

## RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

### DATOS DEL TÍTULO

<b>Número de Expediente (RUCT):</b>	5600366
<b>Denominación Título:</b>	Programa de Doctorado en Biomedicina y Ciencias de la Salud
<b>Universidad responsable:</b>	Universidad Europea de Madrid
<b>Universidades participantes:</b>	
<b>Centro en el que se imparte:</b>	Escuela de Doctorado e Investigación
<b>Idioma:</b>	Español
<b>Modalidad:</b>	

### 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
<b>Vocal estudiante:</b>	Silvia Maiorana
<b>Presidente/a Comité Artes y Humanidades:</b>	Manuel González Morales
<b>Presidente/a Comité Ciencias:</b>	Celso Rodríguez Fernández
<b>Presidente/a Comité Ciencias de la Salud:</b>	Francisco Javier Castillo García
<b>Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas:</b>	Eduardo García Jiménez
<b>Presidente/a Comité Ingeniería y Arquitectura:</b>	Enrique Masgrau Gómez
<b>Presidente/a Comité de Evaluación y Acreditación de Doctorado:</b>	Laureano González Vega
<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 de la Orden 3944/2016, de 19 de diciembre, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se establecen los plazos para solicitar la renovación de la acreditación de los títulos universitarios oficiales en las universidades de la Comunidad de Madrid.

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.:

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 número de estudiantes matriculados en cada curso varió entre los 11 (curso 2014-2015) y los 37 alumnos de nuevo ingreso (cursos 2015-2016 y 2018-2019). Se detecta que el número de plazas de nuevo ingreso que se oferta por parte de UEM (35) es muy inferior al número de plazas autorizadas en la Memoria de Verificación y su modificación de 2017.

El número total de estudiantes extranjeros es de 19, para un total de 154 matriculados, de los cuales, únicamente dos lo son a tiempo completo (cursos 2015-16 y 2018-19).

El perfil de los estudiantes de nuevo ingreso es adecuado y respeta lo establecido en la Memoria de Verificación. El acceso al programa se realiza de acuerdo con lo establecido en el RD 99/2011. El programa cuenta con unos requisitos y criterios de admisión definidos que cumplen con lo indicado en la Memoria de Verificación, y se están aplicando adecuadamente. También se dispone de complementos formativos que se aplican correctamente a estudiantes con máster sin materias de investigación.

El programa cuenta con 2 líneas de investigación generales: Biomedicina clásica y traslacional, que cuenta con 25 alumnos matriculados, y consta de 6 líneas de investigación específicas; y Ciencias de la salud basada en la evidencia, con 96 alumnos matriculados en el curso 2018-2019, y 4 líneas de investigación específicas.

La Comisión Académica no está configurada tal y como se describió en la Memoria de Verificación, según la cual, debería estar constituida por el director de la Escuela de Doctorado e Investigación, el coordinador académico del Programa de Doctorado y el director del Centro de Excelencia de Investigación de la UEM afín al Programa de Doctorado. Está, en su lugar, configurada por cuatro miembros, incluyendo al Subdirector de la Escuela de Doctorado, además de que "cuando la Comisión lo considere oportuno, ésta podrá ampliarse hasta en dos miembros afines", hecho que se ha reportado en distintas reuniones.

El procedimiento de admisión, matrícula y asignación de director de tesis funciona correctamente, con la salvedad de que se dan casos de 3 directores para la misma tesis, posibilidad no recogida en la memoria.

La Comisión Académica es la encargada de evaluar el plan de investigación durante el primer año de doctorado. Anualmente, esta Comisión evalúa de nuevo el plan de investigación y el Documento de Actividades del Doctorando. En este documento están reflejadas diferentes actividades dentro del desarrollo de un proyecto de investigación (publicaciones, asistencia a congresos, estancias nacionales e internacionales, participación en proyectos y otros aspectos a valorar, como premios recibidos o menciones en medios de comunicación). Se exige llegar a una puntuación mínima para recibir una valoración positiva y seguir en el programa, mientras que una evaluación negativa conduce a una reevaluación en un plazo de 6 meses, que en caso de volver a ser negativa concluye con la baja del doctorando en el programa de doctorado.

Para la presentación y aprobación de la defensa de la tesis doctoral, dentro de la puntuación mínima que se debe obtener para defender la tesis, se deberá contar con, como mínimo, la publicación de un artículo científico y haber acudido a algún congreso o seminario relacionado con el área de investigación. Sin embargo, se han defendido tesis en los que la publicación o contribución derivada han sido actas de congresos o autorías en guías clínicas, siendo necesario, por tanto, aplicar siempre este procedimiento o modificar la Memoria de Verificación. No obstante, como plan de mejora, la Comisión Académica del Programa de Doctorado ha decidido que, todas las defensas de tesis doctorales de estudiantes de doctorado matriculados a partir del curso 2019-2020, deberán acudir previamente a algún congreso o seminario relacionado con el área de investigación y presentar la aceptación o publicación de un artículo en revistas indexadas.

Se realiza una pre-defensa de la tesis doctoral, ante un tribunal de tres miembros nombrados por la Comisión Académica, como paso previo a poder optar a la defensa pública. Se aprueba la defensa por votación si la mitad más uno así lo considera; en caso contrario, se emite un informe desfavorable, y el doctorando debe hacer las modificaciones indicadas, y volver a realizar el trámite. Se considera este proceso una buena práctica del programa.

En general, los procedimientos seguidos para asignación de tutor y director de tesis, control del DAD, valoración del plan de investigación, presentación y aprobación de la tesis doctoral son correctos y se adecuan a lo previsto en la Memoria de Verificación.

El programa cuenta con un conjunto de actividades formativas que son ofertadas tanto por la Escuela de Doctorado como por el propio Programa. Existe, además, una oferta de cursos para una mejor formación en investigación a través del campus virtual.

Las actividades formativas no se ajustan a lo establecido en la Memoria de Verificación. No existen evidencias de que se haya realizado una preparación para la realización de un proyecto de investigación (la única actividad formativa específica del programa que figura en la Memoria de Verificación), ni de que haya habido participación en las actividades formativas comunes de la UEM para todos sus programas de doctorado. No obstante, sí se llevan a cabo una serie de actividades que encajan con la Memoria de Verificación (3 cursos y un encuentro de investigación). En cuanto al contenido de las actividades formativas, en algún caso, no se adecua a un nivel MECES 4.

## **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.:**

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: En términos generales, la información publicada sobre el Programa de Doctorado resulta clara y accesible y se ajusta a lo establecido en la m Memoria de Verificación.

En relación con la información sobre el acceso y admisión al programa de doctorado, se informa de los requisitos y del número de plazas de nuevo ingreso ofertadas. Se publican los complementos de formación y las actividades formativas del programa.

Se ofrece información sobre el personal docente e investigador que participa en el programa y se encuentra disponible en la página web, en el apartado denominado "Claustro". La página web aporta también información sobre la coordinadora del programa. No se pueden consultar los currículos de los directores de tesis, de los tutores, de los miembros de la Comisión Académica, de los equipos de investigación y del personal adscrito a cada uno de ellos.

Se informa de las infraestructuras y los recursos materiales puestos a disposición de los doctorandos lo cual es especialmente importante para un Programa de estas características.

La información relativa a la normativa y documentación oficial del Programa incluye un documento denominado "Reglamento de Enseñanzas Universitarias Oficiales de Doctorado de La Universidad Europea de Madrid. RD 99/2011.

No se publica la Memoria de Verificación.

La información sobre el Sistema Interno de Garantía de Calidad (SGIC) está disponible en la página web, en el apartado "Garantía

de Calidad". Se incluye información sobre el Sistema de Garantía de Calidad en la que figuren los responsables del mismo y los procedimientos. No se publican las acciones o planes de mejora puestas en marcha ni la información sobre los principales resultados del título. El enlace denominado "Consulta principales resultados del título aquí", envía a una base de datos general de la UEM con un desplegable por titulaciones que no incluye a los programas de doctorado.

Existe acceso a los mecanismos de la institución referente al sistema de quejas y reclamaciones.

### **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.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: En la actualidad, la UEM dispone de un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) que cuenta con procedimientos y mecanismos para supervisar el desarrollo del programa de doctorado. El diseño del SGIC de la UEM fue evaluado positivamente por parte de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). Dicho SGIC se divide en dos niveles: un primer nivel que abarca los servicios transversales de la Universidad y un segundo nivel que se desarrolla a través de los diferentes centros e incluye a todas las titulaciones de grado, máster y doctorado.

La Escuela de Doctorado e Investigación cuenta con un SGIC propio, así como una normativa específica para el desarrollo de los programas y la presentación de las tesis de los doctorandos. El órgano responsable de la aplicación del SGIC es la Comisión Académica junto con la Unidad de Calidad, responsable del Sistema en la Universidad.

El Programa de Doctorado cuenta con un Comité de Calidad (CCT) en el que se encuentran representados los principales grupos de interés: responsables del programa, directores de tesis representativos del programa, personal de apoyo y un estudiante. El CCT es responsable del seguimiento interno del Programa y de dar respuesta a las recomendaciones indicadas en los Informes de evaluación estableciendo acciones de mejora. Según está previsto en la Memoria de Verificación y en los procedimientos, el CCT garantiza el cumplimiento de los compromisos de calidad y sus funciones son, entre otras, coordinar la formulación de los objetivos anuales en materia de Calidad y llevar a cabo el seguimiento de su ejecución, así como realizar el seguimiento de la eficacia de los procesos a través de los indicadores asociados a los mismos.

Existe un sistema de quejas, reclamaciones y sugerencias establecido formalmente.

Existen procedimientos para la recogida continua de información. En la actualidad se aplican encuestas para medir la satisfacción de los doctorandos, egresados, tutores y directores de tesis.

## **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.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: En el programa participan 26 doctores, catedráticos y profesores titulares de la UEM que cuentan con un sexenio vivo, junto con otros 12 profesores que no acreditan sexenios, pero si méritos equivalentes (10 han dirigido, al menos, una tesis doctoral en los últimos 5 años). Todos ellos acreditan, al menos, 3 publicaciones JCR y, excepto en 3 casos, al menos una de ellas es Q1.

Los investigadores están adecuadamente distribuidos en las dos líneas del programa, por lo que ambas cuentan con suficientes directores.

El número de proyectos de investigación durante el periodo en evaluación fue suficiente en todas las líneas. Se aportan 9 proyectos de investigación financiados correspondientes a convocatorias competitivas nacionales, europeas y autonómicas (siendo en 5 de estos proyectos el investigador principal, un profesor del programa). Ambas líneas de investigación cuentan con proyectos financiados, 3 en el caso de la línea de Biomedicina clásica y traslacional y 6 en la de Ciencias de la Salud basada en la evidencia. A lo anterior hay que sumar más de una veintena de proyectos financiados por la Universidad Europea de Madrid.

El perfil investigador de los tutores y directores de tesis es adecuado a los objetivos y naturaleza del programa.

### **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: El programa cuenta con el equipamiento y los recursos materiales apropiados a sus características formativas. En concreto se incluyen:

1. Biblioteca CRAI, con un gran fondo bibliográfico;
2. Policlínica Universitaria, donde se prestan servicios en las áreas de Odontología, Podología y Óptica y Optometría, donde se ofrece atención sanitaria, y formación a los estudiantes;
3. Laboratorios de diferentes áreas: laboratorio de Genética y Biología Molecular, laboratorio de Biomedicina, laboratorio de Biología, laboratorio de Fisiología, laboratorio de Anatomía y sala de Tanatopraxia y Disección, y un laboratorio de Ciencias Biomédicas Básicas, que cuentan con un equipamiento adecuado para el correcto desarrollo de la práctica investigadora.

El personal de apoyo implicado con el programa de doctorado es suficiente y está capacitado en coherencia con las características del programa.

El programa cuenta con los servicios de orientación laboral y apoyo al doctorado de la UEM, así el Departamento de Carreras Profesionales asesora a los doctorandos en la búsqueda de empleo. No obstante, la gran mayoría de los doctorandos están matriculados a tiempo parcial y ya trabajan mientras realizan su doctorado. Se cuenta con la figura del mentor, que asesora sobre cómo realizar el proyecto de investigación actual y los proyectos futuros.

Además de los proyectos de investigación financiados por otros agentes externos, la Universidad cuenta con una convocatoria interna de proyectos de investigación, que exige a los grupos de investigación contar con al menos 2 doctorandos y trabajar en una de las líneas de investigación de los programas de doctorado para recibir financiación. Una parte importante de los doctorandos reciben una ayuda directa para la asistencia a congresos a través de estos proyectos.

El 100% de los doctorandos tienen la oportunidad de realizar una estancia internacional investigadora (de entre 15 días a 3 meses) financiada por la propia UEM (salvo los gastos de viaje y manutención).

## **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.:**

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: Entre los cursos 2015/16 y 2018/19 se han defendido 27 tesis doctorales, de las que únicamente 7 han dado lugar, al menos, a un artículo científico en revistas indexadas en el JCR, lo que supone apenas el 26%. 7 han aportado artículos en revistas no indexadas y 6 comunicaciones a congresos. En resumen, 7 de las 27 tesis doctorales defendidas en este periodo (casi un 26%) no han mostrado ninguna contribución científica derivada lo que se considera una clara y manifiesta

debilidad de este programa.

En la modificación realizada en la Memoria de Verificación, la etapa de formación internacional pasó de obligatoria a optativa, aunque todavía se mantiene una frase en la misma que indica la obligatoriedad de dicha formación, lo que requiere subsanación. El número de tesis con Mención Internacional es muy bajo (3 de 27 tesis defendidas en los últimos años, el 11%) y solamente se han realizado cuatro estancias de entre 3 y 9 meses de duración. La alta tasa de matriculados a tiempo parcial, debido a su compatibilización con un trabajo, junto con una oferta de movilidad mejorable, explican estos datos.

Se acredita la participación de expertos internacionales en los tribunales de las tesis doctorales.

La tasa de éxito fue del 56%, datos por debajo de lo reflejado en la memoria (62,5% y el 77,7% a los 3 y 4 años de implantación del programa). La tasa de abandono fue del 20%, inferior a lo previsto en la Memoria de Verificación (28,5%).

No se aporta información sobre la inserción laboral, más allá de la encuesta de empleabilidad de junio de 2017 según la cual el 91% de egresados estaban trabajando en temas relacionados con su área de conocimiento. Los egresados se muestran bastante satisfechos (3.7 puntos sobre 5) de su situación laboral. Se ha realizado una nueva encuesta muy recientemente, pero los datos aún no han sido analizados.

## **RECOMENDACIONES:**

### **Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO**

- 1.- Se recomienda aumentar el número de estudiantes matriculados a tiempo completo.
- 2.- Se debería adaptar el funcionamiento del Programa a lo previsto en la Memoria de Verificación en lo relativo a la composición de la Comisión Académica, a la participación de 3 investigadores en la dirección de una misma tesis y a la programación de las actividades formativas previstas.
- 3.- Se debe aplicar, sin excepciones y tal como se indico en la Memoria de Verificación, el requisito de un artículo mínimo publicado o aceptado en revistas indexadas, previo a la defensa de la tesis.

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

- 1.- Se debería publicar información relativa a los CV de los profesores del programa así como a los proyectos y líneas de investigación en los que participan.
- 2.- Se recomienda publicar las acciones o planes de mejora puestos en marcha así como los principales resultados del título.
- 3.- Se debe publicar información sobre los resultados del programa (tesis defendidas, contribuciones derivadas, ...).

### **Criterio 6. RESULTADOS**

- 1.- Se deberían desarrollar acciones que contribuyan a aumentar la producción científica derivada de las tesis defendidas en el Programa.
- 2.- Se recomienda aumentar la internacionalización del programa, en concreto el número de tesis con mención internacional.
- 3.- Se recomienda mejorar la tasa de éxito para ajustarse a lo previsto en la Memoria de Verificación.

En Madrid, a 17 de diciembre de 2019

Fdo.: Federico Morán Abad

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