

RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	5600026
Denominación Título:	Programa de Doctorado en Plasmas y Fusión Nuclear
Universidad responsable:	Universidad Carlos III de Madrid
Universidades participantes:	-
Centro en el que se imparte:	Escuela de Doctorado
Idioma:	Español
Modalidad:	Presencial

MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Presidente del Pleno:	Federico Morán Abad
Experto externo:	Rosa de Couto Gálvez
Vocal estudiante:	Silvia Maiorana
Presidente Comité Artes y Humanidades:	Manuel González Morales
Presidente Comité Ciencias:	Celso Rodríguez Fernández
Presidente Comité Ciencias de la Salud:	Francisco Javier Castillo García
Presidente Comité Ciencias Sociales y Jurídicas:	Eduardo García Jiménez
Presidente Comité Ingeniería y Arquitectura:	Enrique Masgrau Gómez
Presidente Comité de Evaluación y Acreditación de Doctorado:	Laureano González Vega
Secretario:	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 Programa de Doctorado dispone de mecanismos que garantizan que el perfil de ingreso de los doctorandos es adecuado y cumple con la memoria de verificación. El número de estudiantes de nuevo ingreso está muy por debajo de lo indicado en la memoria de verificación, siendo de tres estudiantes en el 2015-16 y en el 2017-18 y de uno el 2016-17. En consonancia con lo anterior, se observa que el número de estudiantes matriculados en las distintas líneas de investigación es adecuado para el número total de estudiantes.

Los procedimientos de admisión cumplen su papel y se aplican con coherencia y transparencia. En lo relativo a los complementos formativos, estos han sido coherentes con el perfil de ingreso y cumplen los objetivos para los que fueron definidos.

El acuerdo y compromiso previo con el doctorando de un director de tesis forma parte de los criterios de admisión al Programa. Esto supone el incumplimiento del Artículo 11.3 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado puesto que la asignación de Director de Tesis es posterior a la admisión de cada doctorando.

El Programa cuenta con una Comisión Académica que es la responsable tanto de la actualización, como de la calidad y coordinación del programa, así como de la supervisión del progreso de la formación de los doctorandos, del progreso de su plan de investigación y de la autorización de la presentación de las tesis doctorales del programa, ejerciendo esta labor íntegramente. No obstante, se observa que la Comisión Académica no realiza actas de todas sus reuniones, por lo que se recomienda su realización.

No todos los equipos están representados en la Comisión Académica y tampoco está representado el CIEMAT, institución que participa en la formación de varios doctorandos. No se ha detectado que esta falta de representatividad suponga un problema para el cumplimiento de los objetivos de la comisión.

Las actividades formativas se están desarrollando conforme a lo previsto y de acuerdo con la memoria de verificación, alcanzando todas ellas el nivel MECES 4. Todas las actividades tienen a su vez unos sistemas de control adecuado que garantizan la formación de los doctorandos.

El reconocimiento de la labor realizada por los tutores y los directores de tesis se realiza a nivel de departamento, aumentando el presupuesto del mismo, con lo que revierte en una ayuda en la docencia de todos los profesores del departamento pero no en un reconocimiento individual a los profesores que realmente hayan dirigido tesis doctorales o hayan tutorizado doctorandos.

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

LA INSTITUCIÓN DISPONE DE MECANISMOS PARA COMUNICAR DE MANERA ADECUADA, CLARA, PRECISA Y OBJETIVA LAS

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: La institución y el programa de Doctorado dispone, en términos generales, de mecanismos para comunicar información de manera adecuada a todos los grupos de interés sobre sus características. Dicha información está actualizada en lo relativo a las acciones de difusión y publicidad, acceso y admisión de los doctorandos, información sobre las actividades formativas transversales y sobre la identidad del programa. Tampoco se incluye en la página web del Programa el número de las plazas de nuevo ingreso ofertadas.

En lo relativo al personal docente e investigador, se relacionan los miembros del profesorado, pero no existe un acceso directo a la información sobre su CV ni enlace al mismo ni sobre los equipos de investigación, ni el personal adscrito a cada uno de ellos.

Tampoco existe información sobre los recursos materiales del programa.

En relación con la normativa, existe un apartado donde se recoge la gran mayoría de la normativa aplicable.

Sobre los resultados del programa de doctorado así como sobre los procesos que garantizan su calidad, la información es abierta salvo en el caso de los indicadores de rendimiento, los estudios de satisfacción de los distintos colectivos y la memoria académica anual del programa, que solo son accesibles a una parte de la comunidad universitaria.

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 órgano responsable del SGIC del Programa es la Comisión Académica de Calidad donde están representados los principales grupos de interés implicados en el programa (el Director del Programa, los profesores que forman parte de la Comisión Académica, un representante de los doctorandos y otro del PAS). Se reúne al menos una vez cada curso académico.

El SGIC no se ha implantado aún completamente aunque se está trabajando en ello: de su actividad surge una memoria del Programa donde se analizan las admisiones y nuevas matriculaciones por curso académico, las ayudas predoctorales a nuevos matriculados por curso, el total de doctorandos por curso académico, las ayudas predoctorales totales, la formación complementaria, transversal y específica, los resultados del programa (evaluaciones anuales, resultados científicos y defensa de tesis y graduación y abandono), las encuestas (a los estudiantes de nuevo ingreso y a los doctorandos), los tutores y directores por curso y las fortalezas, debilidades y las propuestas de mejora.

Existe un sistema de reclamaciones, quejas y sugerencias debidamente publicado en la página web del Programa que funciona correctamente. El SGIC contiene procedimientos suficientes para medir la satisfacción de los grupos de interés y analizar y evaluar el funcionamiento del Programa.

Desde el SGIC se revisa el funcionamiento de la Comisión Académica y el seguimiento del Documento de Actividades del Doctorando. Se ha puesto en funcionamiento una "aplicación de gestión doctoral" que facilita el proceso de seguimiento y evaluación anual, a disposición de los doctorandos, sus tutores y directores y de la Dirección de la Comisión Académica del Programa.

Se realizan encuestas de satisfacción a los doctorandos de nuevo ingreso y al total de los doctorandos matriculados sobre el Programa. Se realizan encuestas de satisfacción al PAS y a los profesores del Programa sobre su satisfacción con los servicios universitarios, a nivel de campus. No se realizan encuestas a los tutores y directores de tesis sobre su satisfacción con el programa.

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: El profesorado está compuesto por 29 investigadores (8 permanentes, 3 no permanentes y 18 externos) y es suficiente y adecuado en términos de formación y experiencia investigadora acreditada de acuerdo con las características del Programa, con su ámbito científico y con el número de doctorandos.

Se valora positivamente la participación de profesorado externo procedente del programa Erasmus Mundus FUSION-DC, que permite a los estudiantes la cotutela de la tesis con todas las garantías de calidad e internacionalización, así como de investigadores del CIEMAT que, con la estrecha colaboración que ofrecen, garantizan la calidad y vigencia de las tesis defendidas en el ámbito del programa.

El profesorado del programa está estructurado en dos equipos de investigación, ambos con proyectos de investigación en ejecución y coherentes con las líneas 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.:

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: Los recursos materiales disponibles en el programa son adecuados y suficientes para garantizar el desarrollo de la actividad investigadora de los doctorandos. Destacan el ordenador en configuración clúster para cálculos paralelos del Grupo de Física de Plasma, el laboratorio del Grupo de Materiales para Fusión, un implantador de iones ligeros, el acelerador del CMAM, el laboratorio para estudios de propulsión por plasma o las facilidades disponibles en el Laboratorio Nacional de Fusión del CIEMAT. Además, hay que añadir las facilidades disponibles en las instituciones participantes en el Programa Erasmus Mundus FUSION-DC.

El personal de apoyo implicado con el programa de doctorado es suficiente y está capacitado en coherencia con las características del Programa, siendo la valoración del personal de apoyo de la Escuela de Doctorado muy positiva por parte de los distintos colectivos que integran el Programa.

La universidad dispone de servicios de orientación al doctorando pero en la práctica la información profesional se realiza a través de los tutores y directores de tesis así como por los departamentos implicados en el Programa.

El programa dispone de financiación suficiente para el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje que deben realizar los doctorandos, donde todos los estudiantes han obtenido financiación para la realización de la tesis doctoral y en la mayor parte de los casos financiación adicional hasta la defensa de la misma, incluyendo el apoyo a su movilidad. No obstante, se ha detectado que los costes de los cursos de formación transversal se consideran elevados y su obligatoriedad los hacen ser vistos como una carga a pesar de su alta valoración posterior, por lo que se recomienda una reflexión al Programa acerca de dicha obligatoriedad.

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.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Los resultados de la implantación del programa de doctorado valorados a través del número de tesis defendidas anualmente, así como el impacto de las contribuciones de las mismas son adecuados y coherentes con lo previsto en la memoria de verificación. Asimismo, el grado de adecuación de las tesis al ámbito científico del programa se ajusta a lo reseñado en la memoria de verificación, en gran medida por la colaboración con los investigadores dentro del programa Erasmus Mundus FUSION-DC y por la estrecha relación con el CIEMAT.

Los valores de los indicadores de rendimiento académico (abandono, éxito, graduación y duración media), están ajustados a lo reseñado en la Memoria de Verificación.

Sobre el grado de internacionalización del Programa, la mayoría de las tesis no tiene mención internacional encontrándose, por tanto, por debajo de lo recogido en la memoria de verificación. Sin embargo, la gran mayoría de ellas han sido cotuteladas con otra institución internacional y pudiendo cumplir en su mayoría los requisitos para dicha mención internacional.

El análisis de la inserción laboral de sus egresados presenta cifras altas en puestos de trabajo afines a la temática del Programa, lo que es destacable.

PUNTOS FUERTES Y BUENAS PRÁCTICAS:

Criterio 5. RECURSOS, PERSONAL DE APOYO Y FINANCIACIÓN

- 1.- La colaboración con el programa Erasmus Mundus FUSION-DC.
- 2.- La estrecha colaboración con el CIEMAT.
- 3.- Los recursos materiales puestos a disposición de los doctorandos.

RECOMENDACIONES:

Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

- 1.- De acuerdo con el Artículo 11.3 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado no se puede exigir como criterio de admisión al estudiante la disponibilidad previa de Director de Tesis (y su aceptación) puesto que la asignación de Director es posterior a la admisión de cada doctorando.
- 2.- Se deben diseñar mecanismos individualizados claros de reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis tal y como se indica en el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado.
- 3.- Documentar, mediante actas, todas las reuniones de la Comisión Académica.

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

- 1.- Se debería incluir, en la página web del Programa, un acceso directo a los CV de los profesores investigadores del programa, así como señalar los investigadores asociados a cada una de las líneas de investigación del Programa.
- 2.- Se debería incluir, en la página web del Programa, el número de las plazas de nuevo ingreso ofertadas.
- 3.- Se recomienda incluir, en la página web del Programa, información sobre las infraestructuras y los recursos materiales a disposición de los doctorandos.
- 4.- Se debería incluir, en la página web del Programa, información cuantitativa y cualitativa sobre los resultados del Programa incluyendo indicadores de rendimiento y satisfacción.
- 5.- Se recomienda incluir, en la página web del Programa, información específica sobre los complementos formativos y las acciones de movilidad.

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

- 1.- Se debería completar la implantación del SGIC del Programa.
- 2.- Se debería recoger información sobre la satisfacción de los tutores y de los directores de tesis.

En Madrid, a 28 de febrero de 2019

Fdo.: Federico Morán Abad

El Presidente del Comité de Evaluación y Acreditación
