

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

Título:	Programa de Doctorado en Química: Química de Síntesis, Catálisis y Materiales Avanzados
Universidad:	Universidad de Valladolid
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 recomienda 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.
- La Universidad ha de incluir en su normativa el procedimiento para el reconocimiento de la tutorización de tesis como parte de la carga docente del profesorado.
- Se recomienda evaluar la conveniencia de una actualización/reestructuración de las líneas de investigación inicialmente propuestas en la memoria de verificación.
- Se recomienda revisar la estrategia y poner en marcha de acciones encaminadas a conseguir soporte económico para un mayor número de estudiantes.

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. Se recomienda incluir el perfil de ingreso recomendado en la página web del Programa. La oferta de nuevas plazas está fijada en 15 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 cinco años el número máximo de alumnos matriculados ha sido de seis estudiantes. Se recomienda diseñar acciones de promoción dirigidas a mejorar la capacidad de captación de estudiantes del Programa.

Respecto a la supervisión de las actividades formativas y los planes de investigación de los doctorandos, esta recae en el tutor/director, cuyos informes sirven a la Comisión Académica para valorar su adecuación.

La memoria verificada cuenta actualmente con diez tipos de actividades formativas, oferta que se considera coherente con los requerimientos del Programa. No obstante, en la visita se ha verificado que el registro y la supervisión del cumplimiento de dichas actividades resulta complejo, ya que no se corresponde directamente con los grupos de actividades registradas en el documento de actividades del doctorando mediante la aplicación informática. Se recomienda revisar el procedimiento de supervisión de actividades formativas, para así facilitar la clasificación de dichas actividades y facilitar su comprobación.

Los mecanismos con los que cuenta el Programa para evitar el fraude se consideran adecuados y suficientes. No obstante, no se ha evidenciado la utilización de ningún software anti-plagio. 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 el nivel de éste 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 acerca de las competencias del título, actividades formativas, trámites de inscripción, acceso y matriculación, líneas de investigación y profesorado, así como el acceso a la memoria verificada y la normativa de aplicación. Dichos apartados se consideran adecuados en su versión actual.

Así mismo, en la página web del Programa se encuentra publicada una tabla de los indicadores más relevantes que proporciona información sobre los resultados del Programa 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), ésta 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:

El SGIC implementado en el Programa de Doctorado se basa en las directrices de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Valladolid, que cuenta con los procedimientos correctamente diseñados, así como los órganos para su implantación. El SGIC es visible también desde la web de la Escuela e incorpora además unas buenas prácticas que contribuyen a su implantación y su mejora.

El Gabinete de Estudios y Evaluación proporciona, de acuerdo con el procedimiento del SGIC, los indicadores y resultados de los Programas de doctorado. Las evidencias aportadas incorporan datos y resultados desde el curso 2015-2016. Destaca el documento: Indicadores clave por Programa de doctorado, que aporta datos e indicadores sistemáticos para el seguimiento y la evaluación del doctorado.

Se han llevado a cabo encuestas para conocer la opinión de los distintos grupos de interés; profesorado, doctorandos, personal de administración y servicios, así como una encuesta de inserción laboral dirigida a los doctores de la promoción 2018-2019. Aunque los índices de respuesta pueden considerarse adecuados, se sugiere seguir trabajando en aumentarlos.

La Comisión de Calidad del Programa es la encargada de analizar y tomar decisiones a partir de los datos proporcionados, aunque no se han encontrado, entre la documentación del SGIC, evidencias de las actas y acuerdos de dicha Comisión.

Los Informes Internos de Seguimiento y el Autoinforme muestran el análisis de los datos disponibles y su valoración. Se ha comprobado que se han llevado a cabo las evaluaciones internas de manera sistemática, tal y como muestran los informes de seguimiento: en ellos se especifican los puntos fuertes y las áreas de mejora del Programa. Destaca además el seguimiento de las acciones de mejora puestas en marcha.

Finalmente, en cuanto a las sugerencias y quejas, se ha comprobado que existe un procedimiento definido en el SGIC de la Escuela de Doctorado. En este Programa no se han presentado evidencias sobre incidencias, por lo que se concluye que no se han recibido quejas o sugerencias.

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:

Actualmente el profesorado del Programa cuenta con un total de veinte investigadores distribuidos en cinco grupos de investigación. La cualificación del personal implicado en el Programa se considera adecuada y se ha comprobado que cumple con los requisitos exigidos para la participación en un Programa de doctorado de estas características. Más del 70% del personal académico cuenta con un sexenio vivo en los últimos cuatro años y una experiencia y productividad científica contrastada.

El volumen de estudiantes total matriculados con respecto al número de profesores en el Programa de Doctorado se mantiene en torno a 1, por lo que se valora que el personal académico es suficiente para desarrollar correctamente sus funciones. No obstante, se ha podido comprobar que la distribución no es suficientemente homogénea y que hay profesores de los que no consta que hayan participado en actividades de formación de doctores. Por otro lado, se ha detectado un apreciable cambio en el profesorado respecto al indicado en la memoria verificada y se ha verificado que las incorporaciones superan los criterios de calidad para la incorporación en el Programa.

Teniendo en cuenta el elevado número de líneas de investigación definidas y el número de tesis en marcha, la distribución por líneas de investigación no puede valorarse positivamente, ya que existen dos líneas que no han contado con ningún doctorando hasta el curso 2020-21. En la entrevista durante la visita de acreditación, se pudo constatar que la mayor parte del profesorado pertenece a dos o más líneas de investigación, y algunas de las líneas no tienen profesorado con dedicación

exclusiva. Teniendo en cuenta todas estas consideraciones, se recomienda que, en una próxima modificación del título, se revise la conveniencia de reestructurar las diferentes líneas de investigación, así como la distribución del profesorado entre ellas, para mejorar la coherencia del Programa formativo.

La Universidad de Valladolid realiza un reconocimiento de la dedicación por dirección de tesis doctorales en forma de 15h por curso, aplicada los dos cursos posteriores a la lectura de la tesis. El reconocimiento de las tareas de tutoría aún no se contempla en la Universidad. La Universidad ha de incluir en su normativa el procedimiento para el reconocimiento de la tutorización de tesis como parte de la carga docente del profesorado. En todo caso, la función de tutor/a recae en uno de los directores/as, lo que se considera una forma indirecta de reconocimiento que puede ser eficaz hasta el establecimiento de nueva normativa por parte de la Universidad.

El grado de internacionalización del Programa se considera suficiente. Se ha comprobado que, en el período evaluado, once de las veinte tesis presentadas han obtenido la mención internacional, mientras que el resto ha contado con expertos internacionales.

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:

Los recursos materiales con los que cuenta el Programa no se han modificado sustancialmente desde su verificación. Estos se consideran adecuados y suficientes para un programa de estas características. Sin embargo, los indicadores de satisfacción de los doctorandos con los recursos materiales descienden paulatinamente y se sugiere una revisión para conocer si se adecúan a las necesidades actuales de los estudiantes. En esta línea, durante la visita, los responsables del Programa indicaron que algunos equipamientos científicos de uso generalizado en el Centro se encuentran cerca del fin de su ciclo de vida útil, lo que puede afectar a su fiabilidad, sus prestaciones frente a modelos nuevos, y su disponibilidad por incremento de los tiempos y costes de reparación. Los responsables de Programa son conscientes de esta cuestión; se sugiere acordar con el Centro y la UVA un plan de renovación a medio plazo.

Los indicadores del Programa indican que aproximadamente la mitad de los estudiantes cuenta con una ayuda económica (beca o contrato). Sin embargo, en la visita, se ha detectado que una mayoría de estudiantes cuenta con ayudas, por lo que se sugiere revisar la coherencia del valor de este indicador. En todo caso, la capacidad de obtener mayor soporte económico para los estudiantes puede ser determinante para incrementar la matriculación y mejorar el perfil de ingreso en el ámbito de este Programa de Doctorado, por lo que se recomienda revisar las estrategias y valorar la puesta en marcha de acciones (como, por ejemplo, alianzas de cara a abordar proyectos de mayor alcance, acuerdos de colaboración con empresas a largo plazo, patrocinio/mecenazgo, tesis industriales, etc.).

Los mecanismos de soporte logístico y de gestión al estudiante se consideran adecuados y suficientes para garantizar el buen funcionamiento 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:

El número de tesis leídas anualmente se aproxima mucho al número de estudiantes matriculados, por lo que se entiende que el Programa de doctorado se encuentra cerca de un estado estacionario, con indicadores de duración del periodo formativo y producción de tesis estables. No obstante, el rendimiento de las diferentes líneas es dispar y se sugiere un análisis para simplificar la segmentación.

La producción de publicaciones científicas derivadas de las tesis se considera adecuada para las características y naturaleza del Programa de doctorado y, en la visita, los distintos grupos de interés han valorado este aspecto como principal ventaja competitiva de este Programa de Doctorado frente a otros. Son relevantes además las contribuciones derivadas de las tesis publicadas en revistas de calidad en el primer/segundo cuartil.

Como ya se ha señalado, más de la mitad de las tesis han contado con la mención internacional.

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 encuestas de satisfacción a los distintos grupos de interés con unos resultados satisfactorios. Fruto de la encuesta a doctorandos y doctorandas, se percibe que los aspectos relacionados con la gestión interna del Programa (CAD, directores, tutores) son uno de los puntos fuertes del Programa. Por contra, la gestión que se realiza desde la Escuela de Doctorado tiene una percepción sensiblemente inferior, en especial el sistema de sugerencias, quejas y reclamaciones. Se recomienda analizar en profundidad las causas de esa menor percepción.

La batería de indicadores de rendimiento del Programa de doctorado se considera adecuada para una gestión global del Programa de doctorado. La evolución de los indicadores de rendimiento y de inserción laboral es coherente y mayoritariamente reflejan el buen funcionamiento del Programa.

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 mejoras propuesto en el Autoinforme contempla cuatro acciones orientadas a atender la recomendación que se generó en el proceso de verificación, así como tres acciones con origen el presente Autoinforme y que tienen como finalidad incrementar la matrícula de doctorandos extranjeros, mejorar la información en la web e incrementar la participación en las encuestas. Estas acciones se consideran adecuadas teniendo en cuenta los problemas detectados.

No obstante, se recomienda catalogar las acciones de mejora según su nivel de priorización. También se recomienda revisar los indicadores asociados a las acciones de mejora para que su seguimiento vaya más allá de la simple ejecución de la acción y se centre en el objetivo real de la acción de mejora.

Firmado:



D. Enrique Amezua San Martín

Presidente de la Comisión de Evaluación de Titulaciones