de acuerdo con los criterios y metodologías de evaluación recogidos en el documento "Seguimiento y renovación de la acreditación de los Títulos Oficiales de Doctorado" establecido por ACSUCYL y elaborado de acuerdo con los protocolos de evaluación establecidos conjuntamente por las agencias de calidad universitaria, conforme a los "Criterios y Directrices para el aseguramiento de la calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior" y según lo estipulado en el art 34. del Real Decreto 822/2021.

La evaluación se ha realizado de forma colegiada por la Comisión de Evaluación de Titulaciones de ACSUCYL, con el asesoramiento de los Comités de Evaluación de Rama de Conocimiento y el Comité Externo que ha realizado la visita a la Universidad.

Conforme al procedimiento establecido y como indica la normativa vigente, ACSUCYL remitió a la Universidad una propuesta de Informe emitida por la Comisión de Evaluación de Titulaciones, a la que la Universidad ha podido presentar alegaciones.

Analizada la documentación y valoradas las alegaciones, en su caso, remitidas por la Universidad, considerando los criterios de evaluación recogidos en el documento anteriormente mencionado, la Comisión de Evaluación de Titulaciones de ACSUCYL emite el presente Informe de Evaluación.

### **VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO: FAVORABLE**

### **CONSIDERACIONES QUE SUSTENTAN ESTA VALORACIÓN:**

La Comisión de Evaluación de Titulaciones de ACSUCYL ha comprobado que el Plan de estudios se está llevando a cabo de acuerdo con la última versión de la Memoria verificada. No obstante, a continuación se detallan los principales requerimientos y/o recomendaciones de mejora a considerar para el adecuado desarrollo del Título:

- Se debe ajustar el número de plazas ofertadas, actualmente en 50, a una cifra más coherente con la demanda real del Programa.
- Se deben fusionar o reorganizar algunas líneas de investigación para asegurar que se mantengan los indicadores de calidad y productividad.

- Se debe mejorar el mantenimiento y la actualización de los equipos de investigación en el INCYL y estabilizar los puestos del personal técnico y administrativo. La USAL debe atender la solicitud de apoyo administrativo específico.
- La USAL debe incrementar la financiación destinada a seminarios científicos y estancias internacionales, con el fin de garantizar la calidad del Programa y el incremento del número de menciones internacionales.
- Se debe continuar potenciando la internacionalización del Programa mediante acuerdos de cotutela y estancias.
- Se deben implementar mecanismos más efectivos para captar la opinión de las personas egresadas y aumentar la participación de estudiantes y profesorado en las encuestas.
- Se recomienda revisar la trazabilidad y la coherencia en la implementación de los planes de mejora para evitar duplicidades de las acciones de mejora.
- Asimismo, se recomienda tener en cuenta las siguientes cuestiones transversales que afectan a los Programas de Doctorado de la Universidad de Salamanca:
  - Revisar la información publicada en la Web de la USAL en inglés, sobre los procesos de acceso y admisión de los Programas de Doctorado, ya que se ha comprobado que no es la misma que la publicada en castellano.
  - Seguir avanzando en la mejora de la aplicación RAPI que gestiona la documentación de los Programas de Doctorado, revisando algunas cuestiones como: la mejora de rendimiento cuando existe un número elevado de usuarios conectados, la revisión de la aplicación para que se permita modificar una aportación una vez ha sido grabada anteriormente, la revisión de los plazos de cierre del curso académico en RAPI para permitir que se puedan incluir dentro del curso académico las actividades formativas realizadas en los meses de junio, julio y agosto.
  - Automatizar el proceso de alta de los estudiantes de los Programas de Doctorado en Moodle.
  - Revisar y simplificar el proceso de depósito de la tesis.
  - Estudiar la creación de una figura (dentro del Programa de Doctorado o bien institucionalmente) que pueda encargarse de mediar en los problemas que puedan surgir entre el director y el doctorando.

## DESGLOSE DE VALORACIONES POR CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

El programa de doctorado se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y, en su caso, en sus respectivas modificaciones.

*Estándares:*

- 1.1. *El perfil de ingreso de los doctorandos es adecuado, su número es coherente con las características y la distribución de las líneas de investigación del programa y con el número de plazas ofertadas*
- 1.2. *El programa dispone de mecanismos para asegurar que los requisitos y vías de acceso y los criterios de admisión son adecuados.*
- 1.3. *Se realiza una supervisión adecuada del progreso de los estudiantes a través del "documento de actividades del doctorando" y existen mecanismos para evitar el fraude y garantizar la originalidad en el "plan de investigación del doctorando".*
- 1.4. *La Universidad ha atendido las posibles recomendaciones realizadas por la Agencia en sus informes de evaluación para la verificación, modificación o seguimiento.*
- 1.5. *El programa de doctorado está actualizado de acuerdo con los requisitos de la disciplina, y las actualizaciones que no hayan sido sometidas al procedimiento de modificación no alteran el nivel 4 MECES del título.*

#### Valoración global: 1. Organización y desarrollo

| Sin valoración | No procede/Sin información suficiente | No se alcanza | Se alcanza parcialmente | Se alcanza | Se supera excelentemente |
|----------------|---------------------------------------|---------------|-------------------------|------------|--------------------------|
|                |                                       |               | X                       |            |                          |

Justificación de la valoración:

El perfil de ingreso al Programa de Doctorado en Neurociencias de la Universidad de Salamanca presenta ciertas dificultades para su evaluación adecuada debido a la admisión de estudiantes con titulaciones no homologadas y con el Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria. Se deben aportar, en futuras evaluaciones, evidencias del grado específico perteneciente al área de biomedicina en lugar del título que les permite el acceso, para facilitar una valoración más precisa. No obstante, la mayoría de los estudiantes acceden con titulaciones afines como el Máster en Neurociencias, Biología Celular y Molecular, y Psicología, lo que garantiza una diversidad adecuada y compatible con lo aprobado en la memoria verificada. Además, destaca el atractivo internacional, evidenciado por un 32,14% de estudiantes extranjeros en el curso 2022/2023.

Se ha identificado que las 50 plazas anuales no se han cubierto completamente durante los últimos cursos, mostrando fluctuaciones significativas en la demanda, con un máximo de 31 estudiantes matriculados en el curso 2021/2022 y un mínimo de 11 en el curso 2022/2023. Durante la visita, el profesorado manifestó que cuentan con suficientes personas candidatas para la realización de la tesis; sin embargo, el número queda reducido en algunos casos por el requisito interno del propio grupo de investigación de obtener previamente un contrato de personal investigador en formación para iniciar los estudios, o por el retraso en la resolución de convocatorias de contratos predoctorales que hace que el estudiantado solicitante busque otras alternativas. La Comisión Académica apuntó la necesidad de buenos expedientes académicos, como factores que contribuyen a la baja matriculación. Ante esta situación, se recomienda revisar el número de plazas de nuevo ingreso para alinearla mejor con la demanda real. Asimismo, se observa una disminución de preinscripciones en los últimos cursos, lo que evidencia la necesidad de un análisis detallado para mejorar la captación de estudiantes, aprovechando los recursos del Instituto de Neurociencias de Castilla y León (INCyL), reconocido como centro referente nacional en investigación en neurociencias.

La supervisión de las actividades formativas y del plan de investigación se ha fortalecido con la implementación de la plataforma RAPI, que permite un seguimiento adecuado del progreso de los doctorandos. Además, el plan formativo incluye una diversidad significativa de actividades, tales como seminarios, cursos metodológicos y participación en congresos, lo cual se valora positivamente. Sin embargo, durante la entrevista mantenida con el profesorado se expusieron dudas sobre las actividades a registrar en RAPI, argumentando la necesidad de delimitar con claridad las actividades formativas con el fin de identificar aquellas dirigidas a la consecución del plan formativo. Se recomienda, por tanto, centrarse en las actividades específicas del Programa recogidas en la memoria verificada (Seminarios de investigación; Reuniones de seguimiento de proyectos, trabajos o resultados de investigación; Asistencia a congresos nacionales o internacionales; Publicaciones científicas; Estancias en otros centros de investigación; actuaciones y criterios de movilidad), así como en otras actividades transversales que resulten de interés en el programa formativo, teniendo en consideración las orientaciones y sugerencias recibidas por el estudiantado de las personas tutoras y directoras de la tesis.

Las reuniones periódicas entre tutores y directores aseguran un seguimiento constante del avance en las investigaciones.

En cuanto a los mecanismos para evitar el fraude, se ha implementado un software antiplagio eficaz para la revisión de las tesis doctorales, garantizando la originalidad de los trabajos antes de su defensa. Adicionalmente, se fomenta la publicación de artículos en revistas de impacto como requisito previo a la defensa, refuerza los estándares de calidad y transparencia en los procesos académicos.

El Programa ha dado respuesta satisfactoria a las recomendaciones de los informes previos de evaluación de ACSUCYL. Entre las mejoras realizadas, destacan la actualización de la plataforma RAPI, el refuerzo de la oferta de cursos mediante el Programa de Formación Transversal de Doctorado y las inversiones en equipos de investigación. Aunque estas acciones aún están en proceso de consolidación, representan un avance significativo hacia la mejora continua. Asimismo, se ha incrementado el número de tesis con Mención Internacional y se han ampliado las ayudas para la movilidad internacional.

Finalmente, la relevancia y actualización del Programa se alinean con la estrategia de la Universidad de Salamanca en cuanto a internacionalización y colaboración científica. Las actualizaciones realizadas han sido aprobadas por la Comisión Académica, asegurando la adecuación del Programa a los estándares del nivel 4 del MECES. La incorporación de nuevos profesores y la actualización de las líneas de investigación contribuyen positivamente a la calidad y pertinencia del Programa.

## **2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA**

La Universidad dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés (estudiantes, profesores, empleadores, administraciones) las características y los resultados del programa de doctorado y de los procesos de gestión que garantizan su calidad.

*Estándares:*

*2.1 La Universidad hace pública información objetiva, completa y actualizada sobre el programa de doctorado, sus características, su desarrollo y los resultados alcanzados.*

*2.2 La información relevante del programa de doctorado es de fácil acceso para todos los grupos de interés.*

*2.3 La información publicada sobre el programa de doctorado incluye el sistema de garantía interno de calidad (SGIC) implantado.*

| <b>Valoración global: 2. Información y transparencia</b>   |                                       |               |                         |            |                          |
|--|---------------------------------------|---------------|-------------------------|------------|--------------------------|
| Sin valoración   | No procede/Sin información suficiente | No se alcanza | Se alcanza parcialmente | Se alcanza | Se supera excelentemente |
|  |                                       |               |                         | X          |                          |
| Justificación de la valoración:  |                                       |               |                         |            |                          |
| <p>El Programa de Doctorado en Neurociencias de la Universidad de Salamanca dispone de información pública suficiente y relevante sobre su estructura, funcionamiento y resultados, accesible a todos los grupos de interés a través de su página web institucional. Esta información incluye las actividades formativas, los requisitos de acceso, las líneas de investigación, el profesorado y la normativa aplicable, en línea con las recomendaciones realizadas en la última evaluación externa. No obstante, se recomienda continuar con la actualización de la página web y revisar estos aspectos para asegurar su implementación completa y permanente.</p> <p>En relación con la publicación de indicadores actualizados, el Programa ha cumplido adecuadamente este estándar. Se encuentran disponibles los principales indicadores sobre el desarrollo y evolución del Título, tales como el número de estudiantes matriculados y egresados, las tasas de éxito, abandono y finalización, los datos de inserción laboral de los doctores y el nivel de satisfacción de doctorandos y profesorado. Estos datos permiten a los grupos de interés consultar de manera objetiva la calidad y los resultados del programa, contribuyendo a una toma de decisiones informada.</p> <p>La accesibilidad de la información en la página web institucional es adecuada, permitiendo un acceso sencillo y directo a los principales documentos y datos relevantes. Destaca que la estructura de la web facilita la localización de informes de seguimiento, indicadores de rendimiento y datos sobre egresados. No obstante, se ha identificado como área de mejora la actualización completa de la versión en inglés de la web, para facilitar el acceso a la información a estudiantes internacionales y reforzar la estrategia de internacionalización del Programa.</p> <p>En la web se publica la información sobre el Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) y los principales resultados del programa: indicadores, tesis defendidas, contribuciones científicas, inserción laboral e informes externos de evaluación.</p> |                                       |               |                         |            |                          |

| <b>3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)</b>   |
|---|
| La Universidad dispone de un sistema de garantía interno de calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la mejora continua del programa de doctorado.  |
| <p><i>Estándares:</i></p> <p><i>3.1 El SGIC recoge información sobre el desarrollo del programa y datos sobre los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés, para su utilización en la toma de decisiones y la gestión eficiente del programa de doctorado.</i></p> <p><i>3.2 El SGIC realiza una evaluación interna del desarrollo del título que concluye con planes para mejorar el programa de doctorado.</i></p> <p><i>3.3 El SGIC incluye cauces adecuados para atender las sugerencias y reclamaciones.</i></p> |

| <b>Valoración global: 3. Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC)</b>  |                                       |               |                         |            |                          |
|---|---------------------------------------|---------------|-------------------------|------------|--------------------------|
| Sin valoración  | No procede/Sin información suficiente | No se alcanza | Se alcanza parcialmente | Se alcanza | Se supera excelentemente |
|   |                                       |               | X                       |            |                          |
| Justificación de la valoración:   |                                       |               |                         |            |                          |
| <p>En el anterior informe de Renovación de la Acreditación, este criterio fue valorado como “se alcanza parcialmente” y se señalaron diversas recomendaciones para mejorar la implantación y operatividad del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC). Si bien se han realizado avances, aún persisten aspectos que requieren una atención específica para asegurar el cumplimiento completo de los estándares establecidos.</p> <p>En primer lugar, se recomendó completar la implantación del SGIC en el Programa, destacando la necesidad de que la Comisión de Calidad, junto con la Comisión Académica, asuma plenamente sus funciones de gestión, coordinación y supervisión de la calidad. Aunque la composición de la Comisión de Calidad es adecuada y se confirma la participación de todos los miembros en las reuniones, solo se dispone de evidencia de una reunión en 2024 para los últimos tres cursos. Además, las actas de las reuniones de los cursos 2022 y 2023 presentan errores y no permiten constatar que se hayan abordado todas las funciones comprometidas, como la actualización de la información pública del Programa. Se recomienda aportar nuevamente estas actas y asegurar que se levanten actas detalladas en cada sesión, incluyendo el orden del día, los acuerdos alcanzados, las conclusiones y el registro de los asistentes.</p> <p>El autoinforme de la 2ª renovación de la acreditación elaborado por el programa analiza con profundidad todas las cuestiones relativas a su desarrollo y presenta un plan de mejora coherente con las valoraciones realizadas. Este plan incluye una correcta definición de las acciones planteadas, una planificación específica, un grado de consecución y una valoración del impacto. Sin embargo, se han detectado desajustes en la trazabilidad de estas acciones a lo largo de los distintos cursos académicos. Por ejemplo, algunas acciones concluidas en el curso 2020/2021 vuelven a aparecer en el curso 2021/2022 con la misma planificación, y acciones nuevas del curso 2020/2021 se registran de nuevo como propuestas recientes en el curso 2021/2022. Esta situación genera confusión y dificulta el seguimiento adecuado de los progresos. Por tanto, se recomienda revisar la trazabilidad de los planes de mejora, aplicando una codificación clara para las acciones y garantizando la coherencia en su seguimiento y registro.</p> <p>En relación con los mecanismos destinados a medir la satisfacción de los distintos grupos de interés, se recomendó en la anterior Renovación de la Acreditación desarrollar procedimientos específicos para conocer la opinión de los egresados y del Personal Técnico de Gestión y Apoyo a la Docencia (PTGAS), así como incrementar la participación de los estudiantes en las encuestas de satisfacción. Se ha implementado un procedimiento para recoger la satisfacción de los egresados a través de la encuesta de empleabilidad, alcanzando una tasa de respuesta del 36,36% para la promoción 2019/2020. La participación de los estudiantes en las encuestas de satisfacción con el Programa de Doctorado fue del 26,8% en el curso 2022/2023 y del 31,7% en el curso siguiente, lo que refleja una ligera mejora, pero aún indica la necesidad de fortalecer las estrategias para incrementar su implicación. Por su parte, la participación del Personal Docente e Investigador (PDI) alcanzó el 58,3% en el curso 2023/2024, lo cual se considera adecuado. En el caso del PTGAS, la encuesta se realizó a nivel de Centro, con una participación del 70% para la Escuela de Estudios de Doctorado.</p> <p>Se recomienda continuar implementando acciones de mejora orientadas a incrementar la participación tanto de los egresados como de los estudiantes en las encuestas de satisfacción. Asimismo, se recomienda evaluar otros medios alternativos para recabar su opinión, en caso de que las encuestas no logren un nivel de respuesta satisfactorio.</p> <p>En lo que respecta al procedimiento de quejas y sugerencias, se dispone de un sistema desplegado de forma adecuada, respaldado por un informe institucional que detalla la atención prestada a las solicitudes recibidas. No obstante, no se ha registrado ninguna queja específica para este programa.</p> |                                       |               |                         |            |                          |

#### 4. PERSONAL ACADÉMICO

El personal académico es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del programa de doctorado, el ámbito científico y el número de estudiantes.

*Estándares:*

*4.1 El personal académico tiene la cualificación adecuada: todo el profesorado ha de ser doctor y el 60% tener experiencia investigadora acreditada por un tramo de investigación vivo, además de demostrar una experiencia investigadora en la línea de investigación del programa en la que esté integrado.*

*4.2 Cada grupo de investigación cuenta con al menos un proyecto financiado en convocatorias competitivas en los últimos 6 años, cuyo investigador principal es personal académico del programa de doctorado.*

*4.3 El personal académico es suficiente, por tener la dedicación necesaria para desarrollar correctamente sus funciones, teniendo en cuenta el número de estudiantes de cada línea de investigación, y la naturaleza y características del programa de doctorado.*

*4.4 Las labores de dirección de tesis y tutorización de los doctorandos son actividades académicas reconocidas por la Universidad en su plan de ordenación académica o modelo de plantilla.*

*4.5 En los tribunales de tesis, en las comisiones académicas y de calidad o en las actividades formativas participan expertos internacionales de acuerdo al ámbito científico del programa.*

#### Valoración global: 4. Personal académico

| Sin valoración | No procede/Sin información suficiente | No se alcanza | Se alcanza parcialmente | Se alcanza | Se supera excelentemente |
|----------------|---------------------------------------|---------------|-------------------------|------------|--------------------------|
|                |                                       |               |                         |            | X                        |

Justificación de la valoración:

El Programa de Doctorado en Neurociencias de la Universidad de Salamanca cuenta con un cuerpo docente altamente cualificado, conforme a los estándares establecidos. Todos los profesores tienen el título de doctor y más del 60% dispone de tramos de investigación activos y experiencia investigadora en su línea de especialización. Además, la media de sexenios por docente es de 3,5, lo que refleja una sólida trayectoria académica y de investigación. Estos datos aseguran que la cualificación del profesorado es excelente para garantizar la calidad y el desarrollo del programa.

Cada línea de investigación del programa ha contado con al menos un proyecto financiado en los últimos seis años, cuyo investigador principal pertenece al programa. Durante el ciclo evaluado se reportaron 93 proyectos con diferentes fuentes de financiación, tanto europeas como nacionales y autonómicas, de los cuales 17 se mantienen activos en 2025. La diversidad de los financiadores y la continuidad de los proyectos evidencian una capacidad de gestión eficiente y un nivel alto de calidad en términos de financiación.

La dedicación del personal académico es suficiente y adecuada, teniendo en cuenta el número de estudiantes por línea de investigación y las características del Programa. El título dispone de 37 profesores y un número estable de doctorandos, que varía entre 56 y 62 matriculados por curso, con nuevos ingresos anuales entre 9 y 16 estudiantes. Este equilibrio entre la capacidad de supervisión del profesorado y el número de estudiantes permite una atención personalizada y un seguimiento adecuado del progreso de las tesis doctorales.

La Universidad de Salamanca reconoce oficialmente la labor de tutorización y dirección de tesis mediante un sistema específico de compensación. Esta dedicación se contabiliza en 10 horas de docencia durante los primeros tres años de tutorización y en 20 horas durante los dos cursos siguientes a la defensa de la tesis, con un máximo de 60 horas de carga docente por curso académico. Además, la dirección de tesis se considera un criterio relevante en la evaluación del profesorado y conlleva incentivos académicos en forma de



reconocimiento curricular. Estos mecanismos aseguran un reconocimiento adecuado y valoran el esfuerzo dedicado por el profesorado a la supervisión de los doctorandos.

El grado de internacionalización del Programa es notable. Aproximadamente el 30% de los doctorandos son extranjeros o proceden de otras universidades, lo que demuestra una capacidad significativa de atracción. Además, el 40% de las tesis defendidas han obtenido Mención Internacional, y se ha implementado una convocatoria anual de ayudas de movilidad para facilitar estancias en centros extranjeros, requisito fundamental para la obtención de dicha mención. Las ayudas adicionales para asistencia a congresos han favorecido el contacto con investigadores internacionales, permitiendo a los doctorandos explorar opciones para estancias predoctorales. En los tribunales de tesis y comisiones académicas han participado expertos internacionales, lo que refuerza el carácter global del programa.

El Instituto de Neurociencias de Castilla y León (INCYL) ha contribuido significativamente a esta internacionalización mediante la organización de seminarios internacionales con investigadores de prestigio mundial. Además, el Programa mantiene colaboraciones con universidades de alto prestigio como la Universidad de Oxford, la Universidad de Minnesota y la Universidad de São Paulo. Aunque se ha promovido la dirección de tesis en régimen de cotutela internacional y la mención industrial, su presencia sigue siendo limitada, por lo que se recomienda continuar impulsando estas modalidades para fortalecer aún más la proyección internacional del Programa.

La información del Programa está disponible en inglés en la web institucional, aunque es necesario actualizar y mejorar su accesibilidad para facilitar el acceso a los estudiantes internacionales. Se recomienda priorizar esta actualización para alinear la difusión de la información con la estrategia de internacionalización del Programa.

## 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo de las actividades previstas son los adecuados, en función de las características del programa de doctorado, el ámbito científico y el número de estudiantes.

*Estándares:*

*5.1 Los recursos materiales y servicios disponibles son adecuados, teniendo en cuenta el número de estudiantes de cada línea de investigación y la naturaleza y características del programa de doctorado.*

*5.2 Los mecanismos de soporte logístico y de gestión al estudiante responden a las necesidades de apoyo que requieren las actividades de los doctorandos.*

### Valoración global: 5. Recursos materiales y servicios

| Sin valoración | No procede/Sin información suficiente | No se alcanza | Se alcanza parcialmente | Se alcanza | Se supera excelentemente |
|----------------|---------------------------------------|---------------|-------------------------|------------|--------------------------|
|                |                                       |               | X                       |            |                          |

Justificación de la valoración:

El Programa de Doctorado en Neurociencias de la Universidad de Salamanca cuenta con recursos materiales suficientes para garantizar la calidad de la formación e investigación de los doctorandos. El Instituto de Neurociencias de Castilla y León (INCYL), donde se desarrolla el Programa, dispone de infraestructuras avanzadas, como laboratorios especializados en neurociencias, equipamiento para técnicas avanzadas de neuroimagen, bioinformática y biología molecular, y acceso a bibliotecas con revistas científicas de impacto. Además, los doctorandos tienen acceso a despachos, salas de reuniones y plataformas online para la gestión académica y administrativa, lo que facilita tanto el desarrollo de sus investigaciones como su formación continua.



A pesar de estos recursos, se han detectado necesidades específicas, como la reparación de algunos equipos en el INCYL, cuya resolución es importante para mantener la calidad de la investigación. Asimismo, aunque la Universidad de Salamanca pone a disposición de los investigadores la Plataforma Nucleus, que ofrece servicios de apoyo técnico y acceso a equipamiento avanzado, se recomienda continuar fortaleciendo el mantenimiento y actualización de los equipos.

En los últimos seis años, el Programa ha obtenido financiación para numerosos proyectos de investigación a través de diferentes fuentes, incluyendo proyectos nacionales del Ministerio de Ciencia e Innovación, proyectos europeos financiados por instituciones como Oticon Medical y The Oticon Foundation, y ayudas regionales de la Junta de Castilla y León. Además, se dispone de becas y contratos predoctorales a través del Programa FPU del Ministerio de Universidades y de contratos asociados a proyectos de investigación. Asimismo, se identifican líneas de investigación sin proyectos activos en áreas como los sistemas de flexibilidad y recuperación cerebral en respuesta a la neurodegeneración y la vía auditiva del cerebro. Se recomienda priorizar la captación de financiación para estas líneas estratégicas y buscar alternativas para garantizar la continuidad de los proyectos en curso.

Así mismo, en la reunión con estudiantes y egresados, quedó constancia de las limitadas ayudas existentes para estancias y asistencias a congresos, así como del descontento general por la evolución de la actividad formativa “seminarios científicos” cuya falta de presupuesto ha impactado negativamente en la programación de seminarios internacionales. Este descontento fue compartido por el profesorado y la Comisión Académica que expusieron algunas medidas para hacer frente a la situación, como la financiación específica acordada con la Universidad de Salamanca tras el cambio e inicio de un nuevo periodo de gestión universitaria, así como la organización de seminarios online. Es una prioridad absoluta abordar esta debilidad, por lo que se recomienda hacer un esfuerzo adicional en este sentido, cuyos resultados redundarán en una mayor motivación y formación del estudiantado, así como en la mejora significativa del Programa de Doctorado en su conjunto.

El Programa tiene procedimientos administrativos eficaces para la gestión de las actividades académicas y de investigación. La Escuela de Doctorado ofrece servicios de apoyo y orientación a los doctorandos, encargándose de la gestión, junto con el personal administrativo del INCYL, de los procesos relacionados con el depósito y defensa de tesis. Además, se ha mejorado la captación de financiación a través de la incorporación de una gestora de proyectos. Sin embargo, se ha identificado la necesidad de contar con mayor apoyo administrativo específico para el Programa, dado que el personal técnico contratado a través de convocatorias específicas tiene una duración limitada, generalmente de dos años. La falta de estabilidad en los equipos de apoyo podría afectar la eficiencia de la gestión y la continuidad de los servicios. Se debe impulsar la estabilización de estos puestos para asegurar un apoyo administrativo continuo y eficaz.

El Autoinforme de 2ª renovación de la acreditación también se demanda personal administrativo adicional para la gestión del Programa, lo cual se considera justificado dada la amplitud de las actividades administrativas requeridas. Esta necesidad debe ser atendida para mejorar la eficiencia en la gestión y apoyar de forma más efectiva a los doctorandos y al equipo académico.

## **6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

Los resultados de aprendizaje se corresponden con el nivel 4 del MECES.

*Estándares:*

*6.1 Los resultados alcanzados en los indicadores de calidad académica de las tesis doctorales y las contribuciones científicas derivadas de ellas, así como la evolución de esos resultados, son adecuados a las competencias previstas de nivel 4 del MECES, teniendo en cuenta las líneas de investigación, la naturaleza y las características del programa de doctorado.*

**Valoración global: 6. Resultados de aprendizaje**

| Sin valoración | No procede/Sin información suficiente | No se alcanza | Se alcanza parcialmente | Se alcanza | Se supera excelentemente |
|----------------|---------------------------------------|---------------|-------------------------|------------|--------------------------|
|                |                                       |               |                         | X          |                          |

Justificación de la valoración:

El Programa de Doctorado en Neurociencias de la Universidad de Salamanca presenta un nivel significativo de producción científica y contribuciones derivadas de las tesis doctorales defendidas, aunque se observan aspectos que requieren atención específica para alcanzar un mayor grado de excelencia. Los indicadores muestran un aumento progresivo en el número de tesis defendidas anualmente, con casi el 100% de ellas obteniendo la mención Cum Laude y un 42% con Mención Internacional en el último año evaluado. Estos resultados son indicativos de un alto estándar de calidad académica y alineación con las recomendaciones realizadas en la evaluación anterior. No obstante, se mantiene la recomendación de asegurar y ampliar los recursos financieros destinados a las estancias internacionales, con el fin de incrementar el porcentaje de tesis con Mención Internacional y fortalecer la proyección global del Programa.

En relación con los indicadores de calidad de las tesis y las contribuciones científicas, la mayoría de los artículos publicados se encuentran en revistas indexadas en JCR, con un alto porcentaje en el primer cuartil (Q1). Además, los doctorandos han participado activamente en congresos nacionales e internacionales y han establecido colaboraciones con investigadores de prestigio, lo que refleja un sólido impacto científico de los resultados del Programa. Sin embargo, se ha detectado una diferencia notable en la realización de estancias internacionales, ya que varios doctorandos no reportan haber realizado. Esta situación podría estar vinculada a las limitaciones en los recursos destinados a la movilidad, lo que subraya la necesidad de priorizar las ayudas para estancias en centros extranjeros y fomentar la realización de tesis en régimen de cotutela internacional.

El cumplimiento del perfil de competencias establecido en el Programa es adecuado. Las actividades formativas desarrolladas están claramente enfocadas a la adquisición de competencias investigadoras y profesionales, y se ha incrementado la oferta de cursos metodológicos y especializados para los doctorandos. No obstante, algunas actividades formativas no están registradas en la plataforma RAPI. Se recomienda investigar las causas de esta situación.

En cuanto a las líneas de investigación, el Programa muestra una producción científica sólida en áreas como Neurofisiología y Plasticidad Sensorial, Enfermedades Neurodegenerativas y Neurociencia Cognitiva y Computacional. Sin embargo, se ha identificado que tres líneas de investigación no reportan tesis doctorales defendidas durante el período evaluado: Esclerosis Múltiple y Cáncer; Efectos del beta amiloide sobre la conductancia de los canales de potasio; y Trasplante de células corticales y recuperación funcional. Además, se ha observado una disparidad significativa en el número de tesis defendidas entre las diferentes líneas. Esta situación sugiere la necesidad de realizar una reflexión estratégica sobre la reorganización de las líneas de investigación, fusionando aquellas con menor productividad para asegurar indicadores más equilibrados y robustos. Todo ello está en consonancia con lo debatido con la Comisión Académica durante la visita sobre el impacto positivo de la reagrupación de líneas de grupos de investigación que colaboran habitualmente.

La movilidad internacional ha experimentado un incremento respecto a la evaluación anterior, con cerca de 40 movilizaciones registradas. No obstante, se observa una distribución desigual, con algunos doctorandos realizando múltiples estancias y otros ninguna. Sin embargo, durante la entrevista con el profesorado, éste indicó que la movilidad de los doctorandos debe estar justificada por criterios de relevancia en el contexto de plan de investigación del personal investigador en formación, no tanto en función de alcanzar ciertos indicadores como la mención internacional. Sea como fuere, el desequilibrio en la movilidad sugiere la necesidad de revisar los criterios de asignación de ayudas y facilitar un acceso más equitativo para todos los doctorandos.

## 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Los resultados de los indicadores del programa de doctorado y su evolución son adecuados.

*Estándares:*

*7.1 Los resultados alcanzados en los indicadores de satisfacción de los doctorandos, del personal académico, de los doctores egresados y de los empleadores son adecuados, teniendo en cuenta la naturaleza y las características del programa de doctorado.*

*7.2 Los resultados alcanzados en los indicadores de rendimiento de los doctorandos son adecuados al perfil de los estudiantes, de acuerdo con el ámbito científico del programa de doctorado.*

*7.3 Los resultados alcanzados en los indicadores de inserción laboral de los egresados son coherentes con el contexto socioeconómico y de investigación en el que se desarrolla el programa de doctorado.*

*7.4 La evolución de los indicadores es coherente con las previsiones establecidas en la memoria verificada y sus modificaciones.*

### Valoración global: 7. Indicadores de satisfacción y rendimiento

| Sin valoración | No procede/Sin información suficiente | No se alcanza | Se alcanza parcialmente | Se alcanza | Se supera excelentemente |
|----------------|---------------------------------------|---------------|-------------------------|------------|--------------------------|
|                |                                       |               | X                       |            |                          |

Justificación de la valoración:

El Programa de Doctorado en Neurociencias de la Universidad de Salamanca ha desarrollado encuestas de satisfacción dirigidas tanto a doctorandos como a profesorado y a egresados, lo que refleja un esfuerzo por conocer y mejorar la percepción de los distintos grupos de interés. Sin embargo, los resultados muestran que la participación en estas encuestas es limitada, especialmente en el caso de los egresados, donde únicamente dos de ellos respondieron, lo que impide disponer de una visión completa y fiable de la satisfacción de este colectivo. Se recomienda poner en marcha mecanismos más efectivos para incrementar la participación.

La satisfacción de los doctorandos se mantiene en un nivel aceptable, con una media de 7,63 sobre 10. Los aspectos mejor valorados son la calidad de la dirección de tesis y el seguimiento por parte de los tutores. No obstante, se identifican áreas de mejora, como la movilidad y la formación complementaria, dado que solo el 21,1% de los doctorandos realizó una estancia en otro centro y un 66,7% consideró insuficiente la financiación para estas actividades. Además, los trámites administrativos relacionados con la defensa de tesis y la expedición del título obtuvieron una valoración baja, destacando la percepción de lentitud y burocracia. Se recomienda simplificar los procedimientos administrativos y mejorar la información sobre becas y ayudas disponibles para los estudiantes. Durante la visita, el estudiantado manifestó la necesidad de establecer mecanismos de reconocimiento de las actividades no directamente vinculados a su actividad predoctoral o postdoctoral, derivadas de la ayuda y apoyo que realizan en el laboratorio al estudiantado durante la realización de sus trabajos experimentales de Fin de Grado o Máster. Este reconocimiento podría establecerse, por ejemplo, a través de la coautoría en publicaciones científicas o comunicaciones a congresos de los trabajos en los que han contribuido con su apoyo y ayuda.

La satisfacción del profesorado muestra una valoración positiva en términos generales, con una media de 7,67 sobre 10, aunque ligeramente inferior a la de otros programas de doctorado de la USAL. Los aspectos mejor valorados son la organización académica, el sistema de asignación de tutores y directores de tesis y la calidad de los seminarios de investigación. Sin embargo, se detectan deficiencias en la disponibilidad de infraestructuras y recursos tecnológicos, así como en los trámites administrativos para el depósito y defensa de tesis. Se sugiere priorizar la mejora de los recursos tecnológicos y optimizar los procesos administrativos para facilitar la labor del profesorado. Así mismo, durante la visita se sugirió desde el profesorado la posibilidad de

incorporar personas externas a la supervisión del trabajo doctoral, con el fin de hacer un seguimiento más objetivo aportando orientación y otros puntos de vista al desarrollo del plan de investigación. Si bien es una sugerencia interesante que queda recogida en este informe, la Comisión Académica del PD entiende que esta labor de supervisión ya se lleva a cabo durante el seminario obligatorio impartido por cada estudiante ante toda la comunidad científica del INCYL antes de la defensa de tesis. Se recomienda de todos modos valorar la propuesta.

En relación con los indicadores de rendimiento, el programa presenta tasas adecuadas y coherentes con el perfil de los estudiantes. La tasa de graduación es del 70% en un plazo de 4 a 5 años, la tasa de abandono se mantiene por debajo del 10% en los últimos cinco años y el tiempo medio para la defensa de las tesis es de 4,8 años, lo que se considera razonable para un programa de doctorado de estas características. Asimismo, el número de contribuciones científicas entre presentaciones a congresos y publicaciones es elevado, destacando la calidad de muchas de ellas. Estos resultados son indicativos de un buen desempeño académico y de la eficacia de las actividades formativas desarrolladas en el Programa.

En cuanto a los indicadores de inserción laboral, se ha identificado una tasa de empleo elevada, alcanzando el 85% en el ámbito de la neurociencia, con inserción en universidades, centros de investigación, empresas de biotecnología y farmacéuticas. No obstante, se recomienda aportar datos más desglosados para facilitar una evaluación más detallada de estos indicadores, incluyendo aspectos como la estabilidad laboral, la relación del empleo con la formación recibida y la satisfacción de los egresados con su inserción profesional.

La evolución de los indicadores muestra una tendencia positiva, especialmente en términos de estabilidad en la matrícula total y el número de egresados, así como en el aumento de las publicaciones científicas y la movilidad internacional. Sin embargo, se ha observado una tendencia a la baja en el número de estudiantes de nuevo ingreso matriculados, lo que sugiere la necesidad de intensificar la promoción del Programa para atraer a nuevos doctorandos. Además, se recomienda no bajar la guardia en cuanto a la estabilidad en el número de tesis defendidas por curso académico, procurando que este número no sólo se mantenga, sino que aumente tanto cuantitativa como cualitativamente.

## 8. VALORACIÓN DEL PLAN DE MEJORA

*Valorar el análisis realizado por el Programa en el Plan de Mejora incluido en el Autoinforme. En esta valoración se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:*

- *Relación entre las áreas de mejora previstas y las fortalezas y debilidades detectadas.*
- *Congruencia entre el Plan de Mejora y las valoraciones y conclusiones incluidas en el resto del Autoinforme.*
- *Nivel de definición de los objetivos que se persiguen en los próximos años, y las acciones previstas para alcanzarlos.*
- *Especificación de responsables, calendario e indicadores de seguimiento de las acciones diseñadas.*

### Valoración global del Plan de Mejora:

El Plan de Mejora del Programa de Doctorado en Neurociencias de la Universidad de Salamanca presenta una estructura clara y bien definida, identificando correctamente las áreas prioritarias a partir del análisis realizado en el informe. No obstante, se encuentran acciones en distintos estados de implementación, algunas completadas, otras en marcha y algunas pendientes de iniciar.

Entre las acciones completadas, destaca la implementación de un sistema antiplagio para la revisión de tesis doctorales, la mejora en la plataforma RAPI para el seguimiento de actividades formativas y la publicación de información actualizada sobre el programa en la web institucional. Estas medidas responden adecuadamente a las recomendaciones emitidas en la 1ª renovación de acreditación muestran un compromiso claro con la mejora continua.

El Plan de Mejora también ha avanzado en la promoción de contratos industriales y cotutelas internacionales, así como en el refuerzo de la financiación para estancias internacionales y congresos. No obstante, se mantiene la recomendación de potenciar los acuerdos de cotutela, ya que el incremento en el número de menciones internacionales es positivo, pero aún insuficiente para alcanzar los estándares de internacionalización deseados. Además, se recomienda añadir como aspecto a evaluar en futuras revisiones el estado de los equipos de investigación, dado que la recomendación anterior hacía referencia a la colaboración entre líneas de investigación y no a los aparatos necesarios para la investigación experimental.

En relación con las acciones de mejora en marcha, se encuentra la solicitud de apoyo administrativo específico para la gestión del programa y la estabilización de los técnicos de laboratorio, así como la adaptación de la oferta de plazas a la demanda real de nuevos ingresos. Estas acciones son pertinentes dado que el aumento de las tareas administrativas y la inestabilidad de los recursos técnicos representan desafíos importantes para la sostenibilidad del Programa. No obstante, se señala que la demanda de apoyo administrativo debe ser atendida por la Universidad de Salamanca a nivel institucional.

El Plan de Mejora también prevé la revisión y reorganización de las líneas de investigación para garantizar indicadores de productividad más equilibrados, dado que algunas líneas no han registrado tesis defendidas durante el período evaluado. Esta propuesta es especialmente relevante para optimizar los recursos disponibles y fortalecer la competitividad del Programa a nivel nacional e internacional.

Entre las acciones pendientes de iniciar, destacan la optimización de los procesos administrativos para reducir la carga burocrática tanto de los investigadores como de los estudiantes, la flexibilización de las ayudas de movilidad para estancias en el extranjero y la mejora en la accesibilidad y actualización de la versión en inglés de la web del Programa. Estas medidas son cruciales para mejorar la satisfacción de los doctorandos, facilitar la movilidad internacional y proyectar el Programa de manera efectiva en el ámbito internacional.

El plan asigna de manera adecuada responsables para cada acción, incluyendo la Comisión Académica del Doctorado, la Dirección del Programa y el Vicerrectorado de Investigación, y establece un calendario de implementación con revisiones anuales para evaluar los avances. Además, se definen indicadores específicos para el seguimiento, como el número de estancias internacionales realizadas, el porcentaje de tesis defendidas en el tiempo estimado y la tasa de inserción laboral de los egresados. Estos elementos reflejan un enfoque metódico y realista para la mejora continua del Programa.

Como resultado de la entrevista mantenida con el profesorado y lo debatido con la Comisión Académica del Programa Doctorado, se recomienda establecer mecanismos de resolución de conflictos que pudieran surgir entre las personas implicadas en el plan formativo y de investigación, y el personal investigador en formación no doctor. Todo ello auspiciado por la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario (BOE núm. 70, de 23 de marzo de 2023).

En Valladolid, a 14 de julio de 2025

  
D. Enrique Amezua San Martín

Presidente de la Comisión de Evaluación de Titulaciones