

**RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES:
INFORME FINAL DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE TITULACIONES.**

| | |
|--------------------------|--|
| Título: | Programa de Doctorado en Ecología Funcional y Aplicada |
| Universidad: | Universidad de León |
| Fecha de emisión: | 22 de julio de 2022 |

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 y por el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, y de acuerdo con los criterios y metodologías de evaluación recogidos en la "Guía del proceso general de evaluación" y en el "Manual de Evaluación" establecidos por ACSUCYL. Ambos documentos han sido elaborados 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. 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 Manual de Evaluación 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:

Consideraciones globales: La Comisión de Evaluación de Titulaciones de ACSUCYL ha comprobado que el Programa se está llevando a cabo de acuerdo con la última versión de la Memoria verificada.

No obstante, a continuación, se detallan requerimientos o recomendaciones de mejora, a considerar por los responsables del Título y que serán objeto de atención en futuros procesos de evaluación externa:

- Se deben diseñar acciones de promoción dirigidas a mejorar la capacidad de captación de estudiantes del Programa.
- Se recomienda que se establezca, de forma sistemática, el uso de un sistema automático de detección de plagios, complementariamente a los mecanismos aplicados hasta ahora.
- Se recomienda revisar el desequilibrio en el número de tesis dirigidas por cada profesor del Programa de Doctorado.
- Se recomienda aumentar la participación de expertos internacionales en la dirección o codirección de tesis doctorales.
- La Universidad debe valorar la efectividad de estos mecanismos para mejorar la calidad del Programa.
- Se recomienda mejorar la información sobre los programas de movilidad o los distintos tipos de ayudas y becas.
- Se recomienda estudiar mecanismos para aumentar la tasa de respuesta en las encuestas de satisfacción, o implantar otros sistemas de seguimiento y estudio de la valoración de los diferentes colectivos sobre el Programa.

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 líneas de investigación del Programa y con el número de plazas ofertadas.*
- 1.2. *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".*
- 1.3. *La Universidad ha atendido las posibles recomendaciones realizadas por la Agencia en sus informes de evaluación para la verificación, modificación o seguimiento.*
- 1.4. *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 de los estudiantes se considera adecuado y coherente con las características del Programa y con lo especificado en la Memoria verificada. La oferta de nuevas plazas está fijada en 12 estudiantes por año; no obstante, en los últimos cursos el número de estudiantes de nuevo ingreso se ha mantenido siempre por debajo de este valor. Por ejemplo, en los últimos cuatro cursos, la media de alumnos de nuevo ingreso ha sido de cuatro, valor muy inferior a la oferta de plazas. Se deben diseñar acciones de promoción dirigidas a mejorar la capacidad de captación de estudiantes del Programa

Las actividades formativas del Programa y los planes de investigación de los doctorandos se consideran adecuados, están bien organizados y supervisados y son coherentes con los requerimientos del Programa y con la Memoria verificada. Los documentos de actividades del doctorando aportados como evidencias muestran que se ha realizado una supervisión adecuada de estas actividades. No obstante, se recomienda revisar la organización y los contenidos de las actividades formativas del Programa de Doctorado, ya que es una de las cuestiones peor valoradas por parte de los estudiantes. También se recomienda mejorar la información que se proporciona en la web acerca la oferta de cursos de especialización y/o formación que ofrece el propio Programa de Doctorado y que son necesarios para superar la Actividad 1: Cursos de especialización (20h).

Los mecanismos con los que cuenta el Programa de doctorado para evitar el fraude se consideran adecuados y suficientes. No obstante, se recomienda que se establezca, de forma sistemática, el uso de un sistema automático de detección de plagios, complementariamente a los mecanismos aplicados hasta ahora.

Se considera que el Programa de doctorado sigue manteniendo su relevancia dentro del marco de la Estrategia de la Universidad y que su nivel sigue siendo adecuado al nivel 4 MECES.

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.

Valoración global: 2. Información y transparencia

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

Justificación de la valoración:

La página web del Programa de Doctorado incluye información objetiva, completa y actualizada acerca del funcionamiento del Programa, sus características y los resultados alcanzados. Se considera que la información publicada es completa y relevante tanto para los estudiantes que están matriculados en el Programa como para los futuros estudiantes que deseen conocer los contenidos del Programa de cara a su posible matriculación. No obstante, con el fin de mejorar la información pública se recomienda:

- Incluir información acerca de los recursos materiales y servicios con los que cuenta el Programa para desarrollar las tesis.
- Revisar el apartado de CV del profesorado, ya que aparecen menos profesores de los presentados en el Autoinforme y de los citados en la misma web en el apartado Líneas de investigación.
- Publicar información acerca de los cursos de especialización.

En la página web del Programa se encuentra publicada una tabla de los indicadores más relevantes que proporciona información sobre los resultados del Programa de doctorado y su evolución. Los resultados de satisfacción de los grupos de interés se presentan de manera adecuada.

Finalmente, respecto a la información publicada referente al sistema de garantía de calidad (SGIC), esta se considera adecuada y suficiente.

3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

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.

Estándares:

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.

3.2 El SGIC realiza una evaluación interna del desarrollo del título que concluye con planes para mejorar el Programa de doctorado.

3.3 El SGIC incluye cauces adecuados para atender las sugerencias y reclamaciones.

Valoración global: 3. Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC)

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

Justificación de la valoración:

La Universidad ha establecido un SGIC específico para los Programas de Doctorado, diseñado de manera adecuada para evaluar y mejorar la calidad de sus procesos, así como analizar los resultados de los Programas y su utilización en la toma de decisiones. Dicho Sistema cuenta ya con varios años de implantación.

El SGIC incluye un proceso, implementado a través de la Oficina de Evaluación de Calidad, que garantiza la recogida de indicadores sobre los resultados de aprendizaje y que se complementa con información sobre la evolución temporal de los diferentes indicadores. Además, el Sistema establece la realización de encuestas a doctorandos y egresados anualmente, y al PDI y PAS con carácter bienal.

No obstante, se ha podido comprobar que, en algunos casos, las tasas de respuesta han sido bajas, por lo que se recomienda fomentar la participación en las encuestas de los diferentes colectivos, o bien implementar otros sistemas de seguimiento y estudio de la opinión sobre el Programa.

En el Autoinforme se especifica que es la Comisión Académica (CA) el órgano que se encarga de tomar las decisiones. Los indicadores de resultados utilizados se consideran adecuados. Recae también en la CA estudiar las posibles mejoras planteadas. El Programa dispone de un plan de mejora donde se recogen sus principales puntos débiles con sus correspondientes propuestas de mejora.

El SIGC incorpora un procedimiento correctamente establecido y sistematizado para atender las posibles sugerencias y reclamaciones de los implicados en el Programa de doctorado.

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, por reunir los requisitos exigidos para su participación en el Programa de doctorado y acreditar su experiencia investigadora.

4.2 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.

4.3 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.

4.4 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:

A raíz de las evidencias aportadas, se ha podido comprobar que el Programa de doctorado cuenta con un personal académico perfectamente capacitado y que reúne los requisitos exigidos para participar en una titulación de estas características.

Se valora positivamente que en el curso 2020/21, el 75% del profesorado contaba con un sexenio de investigación vivo y que la media de sexenios por profesor durante este mismo curso fue de 3,2. Del mismo modo, todo el profesorado ha participado como investigador o ha sido investigador principal en proyectos competitivos nacionales o autonómicos sobre temas relacionados con las líneas de investigación del Programa, lo que garantiza la financiación de la investigación.

Un aspecto que se recomienda analizar es el elevado desequilibrio en el número de tesis dirigidas por cada profesor del Programa. Las evidencias aportadas muestran que hay profesores que no han dirigido tesis doctorales desde la implantación del título, mientras que otros han dirigido más de 6 tesis.

La Universidad dispone de mecanismos para el reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de las tesis doctorales en su Plan de Organización Académica del PDI. La Universidad debe valorar la efectividad de estos mecanismos para mejorar la calidad del Programa.

El grado de internacionalización del Programa se considera suficiente. Se ha comprobado que el Programa de doctorado presenta un elevado número de profesores colaboradores externos; sin embargo, la participación de expertos internacionales en la dirección o codirección de tesis doctorales es muy baja (8%), por lo que se recomienda fomentar su participación.

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:

Tanto los recursos materiales generales de la Universidad como los recursos materiales específicos del Programa se consideran suficientes y adecuados de acuerdo con sus características, su ámbito científico y el número de estudiantes.

Se valora positivamente el hecho que los profesores del Programa dispongan de suficientes recursos, vía proyectos competitivos, que facilitan la realización de una investigación de calidad y una excelente difusión de los resultados. También se destaca positivamente que el número de doctorandos que disfrutan de una beca o contrato predoctoral ha ido aumentando progresivamente desde la implantación del título, de forma que, en la actualidad, la totalidad de los estudiantes matriculados a tiempo completo disfruta de financiación.

Según se desprende de las encuestas de satisfacción a los estudiantes, hay aspectos como la orientación profesional, los programas de movilidad o los distintos tipos de ayudas y becas que no son conocidos por los estudiantes. Se recomienda mejorar la información sobre estas cuestiones o llevar a cabo jornadas formativas sobre las mismas dirigidas a los doctorandos.

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 cuenta con unos resultados e indicadores de calidad adecuados, aunque el número de tesis defendidas en período evaluado ha sido escaso (6).

Las tesis y contribuciones científicas de las diferentes líneas de investigación son de alta calidad. Respecto a la producción científica por línea de investigación, destaca la elevada productividad de la línea de Ecología básica y aplicada a ecosistemas terrestres (78% de las publicaciones) frente a la de la línea Limnología y biotecnología ambiental (22% de las publicaciones), incluso si se tiene en cuenta que en la primera se están realizando el doble de tesis doctorales que en la segunda.

Al analizar la calidad de las tesis defendidas, se destaca que dos de las seis tesis defendidas cuentan con premio extraordinario de doctorado y un premio europeo a la mejor tesis doctoral en limnología, respectivamente. La producción científica es alta y se considera de una excelente calidad. Se ha comprobado que un número elevado de artículos han sido publicados en revistas pertenecientes al primer cuartil (Q1) de JCR, e incluso al primer decil (D1).

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:

A raíz de la lectura del Autoinforme y de las evidencias aportadas, se ha podido comprobar que el Programa de doctorado ha contado con datos de encuestas de satisfacción a los distintos grupos de interés, cuyos resultados se consideran, de forma general, satisfactorios. No obstante, en varias de dichas encuestas la tasa de respuesta es baja, por lo que se recomienda trabajar con el fin de aumentar el número de respuestas obtenidas.

Los principales indicadores del Programa muestran resultados positivos en cuanto a la tasa de abandono y las calificaciones de las tesis. Los principales puntos débiles detectados son el porcentaje de estudiantes sin beca o contrato predoctoral, el alto porcentaje de alumnos matriculados a tiempo parcial y la duración media del Programa de Doctorado, que es algo superior a la prevista en la Memoria verificada del título. Aun así, los indicadores se consideran adecuados.

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 presentado es poco ambicioso y no recoge las distintas acciones que son necesarias para mejorar los puntos débiles que se han detectado. De hecho, se ha comprobado que el Programa solamente ha incluido una sola propuesta de mejora nueva. A pesar de que se considera que se deberían incluir otras propuestas de mejora, hay que destacar que la acción de mejora que se ha incluido está bien detallada y resulta adecuada para solventar una de las debilidades localizadas en el Autoinforme. Los responsables y la temporización de esta acción de mejora están perfectamente indicados.

Firmado:



D. Enrique Amezua San Martín

Presidente de la Comisión de Evaluación de Titulaciones