

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

Título:	Programa de Doctorado en Ingeniería de Biosistemas
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 y/o recomendaciones de mejora que serán objeto de atención en futuros procesos de evaluación externa:

- Se deben proporcionar evidencias de la actividad de la Comisión Académica del Programa (p.e. las actas de coordinación, etc.).
- La Universidad debe valorar la efectividad de estos mecanismos para mejorar la calidad del Programa.
- Se deben estudiar mecanismos para aumentar la tasa de respuesta en las encuestas de satisfacción, o bien implantar otros sistemas de seguimiento y estudio de la valoración de los diferentes colectivos sobre el Programa.
- Se recomienda que la información sea interpretativa tanto para el conjunto del Programa como para las líneas de investigación.
- Se recomienda la justificación del interés estratégico de las líneas de menor eficiencia y su papel complementario respecto de las restantes.
- Se recomienda el intercambio de información sobre la investigación de los distintos grupos que configuran el Programa a través de jornadas conjuntas.

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:					
<p>El perfil de ingreso está bien definido tanto en la memoria verificada como en la web oficial del Título y es coherente con la naturaleza del Programa de Doctorado. El perfil de los estudiantes en el período evaluado ha sido adecuado: en su mayoría proceden de ingenierías agronómicas, licenciaturas, grados y másteres del ámbito de la Ingeniería de Biosistemas. Previamente a su admisión, se analiza su expediente académico y su currículum vitae.</p> <p>Se ofertan 10 plazas y se admite una media de 7 estudiantes por curso académico. Teniendo en cuenta que hay 4 líneas de investigación, el número de plazas ofertado es coherente. La Comisión Académica del Programa es la encargada de asignar tutor y director a cada estudiante en función de sus preferencias y de las posibilidades existentes. El Programa se compone de cuatro líneas de investigación. Mientras que el 74% de los alumnos ha seguido la de “Producción vegetal aplicada a la ingeniería de biosistemas”, “Fisiología vegetal aplicada a la ingeniería de biosistemas” no ha contado con ningún inscrito. Las otras dos líneas son “Geomática aplicada a la ingeniería de biosistemas” y “Construcción e infraestructuras aplicadas a la ingeniería de biosistemas”.</p> <p>La Escuela de Doctorado de la Universidad canaliza la gestión administrativa y el coordinador del Programa y el correspondiente tutor ofrecen asesoramiento personalizado durante los cursos académicos, de acuerdo con el registro de actividades formativas realizadas por los estudiantes.</p> <p>La Universidad dispone una herramienta informática, denominada “Gestión de estudios de Doctorado”, que permite supervisar la evolución de los estudiantes, de manera que estos introducen en ella la información que se solicita (actividades, estancias, etc.) para la posterior ratificación y emisión de informes por parte de la Comisión Académica o por el propio director de la tesis doctoral. El doctorando debe presentar y defender, en el primer año de tesis y ante la citada Comisión, su plan de investigación, que podría ser objeto de cambios relevantes. También se controla que, antes de la presentación de la tesis, el doctorando haya publicado un artículo en el JCR-SI o, alternativamente, que haya registrado una patente. La supervisión de las actividades formativas de los doctorandos, de acuerdo con las evidencias facilitadas es adecuada. Durante la visita, se comprobó que la oferta formativa es adecuada: así, muchas de las actividades formativas han sido el resultado de peticiones específicas de los propios doctorandos o de las asociaciones estudiantiles.</p> <p>La Universidad dispone de una herramienta informática, software anti-plagio “Turnitin”, que le permite garantizar la originalidad de los documentos presentados.</p> <p>En el Informe de Verificación del título, se recomendaba el reconocimiento y cómputo de la labor de tutorización del PDI en los Programas de doctorado como parte de la dedicación docente e investigadora, de manera que, actualmente, la Universidad reconoce medio crédito a dicho personal por esta labor desarrollada. El profesorado manifestó al panel, durante la visita a la Universidad, que, si bien la dedicación al trabajo de tutorización de los estudiantes es muy superior a medio crédito, se sentían satisfechos con este reconocimiento. El resto de las recomendaciones realizadas en los informes internos y externos también han sido contemplados en el Plan de Mejora del título lo que se valora favorablemente.</p>					

El Programa está actualizado y es relevante en su ámbito territorial, en el que el sector agrario es muy importante. La Universidad cuenta con una estrategia en materia de investigación y de formación doctoral y con periodicidad anual desarrolla Programas institucionales de promoción y ayuda a la actividad investigadora, que comprenden ayudas a la investigación, un Programa de acciones de intensificación de la actividad investigadora, un Programa de residencias de verano en grupos de investigación y un Programa de mantenimiento, reparaciones y cofinanciación para la renovación de infraestructuras y equipos de investigación.

La coordinación y comunicación se evidencia en los grupos y entre los grupos de las diferentes líneas de investigación, a partir de las colaboraciones en los proyectos de investigación, sus propios seminarios abiertos y de las jornadas de puertas abiertas para la investigación que se celebran y en las que se evidencia y visibiliza los proyectos y líneas del Programa de doctorado. Se recomienda el análisis de la conveniencia de algún tipo de reunión entre todos los grupos de investigación del Programa, para intercambio de información conjunta y como plataforma de muestra a estudiantes y futuros doctorandos de las actividades de investigación del Programa. Esta iniciativa tiene su interés en estrechar relaciones entre los componentes de los institutos y grupos de investigación separados geográficamente.

El Programa mantiene el nivel 4 MECES tras las actualizaciones realizadas en el periodo de evaluación: estas modificaciones han afectado a aspectos puramente funcionales o instrumentales.

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:					
<p>La web de la Universidad presenta el Programa de manera clara y concisa, dividiendo la información en varios apartados: Presentación, Información Académica, Acceso y Trámites, Al Finalizar y Calidad. La información proporcionada es suficiente y relevante.</p> <p>La web remite, en el apartado correspondiente, a la página de la Oficina de Evaluación y Calidad, en la que pueden consultarse los indicadores concretos del Programa.</p> <p>La información es accesible y está bien organizada, siguiendo una estructura tipo para todas las enseñanzas. Así mismo, incluye información específica sobre el SGIC, con datos e indicadores, resultados de encuestas, etc.</p> <p>Las líneas de investigación presentadas en la página web no coinciden con las expresadas en la Memoria de Verificación, mientras que la tabla de grupos de investigación del Autoinforme reproduce correctamente la estructura líneas y grupos de la Memoria. Se debe aclarar este aspecto o, en su caso, realizar una modificación de la Memoria de Verificación para adaptar el Programa a la nueva situación o a la que pueda surgir como consecuencia de alguna de las acciones de mejora que tiene estos aspectos como objetivo.</p> <p>Destacan las actividades formativas del Programa académico, que facilitan al alumnado una serie de actividades para investigadores o seminarios de formación reglados sobre competencias investigadoras impartidos por profesores del Programa.</p> <p>Por otra parte, se observa que el apartado de tesis leídas no está actualizado: figuran solo 14 de las 20 que se indican en el Autoinforme. Se recomienda revisar los criterios de asignación anual y comentarlos en la propia tabla de indicadores.</p> <p>Respecto a la información facilitada en el Autoinforme sobre la composición del profesorado, distribución de estudiantes y su participación en proyectos, publicaciones, etc., ésta no se presenta de forma que tenga una fácil interpretación, especialmente por la manera en que está ordenada. Se recomienda revisar la presentación de la información de las tablas del Informe de Autoevaluación, en la web y en el repositorio de información, de forma que sea interpretativa en su conjunto y por las líneas de investigación.</p>					

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 (OEC), 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.

Sin embargo, las bajas tasas de respuesta en varias de las encuestas relativas a este Programa han impedido obtener información lo suficientemente representativa respecto al mismo. Por ello, se insta a los responsables del Programa a realizar las acciones necesarias para fomentar la participación en las encuestas, o bien implementar otros sistemas de seguimiento y estudio de la opinión sobre el Programa de los diferentes colectivos.

En el Autoinforme se especifica que es la Comisión Académica (CA) el órgano encargado de analizar los indicadores de resultados utilizados para analizar las titulaciones, que se consideran adecuados. Recae también en la CA estudiar las posibles mejoras planteadas. No se han facilitado evidencias de sobre el funcionamiento de la Comisión Académica ni se ha podido comprobar cómo se realiza la toma de decisiones al no existir actas ni otra documentación que avalen dicho funcionamiento.

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:

Todo el PDI que participa en el Programa cuenta con el título de Doctor, sin perjuicio de colaboraciones específicas de profesionales de relevante cualificación profesional, de acuerdo con las exigencias del RD 99/2011.

Se acredita también para el PDI la suficiencia capacidad docente en las materias que imparte y experiencia investigadora, que es demostrable mediante la dirección de tesis doctorales y la participación en proyectos competitivos, la publicación de artículos en revistas indexadas (JCR) y consecuentemente por el reconocimiento de sexenios. En los últimos cursos se ha incrementado el número medio de sexenios de 3,17, en el curso 2019-2020, a 3,42, en el curso 2020-2021, lo que supone un incremento respecto a los cursos anteriores, aunque el porcentaje de PDI con sexenio activo fue del 45% (2019/20) y del 36% (2020/21).

Sin embargo, se ha evidenciado que los anteriores datos se han calculado sobre el total de profesorado, sin distinguir al profesorado estable y ocasional del Programa. Tal y como se requirió al Programa, no se ha aclarado la información y datos proporcionados en las correspondientes tablas ni se ha evidenciado correctamente los datos sobre número de profesores del Programa que cuentan con un sexenio vivo, por lo que se debe aportar esta información. En cualquier caso se debe elevar la cantidad de PDI con sexenio activo, ya que es un indicador que garantiza la actualización de la actividad investigadora.

Las tablas de información muestran los proyectos de investigación financiados según las diferentes líneas de investigación, las tesis doctorales defendidas y las contribuciones científicas de los doctorandos, así como los contratos de los doctorados después de defender su tesis doctoral, las actividades formativas, los programas de movilidad y las estancias de investigación. Esta información por la línea de investigación cuestiona la viabilidad de la línea de “Fisiología vegetal aplicada a la ingeniería de biosistemas”. Sin embargo, la opinión e información facilitada por todos los grupos de interés durante la visita de acreditación indican el interés del apoyo y vinculación de varias de las tesis con los aspectos del ámbito de la fisiología vegetal, la colaboración estrecha con los investigadores de esta línea con quien comparten proyectos y publicaciones y la buena perspectiva de incorporación de nuevos ayudantes doctores. A la vista de estas circunstancias, se recomienda una mayor información, en los informes de evaluación interna, respecto del interés estratégico de la línea, aunque actualmente las tesis se incorporen a las otras líneas existentes.

El número de estudiantes de nuevo ingreso fluctuó entre 4 y 7 en los años que contempla esta evaluación, excepto en el curso 2016-2017, que fue de 12. El total de estudiantes matriculados ha fluctuado entre 25 y 30. Atendiendo a estos datos, se considera que la dedicación del profesorado es suficiente respecto al rendimiento académico en el conjunto del Programa, pero el número medio de tesis dirigidas por profesor, diferenciado por línea de investigación, es muy distinto en función de la línea que se trate.

La línea de investigación “Producción vegetal aplicada a la ingeniería de biosistemas” tiene el mayor porcentaje de estudiantes (61% en el último curso) y mantiene su tendencia; la línea “Infraestructura y construcciones aplicadas a la ingeniería de biosistemas”, con un porcentaje medio de estudiantes (32% en el último curso), tiene una tendencia ascendente, mientras que la línea “Geomática aplicada a la ingeniería de biosistemas”, con un porcentaje pequeño de estudiantes (7% en el último curso) tiene una tendencia oscilante con mayor frecuencia (moda). Finalmente, la línea “Fisiología vegetal aplicada a la ingeniería de biosistemas” carece de alumnado y su rendimiento académico ha sido, por tanto, nulo en todo el periodo.

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

Se considera que el Programa alcanza un nivel aceptable de internacionalización. Entre otros requisitos, el desarrollo de una tesis con mención internacional exige que uno de los tres miembros del tribunal haya de ser un experto internacional, con el coste adicional que supone. Por otro lado, siempre ha habido un porcentaje de estudiantes extranjeros matriculados en el Programa que ha oscilado entre el 27 y el 50% en los cursos objeto de estudio, lo que se considera positivo y estratégico.

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:

Se considera que los recursos materiales y de apoyo disponibles son adecuados al número de doctorandos para las diferentes líneas de investigación y las características del Programa. El Programa utiliza los recursos de la Escuela de Doctorado, de la Escuela de Ingeniería Agraria y Forestal, de los departamentos (5) y de los Institutos de investigación (5), por lo que cuenta con aulas docentes e informáticas, salones de actos, laboratorios de investigación y de prácticas, y servicio de biblioteca que permiten el desarrollo del Programa de manera satisfactoria. Dado el carácter eminentemente experimental del Programa es especialmente importante la posibilidad de acceso a los recursos de investigación de los que disponen estos organismos. Igualmente, disponen de personal adscrito que participa en las labores administrativas y de preparación del material necesario. Se observa en el Informe de Autoevaluación que desde el año 2018 se ha incorporado, como servicio de apoyo a la investigación, el laboratorio de diagnóstico de plagas y enfermedades.

La financiación de las actividades propias de la investigación se obtiene de los proyectos y contratos de I+D+i de los grupos de investigación. La financiación obtenida durante los últimos años por los grupos de investigación es de tipo competitivo, aunque el Informe de Autoevaluación cita algunos problemas para los casos de grupos de investigación pequeños, por lo que existen acciones del plan de mejora que abordan este problema. Además, la Universidad proporciona ayudas económicas de hasta 1.500€ por año para realizar estancias en el extranjero y también hay bolsas de viaje para asistir a congresos, siempre que se lleve una comunicación, o para recibir cursos. Se recomienda que la información de estos recursos en las tablas o archivos del SGIC o bien en los informes autoevaluación se facilite, también, por líneas de investigación.

La unidad administrativa de la Escuela de Doctorado da respuesta a las necesidades de información y orientación en cuestiones administrativas y académicas a los estudiantes de Doctorado, informando sobre los principales procedimientos y su descripción. Además, las aplicaciones informáticas de Gestión de Estudios de Doctorado y otra propia del centro ayudan en la gestión individual y colectiva del Programa definiendo distintos papeles como el de tutor de Doctorado, director de tesis, miembro de Comisión Académica, etc. y permiten al estudiante la gestión de su actividad en el desarrollo del Programa.

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:

De acuerdo con el Informe de Autoevaluación, se considera positiva la producción científica y de tesis doctorales. Si se analizan los principales indicadores de resultados de aprendizaje en el periodo de evaluación, se evidencian unos buenos resultados.

Antes de poder defender su Tesis Doctoral, los estudiantes deben presentar y defender su plan de investigación frente a sus directores y a una Comisión, actividad que les anima a ejecutar un análisis crítico sobre sus planteamientos y metodología de trabajo, así como a practicar la capacidad de síntesis. También deben haber publicado, al menos, un artículo en una revista indexada en el JCR o haber registrado una patente. Además, tienen la posibilidad de asistir a seminarios de investigación, cursos, asistencia y presentación de alguna comunicación en congresos científicos, reuniones de seguimiento o impartición de seminarios. Las tesis doctorales reúnen los requisitos necesarios para cumplir con el nivel MECES 4 y el trabajo desarrollado está respaldado por las publicaciones internacionales.

Finalmente, en los cursos que comprende esta evaluación, desde 2013 hasta 2021, se han defendido 16 tesis doctorales, habiendo obtenido 9 de cada 10 la máxima calificación de Sobresaliente Cum Laude y seis de ellas la mención europea. Conviene señalar que la tabla de indicadores de aprendizaje muestra que el porcentaje de tesis con mención industrial es fluctuante en términos anuales, pero supone en torno al 20% del total de doctores en término medio.

Respecto de la interpretación de los datos de las tablas de indicadores de la calidad, se recomienda la revisión de los descriptores y de los datos de los indicadores para mantener una coherencia entre los diferentes cursos comparados y la equivalencia de los datos con los contenidos en el Informe de Autoevaluación.

Las evidencias presentadas permiten comprobar que las actividades formativas planificadas y desarrolladas son capaces de cubrir el desarrollo tanto de las competencias específicas como aquellas de carácter básico o personal. El Programa debe evaluar y equilibrar la formación de los estudiantes que puede variar según su origen. Por tanto, los doctorandos deben realizar actividades formativas complementarias adecuadas a los objetivos del Programa y al nivel de formación. Según el Programa el porcentaje de estudiantes con complementos ha sido 0% para todo el periodo.

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:

Los indicadores de satisfacción de los diferentes grupos de interés se consideran en general coherentes y adecuados para la valoración del Programa. En general, los doctorandos muestran un elevado grado de satisfacción con los aspectos formales del Programa, como son el acceso y la admisión, la asignación de tutor y director de tesis y el personal de apoyo. Sin embargo, la valoración se reduce respecto a la coordinación con el tutor y el director de tesis o los recursos materiales. Además, solamente un 33% elegiría este mismo Programa, sobre todo por la mala organización (67%) y considera necesaria una mayor implicación del PDI en el Programa de Doctorado.

No se han presentado encuestas de satisfacción de PDI, consecuencia de su baja participación, o del PAS específicas para este Programa, por lo que se recomienda fomentar la participación para obtener una mayor información respecto al interés y satisfacción del PDI, o bien implementar otros sistemas de seguimiento y estudio de la opinión sobre el Programa.

Para el grupo de interés del PAS, los resultados presentados son globales para toda la Universidad. La satisfacción del PAS es disconforme con la formación relativa al puesto de trabajo. Tampoco está satisfecho con el sistema de incentivos existente en la Universidad y, en menor medida, con las oportunidades para el desarrollo de la carrera profesional o con los programas de movilidad. Se recomienda valorar y proponer acciones de mejora sobre la insistente petición de la mejora de la formación del PAS y de su sistema de incentivos.

El grupo de los egresados valora favorablemente la orientación laboral, el fomento de la investigación, las prácticas y los recursos materiales y bibliográficos, así como la especialización, la variedad de los cursos y la implicación e interés del profesorado. Por el contrario, las actividades de movilidad, el personal de apoyo, la gestión a través de la plataforma de doctorado y la información pública, representan las principales oportunidades de mejora para el Programa.

El rendimiento académico es elevado en la línea de Producción vegetal y ha mejorado mucho en la línea de Construcción e infraestructuras, pero se precisa la mejora en las líneas de Geomática, y Fisiología vegetal. Se deben analizar estos resultados y tomar, en su caso, las acciones de mejora oportunas. El rendimiento es mejor en los estudiantes a tiempo completo, con un total de 12 tesis doctorales defendidas, mientras que entre los de tiempo parcial solamente se defendieron 4, lo que representa el 25% del total de tesis y el 33% de los estudiantes.

La duración media del Programa de Doctorado a tiempo completo es 3,4 años, siendo el porcentaje de abandono del Programa en todo el periodo del 10%. Para el caso de los doctorandos a tiempo parcial, la duración media del Programa es de 5,43 años, lo que se considera razonable.

Si bien el Informe de Autoevaluación indica que la inserción laboral de los egresados es coherente con el contexto socioeconómico, no se presentan evidencias de tales resultados ni en dicho Informe ni en la página web del Programa. De la última encuesta se interpreta que el 88% trabaja en los dos últimos años y la relación con los estudios de doctorado es del 57%, aspectos que no se contemplaban en las encuestas previas.

Los indicadores desarrollados para el Programa indican un alto grado de satisfacción con la formación doctoral del Programa. La duración media del Programa tiene aproximadamente un diez por ciento de exceso sobre el periodo previsto. La tasa de abandono se define en la Memoria de Verificación en torno al 10%, lo que concuerda con el abandono durante el periodo evaluado.

Respecto a la evaluación que los doctores hacen del Programa, su valoración global del Programa es positiva alcanzando un valor medio de 8.1 y su respuesta a “si tuviese que elegir de nuevo, realizaría este Programa de doctorado”, es afirmativa en el 90 % de los casos, en términos medios de la muestra de las tres encuestas de satisfacción.

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 que se presenta en el Informe de Autoevaluación contempla acciones tendentes a solucionar las recomendaciones realizadas en los informes internos y externos, dándose por finalizadas dos de ellas y encontrándose otras dos en implantación. Sin embargo, la mejora de la página web de la “Gestión de Actividades de Doctorado”, que perseguía mejorar la interacción entre los estudiantes de doctorado y el PDI implicado en el Programa, no parece haber alcanzado su objetivo a la vista de la baja satisfacción de los primeros.

También existen propuestas de nuevas acciones de mejora llevadas a cabo por los responsables del Programa, que se consideran adecuadas. Se recogen parcialmente las propuestas de mejora relacionadas con algunas de las debilidades relevantes detectadas en la evaluación, como la modificación de las líneas de investigación, el incremento del número de contratos pre-doctorales y el aumento del número de alumnos que participan en las encuestas.

Adicionalmente, se recomienda proponer acciones de mejora para aumentar la matrícula de doctorandos de nuevo ingreso, y mejorar las actividades formativas adecuándolas a los perfiles de líneas de investigación. Igualmente, se recomienda mejorar los niveles de participación de las encuestas de satisfacción de todos los colectivos, en especial de doctorandos y profesores, mejorar la formación del PAS y valorar la demanda continuada para mejorar el sistema de incentivos del PAS.

Las propuestas contienen los elementos necesarios para su tramitación, como son su identificación, los criterios a los que afectan, la descripción del problema, y los ítems necesarios para su implantación (calendario, responsables de la acción e indicadores de su consecución).

Firmado:



D. Enrique Amezua San Martín

Presidente de la Comisión de Evaluación de Titulaciones