

INFORME FINAL
EVALUACIÓN PARA LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS OFICIALES DE DOCTORADO

| | |
|-------------------------------|--|
| Referencia | 5600126 |
| Denominación del título | Programa de Doctorado en Química |
| Universidad | Universidad de Castilla La-Mancha |
| Universidad/es participante/s | |
| Centro/s | Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas |

ANECA conforme a lo establecido en el artículo 10 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, ha procedido a realizar la evaluación para la renovación de la acreditación del título universitario oficial arriba mencionado.

La evaluación del título llevada a cabo por la Comisión de Acreditación de Doctorado de ANECA de forma colegiada ha considerado tanto el informe emitido por los expertos externos que realizaron la visita a la universidad, como el resto de la información disponible del título.

Una vez transcurrido el plazo de 20 días hábiles para la presentación de alegaciones al Informe Provisional de renovación de la acreditación (IP) remitido a la universidad, dicha Comisión de Acreditación emite el siguiente Informe Final de renovación de la acreditación.



CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DIMENSIÓN 1. DESARROLLO

CRITERIO 1.

Estándar: La institución asegura que el programa de doctorado se desarrolla para cumplir con sus objetivos y satisfacer las necesidades de formación de los doctorandos.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El perfil de ingreso de los doctorandos y el número de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en el programa se corresponden con los incluidos en la memoria verificada.

Los criterios de admisión y selección de estudiantes al programa de doctorado contemplados en la memoria verificada, sin embargo, no se están aplicando, ya que se consideró que no era necesaria su aplicación porque en ninguno de los cursos se cubrieron las plazas ofertadas por el programa de doctorado.

Los criterios de aplicación de los complementos de formación no se ajustan exactamente a lo que se indica en la memoria de verificación. Aquellos estudiantes, licenciados en química, que no hubieran cursado ninguno de los másteres universitarios detallados, se sugiere, en los requisitos específicos, que deberían cursar el complemento "Laboratorio avanzado de química" y aquellos que provengan de otras titulaciones sin el máster en química o relacionado deberían haber cursado adicionalmente los "Complementos de formación en química". Este sería el caso de los licenciados o de aquellos cuyos másteres no incluyan formación en investigación como los de secundaria. Sin embargo, se consideró que los estudiantes llegaban con suficiente formación y que no sería necesario cursar los complementos de formación, aunque en la memoria de verificación del programa apareciese la necesidad de cursar dichos complementos o justificar haber cursado asignaturas superadas que básicamente coincidieran con dichos complementos de formación.

Se constata que los estudiantes desconocen los criterios de admisión al programa de doctorado con respecto a los complementos de formación y aun sin haberlos cursado, los profesores se muestran satisfechos sobre el nivel de conocimientos en la materia que tenían los estudiantes. Por lo que puede confirmarse que no existieron diferencias significativas entre los diferentes perfiles de ingreso de los doctorandos en lo que a su progreso se refiere.

Finalmente, en la Memoria de Verificación bajo el epígrafe Criterio 4 de Actividades Formativas, se incluye de nuevo en el punto 4.4 Asignaturas de Complementos de Formación, lo cual puede llevar a equívocos, ya que no se trata de Actividades Formativas.

La memoria de verificación muestra cinco actividades formativas (1-Gestión de la I+D+i, 2-Seminarios, 3-Divulgación, congresos y publicaciones, 4-Complementos Formativos y 5-Exposición del plan de investigación). De estas, los seminarios y talleres sólo se han comenzado a impartir a partir del curso 2016-17, a excepción de las jornadas doctorales que podrían enmarcarse en la actividad 2 [(II) Presentación de trabajos de investigación]. Por tanto, aunque inicialmente algunas de las actividades no se llevaron a cabo, desde el curso 2016-2017 vienen impartándose regularmente.



Las actividades formativas, se adecuan a lo descrito en la memoria de verificación y las actividades quedan recogidas en el expediente de cada alumno, con el visto bueno del tutor y del director/directores de tesis. El registro de estas actividades formativas se realiza a través de una aplicación informática (RAPI) que facilita la labor de registro de las mismas. Las valoraciones de estas actividades, tanto de profesorado como alumnos, son buenas en general, especialmente las Jornadas Doctorales organizadas por la UCLM. El único problema planteado es que el programa de doctorado no dispone de presupuesto para la organización de estas actividades, aunque se beneficia de las actividades organizadas por el Máster de Gestión Avanzada de Laboratorios, de otras que organiza la Facultad y también de algunas organizadas por la Escuela Internacional de Doctorado de la UCLM.

La actividad de exposición del plan de investigación frente a directores y tutores se realiza realmente ante todo el grupo de investigación, de manera que todos los miembros son informados de la investigación que realizan cada uno de los doctorandos. Esto no es lo que figura en la Memoria de Verificación.

Las Actas relativas a la planificación y coordinación de actividades formativas y plan de investigación (entre 2014 al 2016) son totalmente iguales y no detallan lo que realmente se ha llevado a cabo con respecto a estas actividades en cada momento.

Uno de los aspectos más positivos del programa es el elevado número de estudiantes (18) que han realizado estancias, lo que asegura un alto número de doctorados con mención internacional. La mayor parte de ellas (14) han recibido algún tipo de ayuda para su realización y 4 han corrido por cuenta del estudiante. El problema planteado para realizar estas estancias no parece ser la información recibida, aunque esta es la percepción de los alumnos, si no la dificultad de los estudiantes para la obtención de financiación para movilidad, en el caso de congresos sufragados por proyectos de investigación, o para estancias en otros grupos de investigación sufragadas de muy distintas fuentes.

La composición de la comisión académica incluida en la Memoria Verificada (5 profesores, una persona de apoyo a la docencia y un representante de los estudiantes) no coincide con la composición que se detalla en el informe de autoevaluación ni tampoco con la publicada en la página web del programa de doctorado. La memoria verificada indica que debe constar de un total de 7 personas (5 profesores, una persona de apoyo a la docencia y un representante de los estudiantes); la página web muestra 7 personas, sin representación de los estudiantes. La composición según las evidencias adjuntadas al informe de autoevaluación consta de 5 personas faltando la representación de los estudiantes y la persona de apoyo a la docencia. El motivo manifestado por los responsables del programa es que la comisión que elaboró la memoria era diferente a la actual, y que esta se ajustaba mejor a la representación de los grupos y personas implicadas en la gestión de la Universidad.

El procedimiento de asignación del director/tutor, no se ajusta totalmente a lo establecido en el RD99/2011, de 28 de enero y en su posterior modificación. De acuerdo a la *Tabla 2. Información básica de los doctorados matriculados en el programa de doctorado*, se puede afirmar que no todas las fechas de asignación de tutor y director se han ajustado al plazo máximo de 3 y 6 meses respectivamente. Durante la visita se aclaró que los casos detectados se debieron a un cambio de director, a retrasos en la concesión visados a alumnos extranjeros o retrasos en la adaptación de un programa anterior. En lo posible



dichos casos deberán ser gestionados a través de la comisión académica, que podrá modificar dichos nombramientos cuando concurren razones justificadas.

El procedimiento para el control del documento de actividades de cada doctorando, la certificación de sus datos y la valoración anual del Plan de investigación no se ajusta totalmente a la memoria verificada. De acuerdo a lo indicado en la Tabla 2. Información básica de los doctorados matriculados en el programa de doctorado, 3 doctorandos, de los 42 que constan matriculados en el programa presentaron su plan de investigación después del primer año tras su matriculación, lo que no se ajusta a lo contemplado en el artículo 11.5 del RD99/2011, de 28 de enero, "Antes de la finalización del primer año, el doctorando elaborará un plan de investigación...". Aunque dicha información consta en la memoria verificada, algunos casos se produjeron al comienzo de la implantación del programa, donde no todos los estudiantes y profesores siguieron las recomendaciones, ya sea por falta de costumbre o de información. Los procedimientos específicos no figuran en el sitio web del programa. La normativa de presentación y lectura de tesis doctoral se ajusta totalmente a la memoria verificada.

En cuanto al procedimiento utilizado por la comisión académica para la asignación de tutor/director que viene indicado en la memoria de verificación, sin embargo, en lo que respecta a su cambio, no se aporta evidencia alguna. Las actas que se aportan de la comisión académica informan de la adopción de acuerdos, pero no existen anexos en el que se detallen la naturaleza de estos acuerdos, como la asignación de tutores y directores. Se pudo comprobar que los estudiantes ya entran en el programa con un director, con el que han contactado previamente, a lo que la comisión solo da su beneplácito. No se ha dado ningún caso en el alguien se hubiera matriculado sin contacto previo.

Asimismo, las encuestas realizadas acerca de los procedimientos de supervisión y seguimiento aplicados, la valoración realizada por los doctorandos entre los años 2016 y 2017 es favorable ya que todas las cuestiones recibieron una puntuación superior a 3 y se notó una mejora desde un año al siguiente. El procedimiento de asignación de directores, así como del tutor también está bien valorado (4,5). Aunque se han registrado retrasos en la asignación de tutor o director, la tónica general es de cumplimiento de los plazos.

Las encuestas realizadas a los estudiantes de doctorado sobre la coordinación y planificación de las actividades por parte del director, entre los años 2016 y 2017 muestran un nivel de satisfacción bueno (entre 3 y superiores a 4 respectivamente). No se aporta ninguna información sobre la opinión de los egresados.

La normativa de presentación y lectura de tesis doctoral cumple con la Memoria. A este respecto, los alumnos mostraron en la visita su satisfacción con la guía que aparece en la página web de Escuela Internacional de Doctorado en la que se les indica paso a paso todos los trámites que tienen que realizar para la defensa de su tesis doctoral.

Las colaboraciones con otras universidades, organismos o instituciones, nacionales o internacionales se ajustan totalmente a lo indicado en la Memoria. El esfuerzo en las colaboraciones y en la realización de estancias en centros extranjeros resulta en un porcentaje elevado de tesis leídas con mención de doctorado internacional y es previsible que más de la mitad de los estudiantes puedan tener mención internacional al finalizar su doctorado. Así mismo,



también existe la posibilidad de realizar tesis industrial en empresas, como ocurre con uno de los alumnos.

La previsión de estancias en otros centros se ajusta a lo indicado en la Memoria. Muchos de los estudiantes que realizaron estancias, encontraron financiación en diferentes convocatorias de movilidad, tanto nacionales como europeas, y en un caso por parte de la UCLM.

La previsión de cotutelas y menciones internacionales se ajusta lo expuesto en la memoria y se indican al menos dos de los doctorados realizados en régimen de cotutela con un profesor extranjero de la Universidad de Túnez (curso 2017-2018) y otro de la Universidad de Viena. Se informa así mismo de personal investigador participante en el programa de doctorado de dos cotutela más con la Universidad Rey Juan Carlos y la Universidad de Burgos.

La previsión de participación de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, en la emisión de informes previos a la presentación de las tesis doctorales y en los tribunales de lectura de tesis en el programa no consta en la memoria verificada por lo que no procede la valoración. Sin embargo, se indica en las encuestas que realizan los informes preceptivos para las tesis con mención internacional y participan en los tribunales de Tesis.

La previsión de participación de profesores extranjeros o de expertos internacionales en el programa no consta en la memoria por lo que no procede valoración.

La previsión de estudiantes procedentes de otros países se ajusta a lo indicado en la Memoria. El número de estudiantes procedentes de otros países en este período es de 6, superior al mínimo exigido de una media de 1 anual.

Las encuestas de satisfacción sobre las colaboraciones que mantiene el programa y su repercusión en el mismo manifiestan que los estudiantes valoran de forma muy positiva estas. Tienen conocimiento sobre estas, relaciones y convenios dentro de su grupo de investigación y con otros grupos.

Los agentes implicados valoran muy positivamente las estancias realizadas por los alumnos. Éstos últimos son los más satisfechos, que lo ven como una gran oportunidad de desarrollo personal y científico.

CRITERIO 2.

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características y resultados del programa de doctorado y de los procesos de gestión que garantizan su calidad.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

La información publicada en la página web por el programa de doctorado se ajusta a lo contemplado en la memoria verificada, sin embargo, no se ha localizado información relativa al perfil de ingreso recomendado para acceder al programa de doctorado, ni tampoco sobre las actuaciones y criterios de movilidad. Cabe mencionar que la dirección que actualmente consta en la memoria verificada, <http://www.uclm.es/cr/fquimicas/indexr.htm>, ya no existe, por lo que debería ser sustituida por la nueva aportada <http://dqmc.doctorado.uclm.es> en una futura modificación del título.

La página del programa de doctorado es fácilmente accesible y en todos aquellos aspectos genéricos enlaza con la página de la Escuela Internacional de



Doctorado, donde se puede acceder a toda la normativa común de la UCLM. En ella se incluye la normativa del doctorado, los programas de movilidad, los procedimientos de matrícula trámites de defensa de la tesis, seguimiento, etc. Actualmente, existe ya un acceso a la Memoria de verificación y por tanto, algunos aspectos relevantes del programa ya pueden ser consultados previamente a la matrícula y ya aparece en la página del programa el perfil recomendado.

Existen, sin embargo, algunas carencias en la información propia del programa de doctorado. Los profesores aparecen en una tabla sin identificar, los indicadores están, pero no los valores de los mismos, ni colaboraciones y posibles convenios para movilidad. Los enlaces web indicados en la Memoria de Verificación sobre Programas de doctorado de la UCLM, normativas, impresos, procedimientos, preinscripción y becas y ayudas no permiten el acceso directo a dicha información y envían directamente a una página genérica de la UCLM (<https://www.uclm.es/misiones/laucm>).

La web del programa de doctorado redirige a la página de la Escuela Internacional de Doctorado en todo lo referido al proceso de matriculación y admisión en el programa. De hecho, en la página de la EID se indica el perfil de ingreso general que deben cumplir los estudiantes que se vayan a matricular en cualquier programa de doctorado de la UCLM. Esta misma página indica que los requisitos de cada programa de doctorado aparecerán en sus correspondientes páginas webs, y ya aparece para este programa de doctorado la información relativa al perfil de ingreso, cuándo es necesario cursar los complementos de formación, el número de plazas ofertadas y los requisitos de acceso.

Parte de la información específica de la página del programa se encuentra también disponible en inglés, pero algunos de sus apartados como las actividades formativas o los indicadores aparecen en blanco y otras como impresos, normativa o tesis doctoral siguen en castellano. En referencia a la página de la escuela de doctorado, toda la información se encuentra traducida al inglés, al francés, al italiano y al portugués.

A pesar de estas deficiencias observadas, los alumnos valoran positivamente la información que se muestra en la página web (3,82 sobre 5). Preguntados sobre ello, los estudiantes comentaron que la página del programa rara vez la usan, accediendo para cualquier información a la página de la Escuela Internacional de Doctorado, que valoran muy positivamente

CRITERIO 3.

Estándar: El programa dispone de un sistema de garantía interno de calidad (SGIC) formalmente establecido e implementado, que asegura, de forma eficaz, la revisión y mejora continua del programa de doctorado.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Los procedimientos y mecanismos de supervisión del desarrollo, análisis de resultados y toma de decisiones, no se ajustan completamente a lo indicado en la memoria de verificación. En la memoria (Apartado 8.1) se indica que "Al final de cada curso académico se emite un informe de rendición de cuentas de cada una de las comisiones académicas que existen en el Centro (...) teniendo difusión a través de la página web del Centro". Se ha encontrado un informe conjunto de seguimiento (dos cursos académicos 2014-2015 y 2015-2016) a través del enlace a la comisión de Garantía de Calidad de la página web del Programa de



Doctorado y se justifica, en las actas de la comisión académica y de Calidad del programa, el informe conjunto debido al escaso número de estudiantes matriculados el primer año. El informe de seguimiento del curso 2016-2017 se hizo coincidir con el informe de seguimiento MONITOR realizado para la ANECA sin embargo, no ha sido posible encontrar dicho informe en la página web indicada.

La Escuela Internacional de Doctorado (EID) de la UCLM cuenta con un Sistema de Garantía Interna de Calidad adaptado a los requerimientos de las enseñanzas de doctorado. El programa de doctorado cuenta con una Comisión de Calidad propia que analiza los resultados de los procedimientos que componen el SGICPD, reuniéndose dos veces al año (sólo se constata una reunión anual) y que realiza el plan anual de mejoras y el informe anual de seguimiento del programa. Esta comisión interactúa con la propia del centro, y ésta última que se reúne más asiduamente, apoya el trabajo de la comisión del programa.

El programa ha aportado un Plan de mejoras con dos aspectos considerados importantes. Por un lado, fomentar acciones para el establecimiento de convenios y cotutelas con Universidades extranjeras y con empresas y por otro fomentar el establecimiento de convenios con empresas. Ambas acciones se justifican en su aplicación con la documentación aportada y ya mencionada en otros apartados de este informe.

Finalmente, las encuestas de satisfacción realizadas a doctorandos, personal investigador y egresados sobre diversos aspectos, muestran, en la mayoría de los casos, un grado de satisfacción adecuado con el funcionamiento del programa. El programa dispone, así mismo de mecanismos para sugerencias, incidencias y quejas, pero no se ha producido ninguna hasta ahora.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

CRITERIO 4.

Estándar: El personal investigador es suficiente, tiene una dedicación adecuada y reúne los requisitos para su participación en el programa de doctorado.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

La memoria verificada muestra un resumen con un total de 16 CU, 42 TU, 6 PCD y 4 Investigadores. No se puede determinar si todos ellos pertenecen a la UCLM o hay algún miembro externo aunque si se indica a qué líneas de investigación del programa de doctorado están asociados. La información aportada del personal investigador participante muestra una evolución del profesorado con 19 CU, 31 TU de los incluidos en la memoria, a los que se han incorporado como directores de tesis 7 TU, 3 PCD y 2 Investigadores de la UCLM, así como personal externo a la Universidad (1 TU de la Rey Juan Carlos, 2 PCD de Burgos y UNED y 1 profesor de la Universidad de Viena).

El perfil de los investigadores del programa se considera adecuado, considerando su dedicación y los resultados de la investigación aportados. Se constata así mismo que un 82% del profesorado participante en el programa cuentan con sexenio vivo considerando este a partir del 2007-2012, lo que demuestra una experiencia investigadora acreditada.



Se comprueba que la mayoría de los grupos cuentan proyecto competitivo vivo, excepto dos, uno del área de Química Analítica que no ha tenido financiación durante estos años a excepción de las ayudas internas de la UCLM y otro del área de Química Física, cuya financiación concluyó el pasado año. Por lo tanto, la mayoría de los equipos de investigación cuenta con proyectos.

Las contribuciones científicas derivadas de las 18 tesis doctorales presentadas muestra que todas, menos dos, cuentan con un artículo en el primer tercil de JCR.

Las contribuciones científicas del personal investigador participante en el programa de doctorado incluyen 39 artículos publicados, en lugar de los 25 indicados, todos en el primer tercil del JCR.

Durante la visita, se manifestó la falta temporal de financiación de los grupos hace que en algunos casos esta se interrumpa temporalmente, manifestando la posibilidad de reorganizar los grupos de investigación incluidos en la memoria verificada.

Con respecto al elevado número de líneas de investigación (57) los responsables del programa se plantean presentar una modificación al respecto.

Todo el profesorado incluido en el programa es funcionario de carrera (49 profesores) de los que más de un 50% ha dirigido o dirige tesis. Teniendo en cuenta que el número de estudiantes matriculados en el programa fue de 35 alumnos en 2016-17, se considera que la relación profesor/alumno es adecuada para una correcto mantenimiento de las atenciones y direcciones.

El número de tesis dirigidas actualmente por los profesores del programa en otros programas es de 8 y se considera que no supone un obstáculo para el desarrollo de su labor en este programa.

Las tesis que se están desarrollando actualmente cubren la mayoría de las líneas de investigación del programa de forma más o menos homogénea entre las distintas áreas de conocimiento del programa.

En general el número de tesis dirigidas por los profesores del programa no es excesivo exceptuando 4 casos que dirigen entre 4-7 tesis.

Los estudiantes están satisfechos, como se constata en las encuestas, con la dedicación, accesibilidad, el seguimiento y la supervisión de la tesis doctoral, tanto en lo que atañe al director como al tutor asignado (valores superiores a 4 sobre 5). El profesorado también muestra, en general, satisfacción con el desarrollo del programa (3,68 sobre 5).

El reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis doctoral.

El Plan de ordenación académica de la UCLM reconoce la labor de dirección con un total de 7 ECTS para Tesis Doctorales con mención Internacional y cotutela con universidades extranjeras y con 5 ECTS para Tesis Doctorales que se asignan con posterioridad a la defensa de la tesis, tras tres años de dirección, para distinguir entre los doctorados con mención internacional o sin ella. La labor de tutorización, cuando esta no coincide con la dirección, se reconoce con un crédito el primer año. Es decir, el reconocimiento trata de fomentar la mención internacional y la movilidad de los estudiantes. Se cumple, por lo tanto, con lo indicado en la memoria de verificación con respecto a reconocimiento de estas labores. La desventaja manifestada por el profesorado es que no se recibe



ningún tipo de reconocimiento, pese al esfuerzo realizado, en aquellas tesis que no llegan a término.

El informe de autoevaluación indica la satisfacción del profesorado con el reconocimiento de su trabajo, sin embargo, el informe de visita constata que este ítem no se ha encontrado en las encuestas de años anteriores, pero si se ha incorporado en 2018.

CRITERIO 5.

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo de las actividades previstas se corresponden con los incluidos en la última versión aprobada de la memoria verificada.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El equipamiento e infraestructuras se consideran adecuados para el ámbito científico del programa de doctorado y para el número de doctorandos. Las infraestructuras son principalmente los laboratorios de investigación de los grupos de investigación en los que se recibe a los doctorandos, así como otro tipo de infraestructuras de la UCLM. Estos recursos son muy bien valorados en las encuestas de satisfacción, tanto de profesores como de doctorandos.

Las bolsas de viaje para asistencias a congresos generalmente las proporcionan los grupos de investigación en los que se integran los doctorandos, de sus propios proyectos. La financiación de las estancias se obtiene de distintas fuentes como los proyectos del grupo, ayudas del ministerio, programa COST o ERASMUS+ europeos, fundaciones o las ayudas que ofrece la escuela de doctorado. Ha habido estudiantes, sin embargo, que han realizado estancias sin contar con financiación. En las encuestas sobre este ítem, los alumnos valoran a la baja la información sobre los programas de movilidad. Los profesores, sin embargo, otorgan su puntuación más baja a los programas de ayudas y becas para la financiación de tesis doctorales. Realmente, en las visitas se constató que la queja de los estudiantes, no fue tanto por la información, sino por la escasez de ayudas.

El número de doctorandos que han realizado estancias ha sido del 77%, que se ajusta aproximadamente al previsto en la memoria de verificación (80%).

La encuesta a los profesores (2016-17) con respecto al programa de doctorado permite indicar que están satisfechos con los servicios que les ofrece el programa de doctorado, así como consideran que existe una comunicación fluida entre los responsables del programa y el profesorado que facilitaba la gestión de trámites.

Los egresados y doctorandos durante la visita mostraron, así mismo, una opinión muy positiva de esta orientación generalmente realizada por los directores de la tesis doctoral.

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 6:

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa de doctorado y se adecuan a su nivel 4 del MECES.

VALORACIÓN DEL CRITERIO



Los resultados con respecto al programa de doctorado permiten una evaluación limitada porque se han leído aún pocas tesis doctorales (5) debido al escaso tiempo de implantación del programa.

En cuanto a la duración de los estudios, las tesis doctorales desde la fecha de matriculación hasta la fecha de lectura se han realizado entre 1 y 3 años. Las duraciones de un año, excepcionales, realmente fueron de doctorandos provenientes del programa antiguo, con adaptación al nuevo programa. Por lo que se asume que el periodo medio de lectura se realizará entre los 3 y 4 años, probablemente más hacia los 4 años, en opinión de profesores, por la experimentalidad; en opinión de los alumnos más hacia los 4 años por la financiación.

De las 5 tesis doctorales evaluadas, 4 de ellas cuenta con la mención internacional. De todas ellas se han derivado un número importante de artículos en revistas bien situadas en el JCR, así como otras tantas comunicaciones a congresos. La calidad de las tesis defendidas en el programa hasta este momento está avalada por la documentación presentada.

El autoinforme incide en la empleabilidad de los egresados, que alcanza el 100% en sectores diversos como la enseñanza secundaria, investigación o auditoría de laboratorios.

CRITERIO 7:

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa de doctorado son adecuados a sus características y al contexto socio-económico e investigador.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Los datos disponibles del programa son limitados, ya que sólo han transcurrido 4 años de funcionamiento.

Las previsiones a 6 años sobre la tasa de éxito, contempladas en la memoria verificada deberían ser a 3 años de un 14.3 % (5 de 35, adecuada de acuerdo con lo estipulado en la memoria de verificación). Si se piensa en el número de doctorandos que podrían haber leído y no lo han hecho ésta sería de 5 de 7 (81%). Hacer una valoración de esta tasa de éxito sería prematuro.

En la memoria no se hacían previsiones de tasas de abandono, aunque se considera baja (12% calculada a partir de la nueva Tabla 2. Información básica de los doctorandos matriculados en el programa de doctorado).

En cuanto a los doctorandos en cotutela/codirección nacional los números se mantienen estables; el autoinforme indica que se ha incrementado sustancialmente en el curso 2017-2018.

No se proporcionan datos relativos a la valoración de los resultados académicos por parte de los agentes implicados. Sin embargo, el índice de impacto y el número de citas, de las publicaciones de la 5 tesis demuestran el impacto de las contribuciones científicas derivadas de estas.

Los indicadores de los resultados del programa disponibles son limitados, debido fundamentalmente a los pocos años de existencia del programa de doctorado. Sin embargo, los datos de empleabilidad previstos en la memoria verificada reflejan un porcentaje de empleabilidad del 90% y como ya se ha indicado el 100% de los egresados están empleados en sectores diversos. Estos datos,





aunque limitados, son muy adecuados y superan las previsiones de la memoria verificada.

No se aportan evidencias sobre el seguimiento de los egresados por parte del programa de doctorado (duración de los contratos postdoctorales, contratos de trabajo de los profesores de secundaria, y de la auditora ambiental).



MOTIVACIÓN

Una vez valorados los anteriores criterios de evaluación, la Comisión de Acreditación de ANECA emite un Informe Final de evaluación para la renovación de la acreditación en términos **FAVORABLES**.

A continuación se detallan los aspectos comprometidos en las acciones de mejora y actuación presentadas por la Universidad, que serán **objeto de especial atención** durante las próximas fases de seguimiento y renovación de la acreditación del programa de doctorado.

- Aplicar los criterios de admisión contemplados en la memoria de verificación. Estos criterios han de aplicarse siempre, aun en el caso de que la demanda de plazas sea inferior a la oferta del programa o en su defecto realizar una modificación a la memoria.
- Asignar los complementos de formación de acuerdo a lo contemplado en la memoria de verificación y justificar claramente la no aplicación por haber cursado asignaturas superadas que coincidan con dichos complementos de formación. Debe atenderse a lo especificado en la memoria verificada o en su defecto, realizar una modificación de la misma.
- Ajustar la configuración de la actividad formativa de exposición del plan de investigación frente a directores y tutores a lo contemplado en la Memoria de Verificación o bien realizar una modificación a la misma.
- Actualizar la composición de la comisión académica en la memoria verificada, indicando genéricamente la composición de los distintos estamentos, evitando personalizar.
- Velar por el cumplimiento del plazo establecido para la presentación del plan de investigación, de acuerdo a lo contemplado en el RD99/2011.
- Actualizar, en una próxima modificación de la memoria, los enlaces <http://www.uclm.es/cr/fquimicas/indexr.htm>, y <https://www.uclm.es/misiones/laucm>, que ya no existen.
- Los informes de seguimiento de las comisiones Académica y de Calidad serán anuales, según la memoria verificada. Ajustar los informes de seguimiento a la periodicidad anual indicada en la memoria verificada.
- Actualizar, en la próxima modificación de la memoria, el personal investigador que participa en el programa de doctorado.
- Reflexionar sobre la reorganización de los grupos de investigación para sobrellevar la falta temporal de financiación.

Por otro lado, se establecen las siguientes **recomendaciones** comprometidas en el plan de mejora presentado por la Universidad tras la recepción del informe provisional de renovación de la acreditación.

- Reflejar en las actas de la comisión académica los resultados de la aplicación de los criterios de admisión al programa de doctorado.
- Reflejar el cumplimiento de aplicación de complementos de formación.
- Eliminar del epígrafe Criterio 4 de Actividades Formativas de la memoria verificada las asignaturas de complementos de formación.



- Detallar en las actas relativas a la planificación y coordinación de actividades formativas y plan de investigación lo que realmente se ha desarrollado en cada momento.
- Completar, en la página web en inglés, la información relativa a las actividades formativas o los indicadores.
- Reflexionar sobre el elevado número de líneas de investigación (57).
- Establecer mecanismos que permitan obtener información sobre la situación laboral de los doctores egresados.

Por otra parte, se establecen las siguientes recomendaciones con objeto de mejorar el título:

- Reflexionar sobre la elevada concentración de tesis doctorales de alguno de los profesores del programa de doctorado con el fin de que no se menoscabe la dedicación a los doctorandos necesaria para la consecución de los resultados de aprendizaje por parte de los mismos.
- Adoptar medidas que permitan aumentar la financiación para la realización de estancias.

