

Informe final Programa de Doctorado en Física Teórica 5600786

Fecha del informe: 15 de marzo de 2022

RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	5600786
Denominación Título:	Programa de Doctorado en Física Teórica
Universidad responsable:	Universidad Autónoma de Madrid
Universidades participantes:	
Centro en el que se imparte:	Escuela de Doctorado Multidisciplinar
Idioma:	Español
Modalidad:	

MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Presidente/a del Pleno:	Federico Morán Abad
Experto/a externo/a:	Rosa de Couto Gálvez
Vocal estudiante:	Maite Blanco Lococo
Presidente/a Comité Artes y Humanidades:	Javier de Navascues Martín
Presidente/a Comité Ciencias:	Celso Rodriguez Fernández
Presidente/a Comité Ciencias de la Salud:	Vicente Soriano Vázquez
Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 1:	Eduardo Garcia Jimenez
Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 2:	Leonor González Menorca
Presidente/a Comité Ingeniería y Arquitectura:	Enrique Masgrau Gómez
Presidente/a Comité de Evaluación y Acreditación de Doctorado:	
Secretario/a:	Oscar Vadillo Muñoz

Conforme a lo establecido en el artículo 10 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se 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 el Plan de Mejora presentado por la universidad o, en su caso, las modificaciones que debe asumir, 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.

Sin embargo, este título está sometido a un especial seguimiento: la universidad, en el plazo máximo de un año, a contar desde la fecha de efecto de renovación de acreditación (resolución del Consejo de Universidades) que aparece en el RUCT, remitirá un informe con las evidencias que justifiquen el cumplimiento del Plan de Mejora o de haber asumido las modificaciones indicadas, lo que será evaluado por la Fundación. En caso de que, tras el seguimiento de la implantación de dicho Plan, no se cumpla con lo que en él se especifica, la Fundación informará al Consejo de Universidades. 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.

<u>Justificación de la valoración:</u> Según la información proporcionada, el número medio de matriculados es de 16 en los cinco cursos evaluados. Aunque con fluctuaciones entre los cursos, nunca se ha superado el número de estudiantes de nuevo ingreso establecido en la Memoria de verificación, tanto en plazas destinadas a tiempo completo como parcial.

La mayoría de los estudiantes están integrados en solo una de las líneas del programa; esta heterogeneidad es coherente con el hecho de que la mayoría de los profesores del programa están en esa línea concreta. Todos los estudiantes de nuevo ingreso tienen el perfil recomendado en la Memoria.

El programa cuenta con criterios de admisión, aunque no hay evidencias sobre la aplicación de estos criterios de admisión de acuerdo con la Memoria del programa. Aunque sí se contemplan complementos formativos en la Memoria, ningún estudiante ha precisado realizarlos en estos años.

El perfil de los miembros y de la presidenta de la Comisión Académica se ajusta a la normativa. Cada miembro de la comisión pertenece a un equipo y línea de investigación diferente y hay dos miembros del Instituto de Física Teórica, aunque en estos momentos se está procediendo a la renovación de uno de esto representantes.

Según las actas de las reuniones de la Comisión Académica aportadas, estas reuniones tienen lugar entre cinco o seis veces al año. En ellas se nombra director y tutor en plazo, coincidiendo con la persona que informó en la carta de motivación al estudiante. Sin embargo, a pesar de encontrarse recogidas en las notas de las reuniones de esta comisión la aprobación de las actividades, planes de investigación e informes de los doctorandos, validados por su director y/o su tutor, no hay evidencias que permitan asegurar que estas actividades se ajustan a las indicadas en la Memoria del programa, ni su control en el DAD del doctorando.

El personal académico señala la complejidad de la plataforma informática para que los estudiantes introduzcan sus actividades, mientras que los estudiantes manifiestan desconocer qué actividades en particular han de introducir. Además, no hay evidencias de la definición y oferta pública por parte de la Comisión Académica de actividades formativas para los doctorandos. Aunque la información sobre el procedimiento para la presentación y aprobación de la lectura de tesis doctorales puede encontrarse en la web y las actas de la comisión indican que esta aprueba el trámite correspondiente.

En general se constata un funcionamiento no del todo efectivo de la comisión y una escasa sintonía entre la Escuela de Doctorado de la UAM y la Comisión Académica.

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 OUE 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.

<u>Justificación de la valoración:</u> La información pública disponible para el Programa de Doctorado es, de manera general, poco clara y su acceso no es intuitivo. Esta información se divide en dos espacios web, uno común a todos los programas de la Escuela de Doctorado, otro propio del programa.

En el espacio de la EDUAM, están alojados los contenidos referentes a la normativa general (acceso, permanencia, supervisión, procedimientos de defensa, etc.).

En el espacio propio del Programa se despliega la información de desarrollo del mismo. Es cierto que los aspectos más importantes de organización (número de plazas, criterios de admisión, etc.) se encuentran en un pdf descargable, un folleto que responde de manera resumida a los puntos básicos. Sin embargo, aspectos relevantes, como las actividades formativas o los docentes participantes están muy poco desarrollados. Así, las actividades formativas aparecen sólo nombradas, sin incidir en su planificación temporal, su duración ni los procedimientos de supervisión de cada una de ellas.

Tampoco hay información acerca de los CVs de los directores y tutores del programa y la información acerca del Sistema de Garantía Interno de Calidad es muy básica.

En definitiva, algunos aspectos relevantes no están presentados con detalle.

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 RECOPILAR, 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.:

D: El criterio no logra el nivel mínimo requerido para llegar al estándar y será necesario implementar las modificaciones indicadas en el presente Informe.

<u>Justificación de la valoración:</u> El Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) del programa se divide en varios niveles, fundamentalmente dos, uno el de la Escuela de Doctorado, con la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) de la EDUAM, y otro del Programa de Doctorado con la Comisión Académica y el Coordinador del Programa como máximo responsable.

El sistema en su diseño es adecuado, pero en su desarrollo, no parece estar tan estructurado. Es cierto que, de las evidencias presentadas se desprende que la Comisión Académica se reúne periódicamente (cuatro o cinco veces al año), pero los temas tratados son más de trámite que de análisis del desarrollo del programa o aseguramiento de la calidad. Es necesario disponer de una Comisión de Calidad en la que participen y estén representados todos los grupos de interés, sobre todo los estudiantes.

Es responsabilidad de la Comisión Académica el desarrollo de un informe anual de seguimiento, que después es supervisado por el Comité de Dirección de la EDUAM y su Secretario Académico. El informe parece estar desligado de la Comisión de Calidad de la EDUAM que no interviene en el proceso, y los temas tratados son genéricos, no se proponen planes de mejora que impliquen un seguimiento.

Se constata que existe cierta desconexión entre los dos niveles que intervienen en el sistema de calidad, y falta de implicación en el aseguramiento de la calidad del Programa y sus procedimientos para llevarlos a cabo.

Respecto a las encuestas, no queda claro si se están llevando a cabo o no. En el Autoinforme, el Programa indica que es la Comisión Académica la responsable de recoger y analizar los estudios de satisfacción, pero se constata que la Comisión no realiza esta labor y tampoco recibe los resultados por parte de la Escuela de Doctorado, responsable del proceso para todos los Programas.

Referente al procedimiento de gestión de quejas y sugerencias, este existe a nivel de EDUAM, pero a nivel de programa se desconoce e incluso se evita usarlo en la práctica. Se constata que tanto profesores como estudiantes desconocen la existencia de este proceso y cualquier problema se ha solventado de forma personal y minimizando las consecuencias.

La coordinación entre estos niveles del sistema de calidad es claramente mejorable. Los mecanismos de recogida de información objetiva no están implantados o su implantación no consigue una cantidad de respuestas representativa, las herramientas de análisis de esa información no están implementadas y los sistemas para la utilización de esos análisis para la mejora continua del programa no están articulados o no lo suficiente como para que el Sistema de Garantía de Calidad sea de verdad un instrumento utilizado en el día a día del 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.:

D: El criterio no logra el nivel mínimo requerido para llegar al estándar y será necesario implementar las modificaciones indicadas en el presente Informe.

<u>Justificación de la valoración:</u> En términos generales el personal académico que forma parte del programa es de una calidad contrastada, lo que se manifiesta en las publicaciones derivadas de las tesis, además de en su currículum. Se puede asegurar que los investigadores que participan en el programa satisfacen los estándares requeridos para el Programa de Doctorado.

Hay 47 investigadores dirigiendo tesis actualmente. De ellos 15 tienen al menos dos sexenios y 9 de los 15 tienen 6 sexenios. No consta información sobre el resto. En particular solamente se proporcionan los nombres de estos 31 investigadores restantes. Por tanto de los 47 investigadores, no se tiene información de 31. Se indica que algunos de los restantes son investigadores con mucha experiencia del CSIC, pero que no participan del procedimiento de sexenios. La información recibida no aclara el número de sexenios ni de investigadores con sexenio vivo. Por tanto, no puede confirmarse con números concretos la exigencia de un porcentaje mínimo del 60 % de los investigadores con experiencia investigadora vigente acreditada, aunque se puede pensar que se cumple con la Normativa, no hay evidencia que demuestre y confirme este nivel.

Hay 21 investigadores que son IP de un proyecto competitivo vigente, pero por las evidencias no se puede saber hasta qué punto todas las líneas tienen garantizada la continuidad de su financiación. El título indica que todos los miembros están en algún proyecto, pero sin datos que lo evidencien. Es necesario recoger y aportar información sobre la asociación de los proyectos competitivos a las líneas de investigación del Programa.

En el programa interviene un buen número de investigadores pertenecientes a un centro Severo Ochoa, lo que le da un sello de calidad implícito importante. El perfil investigador de tutores y directores es adecuado para cumplir su función en el programa.

La falta de información que se debe aportar para la acreditación de un programa de doctorado hace muy difícil la valoración objetiva de este criterio.

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.

<u>Justificación de la valoración:</u> Los recursos materiales disponibles en el programa son adecuados y suficientes para garantizar el desarrollo de la investigación de los doctorandos. Se cuenta con las instalaciones generales de la UAM; servicios de apoyo a la investigación de la propia universidad y de los centros de investigación de las instituciones que colaboran en el programa; instalaciones de los propios departamentos y grupos de investigación; biblioteca, recursos multimedia, etc. Además, la UAM cuenta con una oficina de prácticas externas y orientación para el empleo; una unidad de orientación y atención a los nuevos estudiantes y otra de acogida para alumnos y profesores extranjeros.

La financiación recibida en conjunto por los grupos de investigación implicados es buena y permite disponer de recursos para la formación de los doctorandos. Existe un adecuado compromiso para fomentar y promover la asistencia de los doctorandos a congresos, así como para la realización de estancias en el extranjero. Aunque no se presentan evidencias sobre la movilidad del título, se constata que sí se fomentan acciones en este sentido. Sería recomendable generar mecanismos que permitan evidenciar la existencia de movilidad en el título.

Los doctorandos disponen de financiación (becas nacionales, internacionales o contratos) durante todo su periodo formativo.

Con relación a los servicios de gestión de la investigación y el personal administrativo de apoyo al programa, se pone de manifiesto que este es claramente insuficiente.

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.

<u>Justificación de la valoración:</u> Los resultados del programa son importantes, por encima de valores medios en doctorados de esta rama.

La calidad de las tesis defendidas se demuestra con el alto número de publicaciones de muy alto nivel, con al menos 2 artículos en revistas Q1 en el JCR. En consecuencia, sus egresados consiguen una muy adecuada inserción laboral, en la mayoría de los casos con contratos postdoctorales en universidades internacionales.

RECOMENDACIONES:

Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

1.- Se debe desarrollar la correcta implantación de las actividades formativas según lo dispuesto en la Memoria verificada, así como implantar un seguimiento de las mismas y sus procedimientos de control.

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

1.- El programa de doctorado debe garantizar que su página web incluya información completa y actualizada sobre los elementos esenciales del título.

MODIFICACIONES NECESARIAS:

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

1.- El programa de doctorado debe garantizar que su página web incluya información completa y actualizada sobre los elementos esenciales del título cumpliendo las exigencias de información indicadas en la guía de evaluación.

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

- 1.- Se debe implantar de forma efectiva el Sistema de Garantía Interno de la Calidad y documentar los resultados de su correcto funcionamiento.
- 2.- Se deben desarrollar en el título estudios de satisfacción a todos los grupos de interés, y trabajar para aumentar la tasa de respuesta de todas ellas.

Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO

- 1.- Se debe proporcionar información que permita valorar la experiencia investigadora del personal no permanente y externo. Sin esta información no se puede contrastar la exigencia de un porcentaje mínimo del 60% de los investigadores con experiencia investigadora vigente acreditada.
- 2.- Se debe recoger de forma sistemática la información referente al personal académico que forma parte del claustro, así como los proyectos de investigación activos.

ANÁLISIS DEL PLAN DE MEJORA:

El Plan de Mejora presentado por la Universidad Autónoma de Madrid atiende las modificaciones necesarias planteadas en el Informe provisional. Se debe facilitar durante el proceso de visita la totalidad de la documentación que asegure el cumplimiento de los criterios necesarios

En Madrid, a 15 de marzo de 2022

Fdo.: Federico Morán Abad

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