

## RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

### DATOS DEL TÍTULO

<b>Número de Expediente (RUCT):</b>	5601088
<b>Denominación Título:</b>	Programa de Doctorado en Química Avanzada
<b>Universidad responsable:</b>	Universidad Complutense de Madrid
<b>Universidades participantes:</b>	UCM
<b>Centro en el que se imparte:</b>	Facultad de Ciencias Químicas
<b>Idioma:</b>	Español
<b>Modalidad:</b>	Presencial

### MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

<b>Presidente/a del Pleno:</b>	Federico Morán Abad
<b>Experto/a externo/a:</b>	Rosa de Couto Gálvez, Ángel Garrido García
<b>Vocal estudiante:</b>	Andrea Paricio Henares
<b>Presidente/a Comité Artes y Humanidades:</b>	Javier de Navascues Martín
<b>Presidente/a Comité Ciencias:</b>	Juan Antonio Vallés Brau
<b>Presidente/a Comité Ciencias de la Salud:</b>	Vicente Soriano Vázquez
<b>Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 1:</b>	Cristina Mayor Ruiz
<b>Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 2:</b>	Leonor González Menorca
<b>Presidente/a Comité Ingeniería y Arquitectura:</b>	Enrique Masgrau Gómez
<b>Presidente/a Comité de Evaluación y Acreditación de Doctorado:</b>	Susana Rodríguez Escanciano
<b>Secretario/a:</b>	Oscar Vadillo Muñoz

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, la Fundación para el Conocimiento madrimasd ha procedido a evaluar la enseñanza oficial de doctorado arriba referenciada cuya solicitud fue presentada en virtud del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices establecidos en la Guía de evaluación para la renovación de la acreditación de enseñanzas oficiales de doctorado, la normativa vigente y teniendo en cuenta la evaluación externa realizada por el Panel de expertos que ha visitado la universidad y el Informe provisional emitido por el Comité de evaluación y acreditación de doctorado.

## VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO

Transcurrido el plazo de veinte días para la presentación de alegaciones al Informe provisional y considerando la información disponible del título incluida en el dossier de acreditación y, en su caso, las alegaciones y/o Plan de Mejora presentadas por la universidad, este Comité de Evaluación y Acreditación emite el siguiente Informe final de renovación de la acreditación en términos de **FAVORABLE**. Este informe debe hacerse público en la página web del propio título de forma fácilmente accesible.

## CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS

### DIMENSIÓN 1. Gestión del título

#### Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

*EL TÍTULO SE HA IMPLANTADO DE ACUERDO AL DISEÑO APROBADO EN LA MEMORIA VERIFICADA Y/O SUS POSTERIORES MODIFICACIONES, ASEGURANDO QUE SE CUMPLEN LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA, QUE LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS, EL APRENDIZAJE Y LA EVALUACIÓN SON ADECUADOS Y QUE SE APLICAN DE MANERA CONSISTENTE LOS REQUISITOS DE ACCESO Y ADMISIÓN.*

#### VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: El título se verificó en el año 2014, siendo esta su primera renovación de la acreditación. Es un Programa interdepartamental en el que participan cuatro Departamentos de la Facultad: Química Analítica, Química Física, Química Inorgánica e Ingeniería Química y de los Materiales. Se adscribe a la Facultad de Ciencias Químicas.

Se verificó para un máximo de 40 estudiantes por año y desde la verificación este número se ha mantenido constante. El 20% de las plazas se destinan a doctorandos que deseen realizar estos estudios a tiempo parcial (TP). La tasa de demanda está en el 75-80%.

El número de estudiantes extranjeros fue 1, 2, 1, 3 y 4 en los últimos 5 años; el número de estudiantes con contrato predoctoral fue 7, 9, 8, 10 y 14. Se sugiere establecer acciones de mejora que permitan aumentar estas cifras.

Desde el comienzo del Programa de Doctorado en el curso 2014-2015 hasta la actualidad, se han matriculado 205 estudiantes, de los cuales 42 han anulado matrícula o abandonado sus estudios de Doctorado. Los doctorandos restantes se reparten entre los cuatro Departamentos que participan en el Programa, siendo asignados por la Comisión Académica.

El perfil de los alumnos que ingresan en el programa es, en general, homogéneo, coincide con el descrito en la Memoria de Verificación y se ha validado durante la implantación del programa de doctorado. El perfil de ingreso se corresponde con el título universitario español de grado y máster, cumpliéndose tal y como se refleja en la Memoria. La mayoría son estudiantes que han cursado titulaciones de Química e Ingeniería Química o Ingeniería de Materiales.

En los últimos años, se han incorporado estudiantes de doctorado prácticamente a todas las líneas de investigación del Programa, aunque existen líneas de investigación que pueden ser asignadas a numerosos Grupos de Investigación, mientras que otras líneas pueden considerarse extintas, bien por haberse jubilado o bien por haber cambiado de línea de investigación los profesores responsables, integrándose en otros Grupos. Algunas líneas de investigación copan gran número de estudiantes. También un número significativo de estudiantes realiza su Tesis en organismos diferentes a la UCM. Las variaciones detectadas en las líneas de investigación han de incluirse en una futura modificación del programa de doctorado.

El programa cuenta con criterios de admisión adecuados y son aplicados con coherencia y transparencia. Aunque el Programa tiene previsto un sistema de baremación de las solicitudes, éste no ha tenido que aplicarse nunca, al ser inferior el número de solicitantes que cumplen los requisitos con el número de plazas ofertadas.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado está formada por el Coordinador del Programa junto con un representante de

cada uno de los cuatro Departamentos implicados en el mismo. No hay representantes de alumnos ni de empresas u otros organismos de investigación en la comisión académica, aunque se sugiere valorar su incorporación.

La Comisión Académica se reúne de manera habitual tres veces al año: para evaluar la documentación de los estudiantes preinscritos y proceder a la admisión de los solicitantes; para preparar la organización del simposio anual; y para evaluar las actividades formativas y la actualización del plan de investigación de los estudiantes matriculados. Su funcionamiento, la periodicidad de sus reuniones y las decisiones adoptadas es adecuada.

La descripción de las actividades de la Comisión Académica se ha ajustado a la normativa durante la totalidad del período evaluado en base a las evidencias presentadas. En términos generales, su funcionamiento está en línea con lo previsto en la Memoria.

La Comisión Académica cumple los plazos establecidos en la normativa respecto a las fechas de admisión, asignación de tutor, asignación de director, entrega del plan de investigación y entrega de la Tesis Doctoral.

El perfil de los tutores y directores asignados se adecua a la línea de investigación en la que se va a desarrollar la Tesis Doctoral y en todos los casos presentan una experiencia investigadora suficiente para ejercer como tales y proporcionar orientación al doctorando. Los procedimientos establecidos legalmente cuentan con una adecuada transparencia en cuanto a los ítems que se van a solicitar y evaluar, estando todos los documentos fácilmente accesibles en la web del programa.

El procedimiento para el control del documento de actividades del doctorando (DAD) y la certificación de los datos que en él se contienen es adecuado y se ajusta a lo previsto en la Memoria. El procedimiento de presentación y aprobación para la lectura de tesis doctorales es adecuado. Las fechas de presentación de la tesis doctoral se adecúan a lo establecido. El procedimiento para el control del DAD está claramente definido y se ajusta a la Memoria. El procedimiento para la valoración anual del plan de investigación está claramente desarrollado, es adecuado y se ajusta a lo previsto en la Memoria, siendo la Comisión Académica la responsable de su aplicación.

El Programa de Doctorado en Química Avanzada propuso, en su Memoria, la realización de cuatro actividades formativas a realizar por los estudiantes. Estas actividades se consideran suficientes y adecuadas para cubrir las competencias que debe adquirir el doctorando al terminar sus estudios y que corresponden a un nivel MECES4.

Tres de las actividades propuestas son de obligado cumplimiento. La última actividad, correspondiente a una estancia, por un periodo mínimo de tres meses, en un centro de investigación distinto a aquél en que realiza la Tesis, implica movilidad, por lo que solo es exigible en caso de obtener financiación para la misma. Es una actividad obligatoria para todos los estudiantes que pretendan conseguir la Mención Internacional de su Tesis.

Todas las actividades se distribuyen temporalmente a elección de los estudiantes, por lo que su cumplimiento solo se exige al final del período de doctorado, en el momento de proceder al depósito de la Tesis doctoral.

La Comisión Académica supervisa la realización de dichas actividades basándose en los datos que los estudiantes incorporan a su DAD. La validación de todas las actividades se delega en el correspondiente tutor, de manera que, una vez que el estudiante obtiene la aceptación definitiva de su tutor, la Comisión Académica ratifica dicha valoración.

La evaluación anual de la actividad de los doctorandos se basa en el seguimiento de las actividades incorporadas cada año y, especialmente, en la actualización de los diferentes aspectos reseñados del plan de investigación. Las actividades formativas obligatorias se corresponden con lo establecido en la Memoria y se adecúan al nivel MECES 4 y a los objetivos del programa de doctorado.

Se ha comprobado la satisfacción de los estudiantes con las actividades formativas, especialmente con el congreso que ellos mismos organizan.

## **Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA**

*LA INSTITUCIÓN DISPONE DE MECANISMOS PARA COMUNICAR DE MANERA ADECUADA, CLARA, PRECISA Y OBJETIVA LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA Y LOS PROCESOS QUE GARANTIZAN SU CALIDAD PARA TODOS LOS GRUPOS DE INTERÉS.*

### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 2.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La información pública del Programa se presenta a través de la página web específica del Programa. Se puede acceder a la página web a través de la página principal de la Facultad y de la Escuela de Doctorado de la UCM.

En la página del Programa se ofrece información completa de los Departamentos que participan, de la normativa aplicable, de las líneas de investigación que se siguen, así como de la colaboración existente con otras Universidades o grupos de investigación externos. Asimismo, se puede acceder a la información relativa a requisitos, plazos y procedimientos de solicitud de admisión, instrucciones de matrícula, actividades formativas específicas del Programa o transversales de la EDUCM, mecanismos de seguimiento y control de la actividad de los doctorandos, procedimientos de presentación de la Tesis y Sistema de Garantía Interna de Calidad del Programa de Doctorado.

También se encuentran disponibles los CV de los profesores que participan en el Programa, así como las infraestructuras y recursos. El Programa de Doctorado está sometido a un sistema de verificación, con elaboración de las correspondientes memorias de seguimiento. La web del programa dispone del correspondiente enlace para acceder a toda esta información junto con las encuestas de satisfacción de profesores, estudiantes y egresados de distintos cursos académicos.

Actualmente, la página web está en proceso de traducción del español al inglés, por lo que en un futuro próximo se espera contar con la información disponible en ambos idiomas.

### **Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)**

*LA INSTITUCIÓN DISPONE DE UN SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD FORMALMENTE ESTABLECIDO E IMPLEMENTADO QUE PERMITE RECOPIRAR, ANALIZAR Y USAR LA INFORMACIÓN PERTINENTE PARA LA GESTIÓN EFICAZ DEL PROGRAMA DE DOCTORADO Y REALIZAR EL SEGUIMIENTO, LA EVALUACIÓN Y LA MEJORA CONTINUA.*

### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 3.:**

C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración: El SIGC del programa depende de la Facultad de Ciencias Químicas como centro responsable, a través de, Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los títulos de Máster y Doctorado y de la Comisión de Posgrado. Se tienen evidencias del funcionamiento de estas comisiones y en las actas de coordinación del programa se incluyen asuntos relativos al SGIC.

Adicionalmente, se cuenta con memorias de seguimiento que integran planes de mejora, así como un análisis de las fortalezas y puntos de mejora del programa.

Existen también procedimientos para medir la satisfacción de los distintos grupos de interés con el programa, así como un sistema de quejas y sugerencias. No obstante, la participación en las encuestas de satisfacción presenta valores con amplio margen de mejora.

## **DIMENSIÓN 2. Recursos**

### **Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO**

*EL PROFESORADO HA DE POSEER LA FORMACIÓN ADECUADA Y EXPERIENCIA INVESTIGADORA ACTUALIZADA PARA CUMPLIR LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO, Y HA DE SER SUFICIENTE EN NÚMERO Y DEDICACIÓN PARA CUBRIR LAS TAREAS PRINCIPALES DEL PROGRAMA: LA TUTORÍA, LA DIRECCIÓN DE TESIS, LA IMPARTICIÓN Y LA EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS, Y LA GESTIÓN DEL PROGRAMA.*

### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4.:**

A: El estándar para este criterio se logra completamente y además existen ejemplos que exceden de los requerimientos básicos y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración: El profesorado de la Facultad de Ciencias Químicas que participa en el Programa de Doctorado en

Química Avanzada presenta una elevada cualificación y experiencia investigadora. Un porcentaje muy significativo del profesorado permanente de los cuatro Departamentos implicados en el Programa participa o ha participado como tutor o director durante los últimos cinco cursos académicos (75 de 87 profesores) y prácticamente la totalidad tiene el sexenio de investigación en vigor (73 de 75).

También participa un menor número de profesores no permanentes (7) en la dirección de Tesis doctorales. El currículum de los profesores participantes en el Programa, así como el del resto de profesores de la Facultad, se encuentra publicado en la página web de la Facultad englobados en sus respectivos Departamentos. El conjunto de la plantilla presenta una elevada experiencia investigadora, con un total de 300 sexenios de investigación concedidos entre aquellos profesores participantes en el programa que pueden solicitar sexenios de investigación, lo que equivale a un promedio de 4.4 sexenios de investigación por profesor.

En los últimos años se ha producido un rejuvenecimiento de las plantillas en los diferentes Departamentos participantes en el programa de Doctorado. En el programa de Química Avanzada participan 27 investigadores que no forman parte de la UCM como directores de tesis, lo que supone el 36 % de los directores implicados.

Todos los profesores participantes en el Programa de Doctorado se encuentran encuadrados en un Grupo de investigación reconocido por la UCM. Cada uno de estos Grupos presenta financiación mediante algún proyecto de investigación en los últimos cinco años. Hay un elevado número de colaboraciones con otros Grupos nacionales o internacionales.

Las líneas de investigación se mantienen activas con dos excepciones, debido a la jubilación de profesores y la consiguiente desaparición de los Grupos de investigación que las desarrollaban. El personal investigador asociado al programa es suficiente y su cualificación, formación y experiencia son adecuados para llevar a cabo el programa de doctorado. Además, el número de investigadores es suficiente para atender al número de doctorandos matriculados. Sus méritos cumplen los referentes establecidos en el Real Decreto que regula dichos estudios:

-Más del 60% de los investigadores doctores poseen experiencia investigadora vigente acreditada.

-Prácticamente la totalidad tiene el sexenio de investigación en vigor (73 de 75).

-Los profesores de equipos de investigación que no han podido solicitar sexenios presentan aportaciones científicas con indicios de calidad destacados.

-Experiencia investigadora en las líneas de investigación del programa. Las líneas de investigación asociadas a los equipos mantienen su vigencia y calidad investigadora.

-Las líneas de investigación se mantienen activas con dos excepciones, debido a la jubilación de profesores y la consiguiente desaparición de los Grupos de investigación que las desarrollaban.

-La adecuación del perfil investigador de los tutores y directores de tesis a los objetivos y naturaleza del programa.

Los cambios en los equipos de investigación, profesorado y líneas de investigación deben presentarse cuando se realice una modificación del título.

### **Criterio 5. RECURSOS, PERSONAL DE APOYO, Y FINANCIACIÓN**

*EL PERSONAL DE APOYO, LOS RECURSOS MATERIALES Y LOS SERVICIOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DE LOS ESTUDIANTES SON SUFICIENTES Y ADECUADOS AL NÚMERO DE DOCTORANDOS Y A LAS CARACTERÍSTICAS Y ÁMBITO DEL PROGRAMA. LA UNIVERSIDAD DISPONE DE SERVICIOS DE ORIENTACIÓN Y APOYO AL DOCTORANDO.*

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 5.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La Facultad de Ciencias Químicas cuenta con una amplia infraestructura para el desarrollo de la investigación de los doctorandos. Además de los laboratorios de los departamentos y Grupos de investigación participantes en el Programa, se ofrecen aulas y salas para impartir conferencias, presentación de resultados, reuniones de trabajo o defensa de la Tesis Doctorales, redes cableadas e inalámbricas, Biblioteca y Hemeroteca. Asimismo, se dispone de una red de CAIs y el Parque Científico de Madrid. Los recursos materiales y el equipamiento disponibles son suficientes para garantizar el desarrollo de la

investigación de los doctorandos y adecuados para cada una de las líneas de investigación previstas en el programa. La satisfacción con el componente práctico durante el curso 2020-21 ha sido muy positiva tanto para el alumnado (7.1) como para el profesorado (7.6).

La UCM dispone de una Oficina para la Inclusión de Personas con Diversidad y que sigue una política de supresión de barreras arquitectónicas para las personas con dificultades de movilidad o deficiencias visuales. Los edificios de la Facultad de Ciencias Químicas cuentan con infraestructuras de accesibilidad. La Biblioteca forma parte de la red de bibliotecas de la Universidad. Los servicios de GEA y Biblioteca están excelentemente valorados por el profesorado del Doctorado en Química Avanzada (8.4).

Por lo que se refiere al Personal de apoyo, la Facultad de Ciencias Químicas cuenta con un equipo de administración, gestión y técnicos de laboratorio, dirigido por el Gerente, que participan en la organización y desarrollo de las enseñanzas que se imparten en las distintas titulaciones de la Facultad. Este PAS participa en múltiples tareas de apoyo técnico y de gestión y administración necesarias en el desarrollo de las enseñanzas del título Doctorado en Química Avanzada. El número de personas se considera suficiente y el tipo de especialización o formación es adecuado. La percepción del profesorado que participa en el Doctorado en Química Avanzada con respecto al PAS es muy positiva. Asimismo, la valoración del PAS en cuanto a su relación con el alumnado es muy positiva (7.9). Durante el curso 2017-2018 la Facultad de Ciencias Químicas organizó unas jornadas de empleabilidad y en dicho curso y en el siguiente se han sucedido varias actividades en distintos Centros de la UCM con el foco puesto en el empleo universitario.

El Programa no dispone de financiación propia para cursos de formación y/o movilidad de sus estudiantes. En la página web de la Escuela de Doctorado hay un apartado dedicado a movilidad que incluye información sobre convocatorias Erasmus, convenios Internacionales (no Erasmus) y otros programas de movilidad y en la página web de la UCM se da información sobre el acceso a becas y convenios internacionales. Adicionalmente, los beneficiarios de las ayudas UCM para contratos predoctorales de personal investigador en formación pueden solicitar ayudas para estancias breves en España y en el extranjero, ayudas que han disfrutado algunos de los doctorandos del Programa. Asimismo, los investigadores beneficiarios de las ayudas de FPU o FPI puede acceder a estancias breves en el extranjero. La relación de las actividades puestas en marcha en la Facultad sobre los programas de movilidad, la información sobre los procedimientos de evaluación, seguimiento y mejora de los mismos, así como una revisión de la movilidad de los estudiantes del Doctorado entre los cursos 2013-14 y 2019-20, se encuentran especificados en la Memoria de Seguimiento del curso 2019-20.

Un 42.5 % de los alumnos matriculados de nuevo ingreso en los cursos de 2016-17 a 2020-21 eran beneficiarios de contratos predoctorales de personal investigador en formación con opción de solicitar ayudas para estancias breves en España y en el extranjero. Haciendo uso de estas ayudas, en el período 2014-2021 han leído la Tesis doctoral 68 estudiantes de los que un 38 % realizó una o más estancias predoctorales en el extranjero, y un 6 % realizó estancia(s) predoctorales en otros Centros españoles. De los estudiantes que actualmente se encuentran en su período predoctoral, 9 de ellos han disfrutado de estancias en el extranjero y 3 en diversos Centros nacionales. En conjunto 40 doctorandos han realizado alguna estancia predoctoral y, de ellos, el 30 % realizó más de una estancia y un 17 % llevó a cabo estancias predoctorales de duración superior a 3 meses.

No obstante, se señalan carencias en cuanto a la disponibilidad de PAS vinculado al programa, lo que ocasiona que las tareas de administración recaigan en los responsables. Se sugiere, en este sentido, que la UCM refuerce el apoyo del PAS al doctorado.

### **DIMENSIÓN 3. Resultados**

#### **Criterio 6. RESULTADOS**

*LOS RESULTADOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO VALORADOS A TRAVÉS DE LAS TESIS DEFENDIDAS, LOS VALORES DE LOS INDICADORES DE LA CALIDAD DEL PROGRAMA, ASÍ COMO EL GRADO DE INTERNACIONALIZACIÓN DEL MISMO SON ADECUADOS, EN COHERENCIA CON EL ÁMBITO TEMÁTICO DEL TÍTULO.*

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 6.:**

A: El estándar para este criterio se logra completamente y además existen ejemplos que exceden de los requerimientos básicos y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración: Las Tesis presentadas se adecúan al ámbito científico del programa y a lo indicado en la Memoria. Los resultados de la implantación del programa de doctorado se consideran muy positivos a la vista del número de tesis defendidas y del alto impacto de las contribuciones derivadas de las mismas.

En el Programa se han defendido 68 Tesis doctorales desde su implantación hasta el final del curso 2020-21. Todas estas tesis han recibido la calificación de Sobresaliente Cum Laude y presentan contribuciones derivadas que han sido publicadas en revistas científicas con elevado índice de impacto dentro de las respectivas áreas de conocimiento. Los indicadores de resultados indican que en dicho período se han publicado 391 artículos derivados de las Tesis doctorales, lo que vierte un promedio de 5.75 artículos por Tesis presentada. Otro indicio de calidad se refleja en que 18 de dichas Tesis (más de la cuarta parte) se han presentado en formato publicaciones.

Las Tesis presentadas se adecúan al ámbito científico del programa y a lo indicado en la Memoria. Los resultados de la implantación del programa de doctorado se consideran muy buenos a la vista del número de tesis defendidas y del alto impacto de las contribuciones derivadas de las mismas. El promedio de presentación de Tesis doctorales desde el inicio del programa es de 4.28 años, dato que refleja que la mayor parte de los estudiantes solicitan prórroga para completar su Tesis. Se sugiere mantener este indicador más cercano a los 3 años, según los compromisos recogidos en la Memoria.

El porcentaje de abandono supera el 10% recogido en la Memoria como previsión en 5 de los años de implantación del programa, no siendo así en el curso 2020-2021. En este sentido se sugiere mantener este indicador por debajo de los compromisos recogidos en la Memoria. La Tasa de graduación doctoral (porcentaje de Tesis leídas dentro del plazo normativo de 3 años), es cero en todos los cursos académicos evaluados.

Respecto al número de Tesis con Mención Internacional, son 26 de las 68 presentadas, un 35 % del total. Hay una inconsistencia entre los datos recopilados por la UCM y los datos de movilidad obtenidos por la Comisión Académica. Debido a las circunstancias excepcionales de los dos últimos años ninguno de los estudiantes matriculados en primer o segundo año en el Programa de Doctorado ha completado una estancia en otro centro de investigación.

Otro indicio la calidad de las Tesis presentadas en el Programa es el elevado número de Premios Extraordinarios de Doctorado (PED) concedidos a doctorandos del Programa. En el curso 2018-19, tres de los cinco PED concedidos corresponden a doctorandos del Programa, mientras que en el curso 2019-20 reciben cinco de los seis PED concedidos.

Todas las tesis defendidas se ajustan al ámbito científico del Programa en cuanto a su relación con las líneas de investigación descritas en la Memoria y al cumplimiento del DAD por parte de los doctorandos, lo que asegura la adquisición de las competencias con el nivel MECES 4.

A la hora de evaluar la inserción de egresados del Programa de Doctorado, las respuestas a las encuestas ofrecidas por la Oficina de Calidad de la UCM son notablemente escasas, lo que impide obtener conclusiones adecuadas de las mismas. Además, no se dispone de encuestas anteriores a 2019, por lo que la Comisión Académica realizó al comienzo de 2020 unas breves encuestas para obtener información sobre los egresados y sobre satisfacción con la movilidad de aquellos estudiantes implicados. Los datos para los egresados indican que dos tercios de los egresados que contestaron la encuesta habían obtenido trabajo en menos de un año desde la presentación de la Tesis y, en su mayoría, era una ocupación relacionada con la formación recibida en el programa de Doctorado. Dicha inserción se situaría dentro del rango indicado para el promedio de titulaciones de la Universidad. El 60% de los exalumnos continúa realizando labor investigadora. El restante 40 % de egresados se ha incorporado a la empresa privada o a otros organismos.

#### **PUNTOS FUERTES Y BUENAS PRÁCTICAS:**

##### **CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO**

1.- Los investigadores participantes en el Programa de Doctorado poseen una formación y experiencia investigadora claramente acreditada, destacando el elevado promedio de sexenios por investigador.

##### **CRITERIO 6. RESULTADOS**

1.- Destaca el nivel de las tesis defendidas reflejado en un elevado número de contribuciones derivadas, su alto impacto y un porcentaje notable de internacionalización.

#### **RECOMENDACIONES:**

##### **CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTIA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)**

1.- Se recomienda impulsar acciones de mejora destinadas a mejorar la tasa de respuesta en las diferentes encuestas de satisfacción.

En Madrid, a 13 de diciembre de 2022

Fdo.: Federico Morán Abad

El/la Presidente/a del Comité de Evaluación y Acreditación

---