



VICERRECTORADO DE CALIDAD

RUCT	MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO
5600676	PROGRAMA DE DOCTORADO EN FÍSICA

Universidad/es participantes	Centro
UCM	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS

Primer curso de implantación
2013-14

ÚLTIMA EVALUACIÓN DE LA AGENCIA EXTERNA			
Verifica	Modificación Verifica	Seguimiento externo	Acreditación
	X		

Contenido

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO	1
ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	4
1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO	4
2.- ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA COMISIÓN ACADÉMICA	8
3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO	14
4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE QUEJAS Y SUGERENCIAS	15
5. INDICADORES DE RESULTADO	16
6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.	25
7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS	27
8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO	28
9. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO, Y PROPUESTA DE MEJORA	31

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

URL: <https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica>

La información pública está complementada con otras que se mencionan a continuación. Además, con el fin de facilitar el acceso a toda la información mediante un único enlace, en la portada de la web del título se ha añadido el siguiente anuncio

Información pública del Programa de Doctorado

Toda la información pública del programa se encuentra disponible en el siguiente enlace:

<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/informacion-publica>

DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

Denominación del Título.

Centro responsable.

Código de área ISCED.

Centros en los que se imparte.

Curso académico en el que se implantó.

Tipo de enseñanza (presencial, semipresencial, a distancia).

Normas de permanencia.

Idiomas en los que se imparte.

Responsable del programa: Coordinador y Comisión PD.

Todos y cada uno de los puntos arriba indicados se pueden consultar en el siguiente enlace:

<https://fisicas.ucm.es/estudios/doctorado-fisica-estudios-descripcion>

COLABORACIONES

Colaboraciones con convenio. Otras colaboraciones:

Los convenios vigentes son:

- Protocolo general de actuación entre la Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Física de la Tierra y Astrofísica, y el Instituto Geográfico Nacional para el desarrollo de estudios en materia de astronomía, geodesia y geofísica, firmado el 29 de diciembre de 2021.
- Convenio entre la Universidad Complutense de Madrid (Facultad de Ciencias Físicas) y el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial Esteban Terradas (INTA).
- Convenio entre la Universidad Complutense de Madrid y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Los convenios para solicitar la mención Doctorado Industrial son:

- Doctorando y entidad: Eduardo Esteban Ibáñez / 2EYES VISION S.L.
- Doctorando y entidad: Jaime Vilas Ramos / 2EYES VISION S.L.
- Doctoranda y entidad: María José Torres Fernández / B5TEC S.L.

Las colaboraciones científicas tanto nacionales como internacionales están recogidas en las webs de los grupos de investigación. El correspondiente enlace se encuentra accesible en esta página:

<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/lineas-de-investigacion>

COMPETENCIAS

Competencias que los estudiantes deben adquirir tras cursar el programa de doctorado:

Véase el enlace <https://fisicas.ucm.es/estudios/doctorado-fisica-estudios-competencias>

ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

Criterios de Admisión: <https://fisicas.ucm.es/estudios/doctorado-fisica-criterios>

Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas (tiempo completo y tiempo parcial):
<https://fisicas.ucm.es/estudios/doctorado-fisica-plazas>

Plazos de preinscripción: <https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/admision>

Período y requisitos para formalizar la matrícula: <https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/matricula-doctorado>

Perfil recomendado para el estudiante de nuevo ingreso: Véase la información presentada en la URL
<https://fisicas.ucm.es/estudios/doctorado-fisica-criterios>

Mecanismos de información y orientación para estudiantes matriculados: Véase la URL
<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/informacion-y-orientacion>

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Planificación y organización de las actividades formativas.

Complementos de formación, asociados a cada uno de los perfiles de ingreso definidos.

Descripción de las actuaciones y criterios de movilidad.

Todos estos aspectos están recogidos en el enlace <https://fisicas.ucm.es/estudios/doctorado-fisica-estudios-descripcion>

ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

Supervisión y seguimiento de la formación doctoral.

Normativa de presentación y lectura de la tesis.

Ambos apartados están desarrollados en el enlace <https://fisicas.ucm.es/estudios/doctorado-fisica-estudios-organizacion> donde se recomienda, además, consultar estos otros dos enlaces actualizados:

<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/procedimiento-de-admision-a-tramite-de-la-tesis-doctoral-1>

<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/observaciones-relativas-a-la-admision-a-tramite>

RECURSOS HUMANOS

Estructura y características de profesorado asociados a las distintas líneas de investigación del programa.

Descripción de los equipos de investigación vinculados al doctorado.

Mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis doctorales.

Los recursos humanos están disponibles en el enlace

<https://fisicas.ucm.es/estudios/doctorado-fisica-estudios-personal>

La información sobre el profesorado está disponible en el enlace

<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/profesorado>

La descripción de los equipos de investigación vinculados al doctorado se encuentra disponible en el siguiente enlace

<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/lineas-de-investigacion>

El mecanismo de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis doctorales se establece de acuerdo con el PDA aprobado cada curso académico, y su aplicación es competencia de cada departamento.

RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Recursos, infraestructuras y servicios de la titulación (aulas informáticas, recursos bibliográficos, bibliotecas, salas de estudio...).

Los recursos materiales y servicios están disponibles en el enlace

<https://fisicas.ucm.es/estudios/doctorado-fisica-estudios-recursos>

RESULTADOS

Relación de las tesis doctorales defendidas desde la implantación del programa:

Las tesis defendidas se encuentran en <https://fisicas.ucm.es/leidas-con-anterioridad> y las de próxima defensa están listadas en <https://fisicas.ucm.es/proximas-a-su-lectura>.

Proyectos financiados vigentes: En el enlace <https://produccioncientifica.ucm.es/unidades/767/investigadores> se puede consultar la lista de proyectos vigentes en la actualidad para cada profesor involucrado en el programa.

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

La relación nominal de personas de la Comisión de Calidad del Programa de Doctorado, los colectivos a los que representan y el reglamento que regula su funcionamiento se recogen en el apartado 1.1. de esta memoria, donde además se referencian las webs para su consulta. Asimismo, se puede consultar el documento

<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/file/sgic-doctorado-fisica>

Los procedimientos y resultados del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) se presentan en

<https://fisicas.ucm.es/estudios/doctorado-fisica-estudios-resultados>

ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

1.1.- Relación nominal de los responsables del SIGC y colectivo al que representan.

La estructura del SGIC del Programa de Doctorado en Física se articula en dos niveles. En el nivel más alto se sitúa la Comisión de Calidad del Centro (CCC, creada en Junta de Facultad de fecha 24 de septiembre de 2009), seguido de la Comisión de Calidad del PD en Física (CCD). Los responsables del SGIC del Programa de Doctorado Física y el colectivo al que representan se adecuan al reglamento establecido en el documento

<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/file/sgic-doctorado-fisica> y se especifican en las siguientes tablas:

En los cursos 2024-25 y 2025-26, la composición de la **Comisión de Calidad del Centro (CCC)** fue la que se muestra en la siguiente Tabla.

Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Ángel	Gómez Nicola	Decano hasta el 29-06-2026
Fátima	Martín	Decana a partir del 30-06-2026
M ^a del Carmen	García Payo	Vicedecana/o de Calidad (hasta el 29-06-2026)
Jaime	Rosado Vélez	Vicedecano de Calidad e Innovación (a partir del 30-06-2026)
África	Castillo Morales	Vicedecana de Estudiantes (hasta el 29-06-2026)
Ana Irene	Urbieto Quiroga	(a partir del 30-06-2026)
David	Montes Gutiérrez	Vicedecano de Investigación y Doctorado (hasta el 29-06-2026)
Armando	Relaño Pérez	Vicedecano de Estudios (a partir del 30-06-2026)
Emilio	Nogales Díaz	Coordinador del Grado en Física
Miguel Ángel	González Barrio	Coordinador del Grado en Ingeniería de Materiales
Francisco Javier	Franco PeláezChaver	Coordinador del Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones (hasta el 13-07-2026)
Daniel Ángel	Martínez	(a partir del 14-07-2026) (actúa como secretario)

Álvaro	Del Prado Millán	Representante Dpto. de Estructura de la Materia, Física Térmica (actúa como secretario) y Electrónica (hasta el 23 de marzo de 2026) (actúa como secretario) (a partir del 24 de marzo de 2026)
Enrique	San Andrés Serrano	
Carlos	León Yebra	Representante Dpto. de Física de Materiales
Carmelo	Pérez Martín	Representante Dpto. de Física Teórica
María Luisa	Montoya Redondo	Representante Dpto. de Física de la Tierra y Astrofísica
Rosario	Martínez Herrero	Representante Dpto. de Óptica
José Luis	Imaña Pascual	Representante Dpto. de Arquitectura de Computadores y Automática
Raquel	Benito Alonso	Miembro del PAS
Eduardo Juan	Campos Jaén	Representante de Estudiantes de Grado
Daniel	Carrasco Madrigal	Representante de Estudiantes de Posgrado (hasta el 23 de marzo de 2026) (A partir del 24 de marzo de 2026)
Marco	Mendivil Carboni	
María Rosario	Heras Celemin	Agente Externo (CIEMAT, Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas)
Yolanda	Luna Rico	Agente Externo (AEMET, Agencia Estatal de Meteorología)

En el curso 2024-25 y 2025-26, la composición de la **Comisión de Calidad del PD en Física (CCD)** fue la que se muestra en la siguiente Tabla.

Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
David	Montes Gutiérrez	Vicedecano de Investigación y Doctorado (hasta 9-06-2026)
Armando	Relaño Pérez	Vicedecano de Estudios (desde 10-06-2026)
Francisco	Domínguez-Adame Acosta	Coordinador del Programa de Doctorado en Física (hasta diciembre 2024)
Armando	Relaño Pérez	(hasta 7-07-2026)
Elsa	Mohino Harris	(desde 8-07-2026)
Armando	Relaño Pérez	Adjunto al Coordinador (hasta diciembre 2024)
Elsa	Mohino Harris	(hasta 7-07-2026)
César	González Pascual	(desde 8-07-2026)
José Antonio	Briz Monago (hasta marzo 2026)	Departamento de Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica
Daniel	Sánchez Parcerisa (desde marzo 2026)	
Natalia	Calvo Fernández	Departamento de Física de la Tierra y Astrofísica
Leonor	Chico Gómez	Departamento de Física de Materiales
Luis Javier	Garay Elizondo	Departamento de Física Teórica
Gemma María	Piquero Sanz	Departamento de Óptica
José Antonio	López Orozco	Sección Departamental de Arquitectura de Computadores y Automática
Marcos	López Fernández	Representante PTGAS (hasta 8-06-26)
Gema Marina	Pérez Sierra	(desde 9-06-26)
Guillermo	Mena Marugán	Agente externo (Instituto de Estructura de la Materia, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC)
Samuel	Benito Barca	Representante de Estudiantes (hasta 8-06-26)
Víctor	Galván Fraile	(desde 9-06-26)
Alfonso de Jesús	Navas Gómez	Representante de Estudiantes

La lista actualizada de miembros está publicada en la siguiente URL:
<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/comision-de-calidad>

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Todos los agentes participantes (profesorado interno y externo, PTGAS) están representados según lo establecido en la memoria de Verificación del título. La CCD se reúne una o dos veces durante el curso para implementar nuevas medidas de mejora y realizar el seguimiento de las ya establecidas. En cada reunión, sus miembros son puntualmente informados tanto por el Vicedecano de Investigación y Doctorado (o de Estudios) como por el Coordinador del Programa.	En este momento no se aprecia ninguna significativa.

1.2.- Normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones.

Las normas de funcionamiento y el sistema de toma de decisiones vienen recogidos en la URL

<https://fisicas.ucm.es/estudios/doctorado-fisica-estudios-resultados>

El Reglamento de Funcionamiento de la **Comisión de Calidad del Centro (CCC)** de Ciencias Físicas fue aprobado por la Junta de Facultad en su sesión celebrada el 30 de noviembre de 2010, modificado en Junta de Facultad del 19 de diciembre de 2018 por la fusión de los departamentos y actualizado en Junta de Facultad del 29 de junio de 2022, y está publicado en <https://fisicas.ucm.es/calidad> https://fisicas.ucm.es/file/sgic_reglamento_comision_calidad_centro_2022?ver=n. Este Reglamento de Funcionamiento de la CCC define claramente las competencias y asegura la interacción y conexión permanente entre las Comisiones de Calidad, garantizando así el óptimo seguimiento de cada titulación.

La **Comisión de Calidad del Doctorado (CCD)** en Física depende jerárquicamente de la Comisión de Calidad del Centro (CCC). El **SGIC** del Programa de Doctorado en Física fue modificado el 30 de marzo de 2020 para incorporar un segundo representante de estudiantes en la CCD y el 29 de junio de 2022 para incorporar al Adjunto al Coordinador.

Los acuerdos en las reuniones de la CCD se adoptan por mayoría simple, por asentimiento o por votación pública a mano alzada. Excepcionalmente, los acuerdos se pueden adoptar por votación secreta a petición de alguno de sus miembros. Siempre es secreta la votación referida a personas.

De cada sesión que celebra la CCD se levanta acta por el Adjunto al Coordinador. En el acta figura el acuerdo o acuerdos adoptados y son archivadas en el repositorio, para facilitar el posterior acceso a sus contenidos.

La interacción entre la CCD y la CCC, así como el intercambio de información entre ambas es permanente, estando, por otra parte, muy claramente definidas las respectivas competencias. Esta interacción se ha visto reforzada en los últimos cursos por la incorporación del Vicedecano de Investigación y Doctorado y, actualmente, el Vicedecano de Estudios, a la CCC. Toda esta información y las correspondientes propuestas acordadas en la CCD son elevadas a la CCC, la cual, junto con la información y análisis referente a las reclamaciones, sugerencias, calidad del profesorado, satisfacción de los actores implicados, etc. propone acciones complementarias para la mejora del título.

Las competencias asociadas a la detección, análisis y diagnóstico del desarrollo de los objetivos del Programa descansan en la **Comisión Académica del PD en Física (CA)** y en la **CCD**. La CA actúa de enlace entre directores, alumnos y administraciones, coordinando a todos los actores con el fin de lograr un buen funcionamiento del programa. La CA se encarga de llevar a cabo varios procesos:

- La asignación de tutores y directores en el momento de la inscripción.
- El seguimiento anual del doctorando: revisando su plan de investigación y las actividades formativas.
- La aprobación de la propuesta de evaluadores externos.
- La aprobación de la propuesta de tribunal de tesis.
- La admisión a trámite de la Tesis.
- La evaluación anual de los doctorandos.
- La aceptación de bajas temporales, cambios de tutor y/o directores, y solicitudes de prórrogas.
- La aprobación de estancias en otros centros de investigación.

Las decisiones finales con aprobación de mejoras y modificaciones y su correspondiente puesta en marcha corresponden a la CCC y a la Junta de Facultad.

Se relacionan a continuación las funciones dedicadas a garantizar la calidad de los Programas de Doctorado (CCD):

- Realizar el seguimiento del Sistema de Garantía Interna de Calidad.
- Gestionar y coordinar todos los aspectos relativos a dicho sistema.
- Realizar el seguimiento y evaluación de los objetivos de calidad de los Programas de Doctorado.
- Proponer y modificar los objetivos de calidad de los Programas de Doctorado.
- Realizar propuestas de revisión y de mejora y hacer un seguimiento de estas.
- Gestionar el Sistema de Información de los Programas de Doctorado.
- Establecer y fijar la política de calidad de los Programas de acuerdo con la política de calidad del Centro y con la política de calidad de la UCM.
- Aprobar y trasladar a la Junta de Facultad los Informes de seguimiento anuales.

La relación entre las diferentes comisiones funciona en los dos sentidos, es decir:

- De un lado las Comisiones (Académicas y de Calidad) recogen la información relativa a sus respectivos programas, analizan los datos tanto formal como circunstancialmente y elaboran un informe que incluye si es necesario medidas de mejora. Por último, trasladan el análisis y las propuestas a la CCC.
- De otro lado, la CCC puede proponer medidas de mejora o recomendaciones a las Comisiones de los Programas de Doctorado y en ella descansa la competencia de estudiar y dar respuesta a las posibles reclamaciones.

En todo el funcionamiento hay que recordar que, a un nivel más general, en la Universidad Complutense, existe una [Escuela de Doctorado](#) (EDUCM) cuyo Comité de Dirección tiene encomendadas funciones de organización y gestión a nivel general para toda la UCM. Además, la **Comisión de Doctorado** UCM depende del actual Vicerrectorado de Estudios. En ella participan todos los Centros y se encarga de establecer procedimientos y calendarios de actuaciones para toda la UCM. En el este [enlace del BOUC](#) se puede consultar el reglamento de la escuela de Doctorado de la UCM.

En el sistema de toma de decisiones participan las distintas partes implicadas y se llega a acuerdos de forma consensuada, resultando un procedimiento muy efectivo y dando resultados muy satisfactorios. Cada Comisión tiene rangos de competencias y aplicabilidad acordes con las normativas y reglamentos. En el curso actual se consiguió un alto grado de coordinación, favorecido por la participación de algunos miembros en varias de las comisiones implicadas.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Hasta la fecha el sistema de toma de decisiones ha cumplido satisfactoriamente su cometido.	

1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas

En la tabla siguiente se recoge lo tratado en la CCD en los cursos 2024-25 y 2025-26. De manera complementaria, los diferentes asuntos recibieron una atención constante en las reuniones de la Comisión Académica, en la que participan la mayoría de los miembros de la CCD, y a través del correo electrónico.

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados	Acciones de mejora, acuerdos adoptados
25/09/2025	1.- Aprobación de la modificación del Programa de Doctorado en Física (adaptación al RD 576/2023)	Se expone la necesidad de adaptar el verifica del PD en Física antes del inicio del curso 2026-27 para adaptarlo al RD 576/2023, lo que implica	La Comisión acuerda aprobar las siguientes modificaciones en el verifica del PD: - adaptación al RD 576/2023 (nuevas

		modificaciones sustanciales.	competencias, inclusión de un plan de formación, entre otras) - revisión de las líneas de investigación y profesores del programa, con distinción de internos y externos - añadido de carta de aval como requisito del proceso de admisión - aumento de 40 a 50 plazas por año - inclusión explícita de criterios de calidad que se venían empleando.
09/06/2026	1.- Cambios en la comisión 2.- Lectura y aprobación del acta de la reunión anterior 3.- Informe del vicedecano de investigación y doctorado 4.- Informe del coordinador del programa 5.- Propuestas de revisión y mejora	Los cambios en el equipo decanal implican modificaciones de la CCA. No se presentó memoria de seguimiento en el curso 2024-25 ya que se estaba tramitando la modificación del verifca del PD. En el proceso de admisión del curso 2025-26 se excluyó a un número significativo de candidatos por fallos en la documentación que no eran subsanables. Se están recibiendo solicitudes de autorización de estancias para mención internacional proponiendo periodos de menos de 15 días de duración.	- Proponer protocolo particular de subsanación para el proceso de admisiones del curso 2026-27 en el PD en Física. - Requerir, a partir del curso 2026-27, un mínimo de 4 semanas de estancia para que sea autorizada con mención internacional.

La CCC se ha reunido en 7 ocasiones (11 de octubre de 2024, 27 de febrero de 2025, 9 de julio de 2025, 6 de octubre de 2025, 22 de octubre de 2025, 7 de noviembre de 2025 y 20 marzo de 2026). En la primera de estas reuniones se aprobó la memoria de seguimiento del curso 2023-24. No se trataron más temas relacionados con doctorado.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Hasta la fecha la CCD ha abordado satisfactoriamente los problemas que se han ido planteando. Los mecanismos de control han sido eficaces en todos los casos.	

2.- ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA COMISIÓN ACADÉMICA

Atendiendo a la normativa (RD99/2011, modificación RD576/2023), el **Programa de Doctorado en Física** dispone de una **Comisión Académica (CA)** presidida por un coordinador. La CA de cada programa de doctorado es la responsable de su definición, actualización, calidad y coordinación.

En los cursos 2024-25 y 2025-26, la composición de la **Comisión Académica del PD en Física** fue la que se muestra en la siguiente Tabla.

Nombre y Apellidos	Categoría y/o colectivo	Línea de Investigación principal
David Montes Gutiérrez (hasta 9-06-2026)	Vicedecano de Investigación y Doctorado	Astrofísica
Armando Relaño Pérez (desde 10-06-2026)	Vicedecano de Estudios	Física estadística
Francisco Domínguez-Adame Acosta (hasta diciembre 2024)	Coordinador/a del Programa	Nanofísica
Armando Relaño Pérez (hasta 7-07-2026)		Física estadística

Elsa Mohino Harris (desde 8-07-2026)		Variabilidad climática
Armando Relaño Pérez (hasta diciembre 2024) Elsa Mohino Harris (hasta 7-07-2026) César González Pascual (desde 8-07-2026)	Adjunto/a al Coordinador	Física estadística Variabilidad climática Nuevos materiales magnéticos y sensores magnéticos.
José Antonio Briz Monago (hasta marzo 2026) Daniel Sánchez Parcerisa (desde marzo 2026)	Departamento de Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica	Física nuclear Física médica y biológica. Aplicaciones de la física y la inteligencia artificial en imagen médica y radioterapia.
Natalia Calvo Fernández	Departamento de Física de la Tierra y Astrofísica	Circulación atmosférica
Leonor Chico Gómez	Departamento de Física de Materiales	Materiales cuánticos de baja dimensionalidad
Luis Javier Garay Elizondo	Departamento de Física Teórica	Cosmología y gravedad clásica y cuántica. Campos cuánticos, cuerdas y gravedad.
Gemma María Piquero Sanz	Departamento de Óptica	Interacción luz-materia, luz estructurada y óptica ultrarrápida. Microóptica, nanofotónica y polarimetría.
José Antonio López Orozco	Sección Departamental de Arquitectura de Computadores y Automática	Automatización y robótica. Modelado y control de sistemas.

La CA del Programa de Doctorado en Física se reúne con periodicidad quincenal. El calendario de las reuniones se encuentra disponible en la web del Programa:

<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/calendario-comision-academica-del-programa-de-doctorado-en-fisica>

Las reuniones están presididas por el Vicedecano de Estudios (anteriormente de Investigación y Doctorado), contando con la presencia del/de la Coordinador/a del Programa, el/la Adjunto/a al Coordinador y los seis representantes de los Departamentos. Antes de cada reunión, el Coordinador envía al Vicedecano de Estudios (anteriormente de Investigación y Doctorado) la situación de las Tesis en Admisión a Trámite, los asuntos de trámite y cualquier incidencia acaecida desde la reunión anterior. Posteriormente el Vicedecano de Estudios (anteriormente de Investigación y Doctorado) elabora y envía el orden del día a todos los miembros de la CA con antelación suficiente. Cada sesión se abre con su informe, incluyendo aquellos aspectos que se hayan tratado en la Comisión de Doctorado de la Escuela de Doctorado que deban ser conocidos por los miembros de la CA. Posteriormente, el Coordinador del Programa informa sobre la situación de las Tesis en Admisión a Trámite si las hubiera. A continuación, se tratan los asuntos de trámite, como solicitudes de baja del programa, modificaciones y/o cambios en las Tesis (título, altas o bajas de directores), solicitudes de primera o segunda prórroga, o cualquier otro asunto sobrevenido que requiera el estudio o aprobación por parte de la CA. En fechas específicas del calendario académico hay un aumento sustancial de la carga de trabajo realizado por la CA, coincidiendo con la admisión de nuevos alumnos, la organización de las Jornadas de Doctorandos (dos sesiones por curso académico), organización del PhDay, la evaluación y seguimiento de los estudiantes y los informes anuales de seguimiento de los alumnos del Programa. Una vez que concluye la reunión, los representantes de los Departamentos trasladan a los profesores aquellos asuntos que sean de su interés y que así se haya acordado por la CA. Habitualmente esta comunicación se efectúa mediante correo electrónico para garantizar la máxima difusión y celeridad.

El trabajo de la CA se extiende mucho más allá de las reuniones quincenales. En particular, la mayor parte de la **Admisión a Trámite de cada Tesis** se realiza de forma remota mediante correo electrónico. El Coordinador del Programa recibe de los secretarios académicos de los Departamentos toda la documentación en formato electrónico ([documento 0](#), propuesta de evaluadores externos junto con sus currículos y lista de publicaciones

del doctorando). Tras revisarla, el Coordinador comunica por email al estudiante las instrucciones para realizar el Trámite 1 de Depósito Digital de la Tesis Doctoral. Tras realizar dicho trámite, el Coordinador descarga la documentación y la almacena posteriormente en un repositorio electrónico al que solo los miembros de la CA tienen acceso. A continuación, revisa que el doctorando cumple con todas las actividades previstas por el Documento de Verificación y envía un email a los miembros de la CA con toda la información pertinente. A la vista de los currículos de los expertos externos, cada miembro de la CA emite su opinión mediante correo electrónico dirigido al resto de miembros acerca de la adecuación de los mismos para emitir un informe sobre la calidad de la Tesis Doctoral. Si se alcanza un acuerdo, el Coordinador envía la Tesis Doctoral y el Impreso para Expertos Externos a los dos expertos acordados. En caso de no alcanzar dicho acuerdo, la decisión se pospone hasta la siguiente reunión ordinaria de la CA. Una vez nombrados los expertos externos, es el Coordinador quien les envía toda la documentación y les solicita el correspondiente informe en un plazo inferior a un mes. Tras recibir los preceptivos informes, el Coordinador los envía a los miembros de la CA. Si dichos informes no solicitan cambios o solo cambios menores, tras acuerdo de todos los miembros, el Coordinador envía los informes al alumno para que proceda a realizar el Trámite 2 de Depósito Digital de la Tesis Doctoral. Una vez realizado dicho Trámite, la CA comprueba si se han seguido las posibles modificaciones sugeridas por los expertos externos, así como la propuesta de Tribunal y otros aspectos relevantes. Para ello se utiliza una ficha con todos los puntos a tratar, que posteriormente se archiva en el repositorio junto con el resto de la documentación de cada tesis. Si todo es correcto, la Tesis podrá ser Admitida a Trámite en la siguiente reunión de la CA. En el caso en que alguno de los expertos externos haya manifestado serias reservas respecto a la Tesis Doctoral, su informe se tratará en la siguiente reunión ordinaria de la CA.

Las **Jornadas de Doctorandos**, cuya asistencia como oyentes y como ponentes es obligatoria para los alumnos de primer y segundo año, respectivamente, consumen una cantidad de tiempo significativa de la Comisión Académica, fuera del ámbito de las reuniones quincenales. El elevado número de alumnos ha propiciado que se organicen dos sesiones (Invierno en el mes diciembre y Primavera en el mes de marzo), posibilitando así que los estudiantes escojan aquella que les resulte más conveniente. Como medida de mejora se acordó anunciar las fechas de ambas sesiones antes de finalizar el plazo de matrícula. En una primera fase, se recuerda las fechas y lugar de celebración a los alumnos a través del Campus Virtual. En dicho anuncio se comunica a los alumnos de segundo año la fecha límite para el envío del título y un breve resumen de su ponencia, que deben hacer empleando un formulario preparado para tal fin, insistiendo en su carácter divulgativo. Los resúmenes se vuelcan en un libro que se encuentra a disposición de cualquier persona que desee consultarlo, detallando además el horario de las diferentes presentaciones, al igual que se hace en un congreso científico. Como ejemplo, en el siguiente enlace se puede descargar el libro de resúmenes de la sesión de Primavera del curso académico 2025-26: <https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/file/libroabstractsmarzo2026?ver>. Una vez que se dispone de esta información, se elabora el cartel anunciador que se coloca en los lugares más visibles de la Facultad. El Adjunto al Coordinador del Programa de Doctorado en Física se encarga del control de asistencia de los alumnos de primer año. Para ello, los alumnos deben firmar en una hoja al inicio de cada sesión, que queda bajo la custodia de la CA. El Adjunto al Coordinador elabora una lista con los ponentes para posibles futuras consultas por parte de la CA. Y se recuerda a todos los participantes que deben incluir la participación en las Jornadas de Doctorando en su Cuaderno de Actividades.

La **actividad denominada PhDay**, promovida y auspiciada por la Escuela de Doctorado de la Universidad Complutense de Madrid desde hace diez cursos académicos, tiene una enorme aceptación entre los alumnos del Programa. Para su organización, la CA cuenta con entre cinco y siete alumnos del Programa que de manera voluntaria aportan su trabajo para que todo y cada uno de los aspectos de la actividad se desarrollen adecuadamente. Estos alumnos no pueden actuar como participantes en el concurso. El anuncio se realiza de nuevo a través del Campus Virtual, cartelería y web del Programa (véase <https://fisicas.ucm.es/phday-fisicas-2025>, que corresponde a la convocatoria del curso 2025-26). Durante dos días, habitualmente lunes y martes, los alumnos participantes presentan sus resultados científicos mediante un póster. Los miembros de la CA y profesores voluntarios de la Facultad actúan como jueces. Para ello discuten con los participantes sobre el

trabajo presentado y emiten una calificación, a la que solo tienen acceso los organizadores del evento. Además, se establece en normas de funcionamiento que los jueces no califiquen a los alumnos de su propio departamento. Tras finalizar las presentaciones, se hace pública la lista de los trabajos que han obtenido las mejores calificaciones, que corresponden a un tercio de los participantes, hasta un máximo de diez). A estos alumnos se les emplaza para que el viernes de esa misma semana presenten una breve ponencia, de unos 10 minutos, ante un tribunal formado por miembros de la CA y profesores del programa. Estas presentaciones están abiertas a cualquier público que desee asistir. Los miembros del tribunal emiten una calificación de manera individual, y los tres clasificados con mejor calificación reciben un premio. Dichos premios se entregan en un acto que habitualmente está presidido por el director de la Escuela de Doctorado. El evento no se celebró en su edición del curso 2024-2025 al carecer de financiación para los premios, mientras que sí se celebró en el curso 2025-26 al contar con el patrocinio de EXINA S.L.

La iniciativa **Tesis en 3 minutos**, organizada por la Escuela de Doctorado, también tiene una gran repercusión y buena acogida entre nuestros alumnos del Programa de Doctorado. Suele haber una alta participación y no es infrecuente que alguno obtenga premio o mención. En esta actividad, el papel de la Comisión Académica es anunciarla por los canales habituales y animar a la participación.

La siguiente tabla recoge el resumen de los temas tratados, los problemas analizados y los acuerdos adoptados por la Comisión Académica del PD en Física (CA) en los cursos 24-25 y 25-26.

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados	Acciones de mejora, acuerdos adoptados
29/10/2024	Asuntos de trámite.		
10/11/2024	1.- Asuntos de trámite. 2.- Cambios en la normativa de doctorado. 3.- Solicitud de equivalencia título de doctor.		Se acuerda nombrar a las profesoras Marta Ábalos y Blanca Ayarzagüena para estudiar la solicitud de equivalencia del título de doctor.
26/11/2024	1.- Asuntos de trámite 2.- Admisión excepcional de un estudiante fuera de plazo.	Estudio de la solicitud de admisión excepcional.	Se rechaza la solicitud de admisión excepcional porque el contrato predoctoral que la motiva no es compatible con las líneas de investigación del PD.
10/12/2024	1.- Cambio en la coordinación. 2.- Asuntos de trámite. 3.- Cambio en la normativa de doctorado.	Cambio de director por conflicto con un estudiante.	Aceptar la solicitud del cambio de director, con el acuerdo de los todos los interesados.
09/01/2025	1.- Asuntos de trámite 2.- Discusión sobre la implementación de algunos detalles de la nueva normativa.	- matriculaciones fuera de plazo. - gestión de formulario de votación Cum Laude para adecuarlo a la nueva normativa	- Solicitar el envío automático email para los admitidos con plazo para matrícula para que no se les olvide. - Revisar el formulario de votación Cum Laude para que sólo unas direcciones de correo electrónico puedan votar.
21/01/2025	Asuntos de trámite		
04/02/2025	1.- Temas de trámite 2.- Nueva composición del Comité de Dirección de la EDUCM. 3.- Posible celebración PhDay	Falta de financiación del PhDay.	No se celebrará PhDay este curso.
18/02/2025	- Trámites - Admisiones fuera de plazo asociadas a contratos predoctorales.	- Cambio en criterios de paridad en tribunales; - Solicitud EDUCM de admisiones FPI sin considerar baremo o	- Añadir explícitamente el convenio de paridad en tribunales (mínimo 2/5 titulares y 1/5 suplentes) - Informar a Junta de Facultad de las dificultades de admisión fuera de plazo.

		potestad de la Comisión. A demás del requisito de que tenga que ser el Coordinador el que implemente en el formulario todos los datos relativos a las admisiones.	
04/03/2025	Paridad en los tribunales.	Problemas detectados en el trámite 2, pero sería preferible detectarlos antes.	Revisar la paridad en el trámite 0 para dar más tiempo a los estudiantes para realizar modificaciones.
18/03/2025	Asuntos de trámite.	Asistencia y ponencias para estudiantes matriculados tras la celebración de las jornadas.	Los matriculados fuera de plazo asistirán como oyentes en la primera jornada disponible y presentarán ponencia en la segunda o tercera.
01/04/2025	Asuntos de trámite.	Previsibles recortes en el presupuesto para evaluadores externos y gastos de tribunal.	Recortar presupuesto financiando solo un miembro por tesis; promocionar defensa semipresencial; valorar tribunales de 3 miembros.
22/04/2025	Asuntos de trámite.	Cambios en la composición del tribunal que obligan a rehacer el trámite 2.	Revisar tribunal en el trámite 0 para evitar rehacer trámites posteriores.
06/05/2025	- Asuntos de trámite - Admisiones de adjudicatarios FPI. - Pertinencia de realizar cambios sustanciales en el verfica del programa de doctorado	- Admisiones de adjudicatarios dentro del periodo ordinario de solicitudes de admisión	Organizar reunión monográfica sobre los cambios en el verfica del programa de doctorado.
20/05/2025	Asuntos de trámite.	Falta de consignación de seminarios en RAPI.	Si hay un número adecuado de otras actividades en RAPI, se equiparará a los 4 seminarios obligatorios.
03/06/2025	Asuntos de trámite.		
17/06/2025	Asuntos de trámite.		
01/07/2025	Asuntos de trámite.		
15/07/2025	Trámites y seguimiento de doctorandos.		
16/09/2025	- Trámites y seguimiento - Modificación del PD.		Modificación del número de admitidos e inclusión del requisito de carta avalada por investigador.
29/09/2025	Trámites y seguimiento de doctorandos.		
06/10/2025	Admisión curso 2025-26.	Falta de periodo de subsanación de documentación.	Solicitar a la EDUCM que permita un plazo de subsanación dependiendo de la comisión académica.
13/10/2025	- Trámites y seguimiento de doctorandos. - Modificación en admisiones. - Jornadas de Doctorandos. - PhDay Físicas.	Fallos en la transmisión de información por avisos del Campus Virtual.	- Asegurar la activación del Campus Virtual tras el cambio de curso. - No considerar a directores externos como pertenecientes al programa de doctorado.
27/10/2025	- Trámite de tesis. - Admisiones.		
11/11/2025	Trámites varios.		
24/11/2025	Trámites varios.	Renuncias al programa de doctorado.	Publicitar más la labor de asesoramiento y mediación de conflictos de la comisión.
09/12/2025	Trámites varios.		

12/01/2026	1.- Asuntos de trámite. 2.- Admisión fuera de plazo.	Se discute la circunstancia excepcional de una estudiante admitida que no se matriculó y que solicita ser admitida ahora por obtención de un contrato predoctoral.	Se aprueba la solicitud de admisión fuera de plazo, condicionada a la autorización de la Escuela de Doctorado.
27/01/2026	Trámites varios.		
10/02/2026	Trámites varios.	- Los tutores no figuran de forma automática en el CV	- Se añaden los tutores de forma manual al CV como "estudiantes", pero se implementa una calificación "tutor" para poder separarlos de los estudiantes de doctorado
24/02/2026	Trámites varios.		
10/03/2026	1.- Asuntos de trámite. 2.- Informe sobre el día europeo del doctorado.		
24/03/2026	Trámites varios.		
07/04/2026	Trámites varios.	Criterios para reconocimiento de estancias de mención internacional.	Requerir un mínimo de cuatro semanas para considerar una estancia (a implementar en el curso 2026-27).
21/04/2026	Trámites varios.		
05/05/2026	Trámites varios.	Posibilidad de subsanación de documentación en el proceso de admisión.	Proponer un protocolo particular para la subsanación en la admisión del curso 2026-27.
19/05/2026	Trámites varios.	En cursos pasados algunos de los informes de los tutores fueron entregados por estudiantes	Apertura de buzón de entrega de informes en CV exclusivamente para tutores
02/06/2026	Trámites varios.		
16/06/2026	Trámites varios.	No está claro si es necesario incorporar anualmente o no el plan de formación	Se propone responder a las consultas que lleguen que tutores y directores revisen pero que si no hay cambios sustanciales, no haría falta volver a generar todos los cursos el plan de formación.
30/06/2026	-Nuevos nombramientos en la comisión -Seguimiento estudiantes -Calendario de actuación de la comisión durante el mes de julio -Memoria de seguimiento -Proceso de seguimiento y evaluación conjunta	-Trámite 1: hay un plazo interno de 4 a 6 meses para defensa tras trámite 1 -Los datos sobre los egresados no se proporcionan directamente	-Para evitar sobrepasar el plazo de 4 a 6 meses del trámite 1 se hará una evaluación inicial del documento 0 antes de enviar el enlace del trámite 1 -Se escribirá a los tutores para solicitar información sobre la inserción laboral de los egresados
14/07/2026	-Evaluación estudiantes -Asuntos de trámite	-Falta de agilidad al avanzar algunos trámites esperando la respuesta de la comisión completa por olvidos, despiste, viajes...	-Se decide avanzar los trámites cuando el número de respuestas en un sentido ya sea mayoría. No se espera a la respuesta online de toda la comisión y se aceleran los procesos de trámite.
02/09/2026	-Asuntos de trámite -Fijar fecha de próxima reunión		
15/09/2026	-Trámites y prórrogas - Fijar calendario de próximas reuniones extraordinarias	-Dificultad para chequear relación de artículos con tema de la tesis. -Discusión de mejoras en la comunicación y toma de	- Sugerir a los expertos que chequeen que los artículos tienen una temática relacionada directamente con la tesis.

		decisiones entre reuniones	- Se sugiere usar una aplicación aplicación donde se de a OK o a No para reducir los mails recibidos por los miembros de la comisión.
--	--	----------------------------	---

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Agilidad en los asuntos que son susceptibles de ser tratados y acordados mediante correo electrónico. Ausencia de demoras injustificadas en la admisión a trámite de las Tesis Doctorales. Uso habitual del Campus Virtual para trasladar información relevante a los estudiantes. Fluidez en la comunicación de los doctorandos con la CA mediante el Coordinador del Programa.	

3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

Los datos del profesorado que imparte docencia en el PD en Física en los cursos 2024-25 y 2025-26 (obtenidos de SIDI a fecha del 8/09/2026) son los mostrados en la siguiente tabla:

	1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación	2º curso de seguimiento o 1º curso autoinforme acreditación	3º curso de seguimiento o 2º curso autoinforme acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso autoinforme acreditación	5º curso de seguimiento o 4º curso autoinforme acreditación	6º curso de seguimiento o 5º curso autoinforme acreditación	7º curso de seguimiento o 6º curso autoinforme acreditación
IDUCM-24 N.º de profesores UCM	40	22	35	40	35	50	23
IDUCM-25 N.º de sexenios	140	79	119	136	142	176	84
IDUCM-35 N.º de Proyectos de Investigación activos cuyo IP sea PDI del PD	224	188	ND	ND	ND	ND	ND

Todos los profesores que participan en el Programa son doctores, pues así lo exige el Real Decreto 99/2011 para poder ejercer la dirección o tutorización de una Tesis. El 41 % de ellos son catedráticos de Universidad, el 32 % profesores titulares de Universidad y el 27 % están vinculados laboralmente como profesor contratado doctor, profesor permanente laboral o profesor ayudante doctor.

Los datos aportados por la UCM a través del Sistema Integrado de Datos Institucionales (SIDI), IDUCM-24 y IDUCM-25 incluidos en la tabla, se calculan atendiendo solo al número de profesores UCM que han participado en la dirección de las tesis defendidas ese curso, por lo que no resultan significativos para poder analizar la evaluación y calidad de todo el personal académico que está implicado. En el documento de explicación de los índices IDUCM-24 e IDUCM-25 se señala que estos indicadores se refieren a profesores adscritos a la UCM que **participan** en el curso objeto de estudio, pero el sistema SIDI solo computa los que han dirigido tesis. En realidad, los profesores UCM que participan según los datos en RAPI2 en el curso 2024-25 y 2025-26 son más de 200. Además, es importante señalar que un porcentaje elevado (en torno a 50 %) son directores externos. Los datos del indicador IDUCM-35 no se encuentran disponibles en SIDI. Sin embargo, tras la reciente renovación de la acreditación del título, disponemos del listado de proyectos activos de los cursos evaluados, incluyendo aquellos desarrollados por los profesores externos. Queda de manifiesto que el número de proyectos activos es similar al número de profesores, lo que revela una vez más la alta actividad investigadora de los docentes del PD.

Los datos revelan un alto compromiso de los profesores del Programa de Doctorado en Física con la investigación de calidad, con una elevada media, superior a 4, de sexenios por profesor en los cursos 2024-25 y 2025-26. Desde este punto de vista, se puede afirmar que los alumnos del programa se familiarizan con la

investigación más avanzada en Física desde el mismo instante de su incorporación. Los futuros alumnos del Programa de Doctorado en Física pueden consultar las líneas y los grupos de investigación en:

<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/lineas-de-investigacion>

En esta URL tienen acceso tanto al resultado de la evaluación de los grupos por la Agencia Estatal de Investigación como a sus páginas web. Además, pueden encontrar información personalizada sobre los proyectos dirigidos y publicaciones realizadas por los profesores del Programa de Doctorado en esta [web](#), como se indica en la URL mencionada arriba.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Profesorado altamente cualificado y motivado. Alto rendimiento investigador, atendiendo a indicadores tales como número de sexenios, proyectos de investigación activos y publicaciones derivadas de las Tesis Doctorales. Alta capacidad formativa de los grupos de investigación que acogen a los alumnos del Programa. Todos estos aspectos fueron puestos en valor en el informe final de la comisión que concedió la renovación de la acreditación del título, en el curso 2019-20.	

4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

El funcionamiento del sistema de quejas y sugerencias se recoge en el documento indicado en la sección 1.1. El documento para formularlas se encuentra en <https://fisicas.ucm.es/calidad>. Se ha implantado el sistema previsto en la Memoria de Verificación y ha sido objeto de varias acciones de mejora a lo largo de los cursos. Los impresos diseñados por la CCC para la presentación de reclamaciones y sugerencias están disponibles no sólo en papel sino también en la página web. Así mismo, y también a disposición de profesores, estudiantes y PTGAS, se ha habilitado en el centro un buzón de sugerencias para recoger todas sus propuestas y se han mejorado los canales para presentar las sugerencias y reclamaciones. Desde el curso 2013-14 se pueden entregar, además de presencialmente, en el buzón electrónico habilitado a tal efecto, accesible desde <https://fisicas.ucm.es/calidad>. Para su mejor organización y tramitación las sugerencias y reclamaciones están tipificadas en dos categorías: por sectores (PDI, PTGAS, estudiantes) y por temas (plan de estudios, recursos humanos, recursos materiales, servicios, etc.). En la página

<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/presentacion> existe un enlace que dirige al formulario, SGIC, Composiciones de las Comisiones de Calidad, etc. No se ha recibido ninguna reclamación por esta vía.

El alumnado predoctoral también puede enviar sus sugerencias o reclamaciones a la Comisión de Calidad del Programa de Doctorado en Física. Durante los cursos 2024-25 y 2025-26, la CA del PD en Física no recibió formalmente ninguna queja o reclamación, ni por medio del formulario del centro habilitado para ello ni por ningún otro canal de comunicación.

Además del buzón de sugerencias y reclamaciones propio de la Facultad, existe otro específico de la EDUCM en <https://edotorado.ucm.es/buzon>. Para una organización y tramitación mejor y más eficiente, las sugerencias y reclamaciones están tipificadas en dos categorías: por sectores (PDI, PTGAS, estudiantes y otros) y también por temas (organización del doctorado, docencia, gestión administrativa, información, otros). La Comisión de Doctorado o el Comité de Dirección de la EDUCM es el órgano que recibe las reclamaciones por cuestiones relacionadas con la aplicación de las normativas. A través de estas Comisiones se ha aprobado un [Código de buenas prácticas](#) para la elaboración y supervisión de tesis doctorales que constituye un conjunto de recomendaciones y compromisos que deben garantizar la calidad del proceso doctoral. En él se establecen los requisitos que deben cumplir los investigadores pre-doctorales, así como todos los miembros de los equipos de supervisión de las tesis, se describen las medidas para fomentar la calidad y se clarifica las funciones y responsabilidades de los doctorandos y de las personas que realizan su supervisión.

Por último, hay que mencionar que en agosto de 2018 la UCM obtuvo el reconocimiento [HRS4R](#) de excelencia en su estrategia de recursos humanos para investigadores, que mantuvo en la evaluación intermedia de 2020.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Los procedimientos están claramente establecidos y recogidos en las páginas web de la Facultad y del Programa de Doctorado en Física.	

5. INDICADORES DE RESULTADO

5.1.- Indicadores académicos y análisis de estos

Se han calculado los indicadores cuantitativos establecidos en el Sistema Interno de Garantía de Calidad, que permiten analizar, entre otros, el cumplimiento o desviación de los objetivos formativos y resultados de aprendizaje. En la siguiente tabla se muestran los datos proporcionados por el Sistema Integrado de Datos Institucionales (SIDI) de la Universidad Complutense de Madrid.

	1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación	2º curso de seguimiento o 1º curso autoinforme acreditación	3º curso de seguimiento o 2º curso autoinforme acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso autoinforme acreditación	5º curso de seguimiento o 4º curso autoinforme acreditación	6º curso de seguimiento o 5º curso autoinforme acreditación	7º curso de seguimiento o 6º curso autoinforme acreditación
IDUCM-1 N.º de plazas de nuevo ingreso ofertadas	40	40	40	40	40	40	40
IDUCM-2 Número de preinscripciones	79	71	68	89	109	124	93
IDUCM-3 Número de preinscripciones en 1ª opción	69	61	59	76	93	102	82
IDUCM-4 N.º de matriculados de nuevo ingreso	45	42	34	47	55	65	54
IDUCM-5 N.º de matriculados	180	199	202	209	222	242	257
IDUCM-6 Porcentaje de matriculados a tiempo parcial	16,7 %	15,6 %	15,4 %	12,0 %	10,8 %	9,1 %	7,4 %
IDUCM-7 Tasa de cobertura	112,5 %	105,0 %	85 %	117,5 %	137,5 %	162,5 %	135,0 %
IDUCM-8 Tasa de demanda	197,5 %	177,5 %	170,0 %	222,5 %	272,5 %	310,0 %	232,5 %
IDUCM-9 Tasa de demanda en primera opción	172,5 %	152,5 %	147,5 %	190,0 %	232,5 %	255,00	205,0 %
IDUCM-10 Porcentaje de extranjeros matriculados	11,1 %	8,5 %	7,9 %	8,6 %	8,6 %	9,9 %	13,2 %
IDUCM-11 Porcentaje de matriculados procedentes de otras universidades	56,1 %	53,3 %	48,5 %	44,5 %	40,1 %	35,5 %	32,3 %
IDUCM-12 Porcentaje de matrículas	21,7 %	20,6 %	24,8 %	24,4 %	22,5 %	20,2 %	14,0 %

subvencionadas por becas							
IDUCM-13 Tasa de Abandono	10,9 %	13,3%	20,5 %	9,1 %	8,9 %	7,1%	14,9 %
IDUCM-14 Tasa de Graduación doctoral	73,9 %	80 %	64,1 %	81,8 %	46,7 %	42,9 %	32,4%
IDUCM-16 N.º. de tesis	32	15	27	35	43	37	17
IDUCM-17 Porcentaje de tesis a tiempo parcial	0 %	13,3 %	14,8 %	11,4 %	11,6%	5,4 %	5,9 %
IDUCM-18 Porcentaje de tesis defendidas en formato "Publicaciones"	12,5 %	6,7 %	18,5 %	14,3 %	11,6%	5,4 %	5,9 %
IDUCM-19 Porcentaje de tesis defendidas con mención "Internacional"	40,6 %	53,3 %	44,4 %	45,7 %	41,9 %	43,2 %	52,9 %
IDUCM-20 Porcentaje de tesis defendidas con calificación "Cum Laude"	93,8 %	100 %	77,8 %	88,6 %	83,7 %	94,6 %	84,1 %
IDUCM-21 Porcentaje de tesis defendidas con cotutela internacional	0 %	6,7 %	0 %	2,9 %	2,3 %	0 %	0 %
IDUCM-22 Porcentaje de tesis defendidas con mención "Industrial"	0 %	6,7 %	0 %	2,9 %	4,6 %	0 %	0 %
IDUCM-32 Contribuciones científicas resultantes de la tesis (desde la fecha de primera matrícula hasta el abono de tasas para la defensa de la tesis)	237	83	125	142	182	207	60
IDUCM-23 N.º de profesores UCM que han dirigido tesis	32	17	29	29	30	37	22
IDUCM-33 N.º de profesores que han tutorizado tesis	27	15	24	29	25	32	11
IDUCM-34 N.º de profesores no UCM que han dirigido tesis	19	12	21	26	11	29	8

El primer dato que destacar es la fuerte demanda del Programa de Doctorado en Física, que supera con creces el número de plazas disponibles (IDUCM-2, IDUCM-8). Esto ha permitido admitir a estudiantes muy cualificados, como lo demuestra el alto porcentaje de Tesis Doctorales que han obtenido la calificación "Cum Laude" (94,6 y 84,1 % en 2024-25 y 2025-26, respectivamente, IDUCM-20). La mayoría de admitidos solicitan realizar la Tesis Doctoral a tiempo completo (porcentaje de matriculados a tiempo parcial, IDUCM-6, 5,4 y 5,9 % en 2024-25 y 2025-26, respectivamente, lo que muestra una tendencia decreciente respecto a cursos anteriores). El porcentaje de estudiantes que provienen de otras Universidades (IDUCM-11), ha ido en descenso y actualmente representa aproximadamente un tercio del total. En cuanto al porcentaje de Tesis Doctorales defendidas en formato Publicaciones, se considera que es razonable, se aprecia una reducción respecto a cursos previos (5,4 y 5,9 % en 2024-25 y 2025-26, respectivamente, IDUCM-18), aunque una gran

parte de las Tesis admitidas a trámite cumplen los requisitos establecidos por la CA para hacerlo así (tres o más publicaciones en revistas indexadas con el doctorando como autor principal).

La tasa de Graduación doctoral (IDUCM-14), referida al número de estudiantes de doctorado de nuevo ingreso del curso 2020-21 que habían titulado para el 2024-25 (o cuyo ingreso en el curso 2021-22 titularon para el 2025-26), muestra valores decrecientes en los dos últimos cursos. Por su parte, la tasa de abandono (IDUCM-13) referida a las mismas cohortes de entrada muestra valores en el rango de cursos anteriores. Leídos en su conjunto, estos dos indicadores sugieren que más que un incremento del abandono, lo que se ha producido en los últimos cursos es una extensión del tiempo que los estudiantes tardan en defender sus tesis. Un posible motivo para esta extensión serían acceso a financiación tardía, lo que empujaría al estudiante a prolongar los tiempos de su tesis para emplear todo el periodo financiado. El número de tesis defendidas está en el rango de cursos previos, con cierta reducción en el último curso (37 en 2024-25 y 17 en 2025-26, IDUCM-16). Esta disminución de tesis defendidas del curso 2025-26 con respecto al curso anterior 2024-25 está posiblemente sesgada porque en el momento de recabar los datos para realizar la presente memoria de seguimiento el curso 2025-26 aún no ha finalizado.

La internacionalización de los estudiantes es razonable, con un 43 y 52 % de Tesis Doctorales defendidas con Mención Internacional en los cursos 2024-25 y 2025-26, respectivamente, lo que está en línea con cursos previos (IDUCM-19). De hecho, la coautoría de publicaciones derivadas de las Tesis Doctorales con presencia de investigadores de centros internacionales de prestigio es muy significativa. Sin embargo, la internacionalización del Programa de Doctorado en Física es mejorable en lo que se refiere a la incorporación de estudiantes extranjeros (9,9 y 13,2 % en el curso 2024-25 y 2025-26, respectivamente, lo que supone un ligero aumento con respecto a cursos anteriores). La CA ha analizado las posibles causas de esta baja demanda y opina que en parte es achacable a las dificultades en los procedimientos para lograr el reconocimiento de los títulos académicos, además del desfase en los periodos de matrícula, comentado en anteriores informes.

En cuanto a las tesis con Mención Internacional o bajo cotutela, no se ha defendido ninguna en los dos últimos cursos (IDUCM-22, IDUCM-21). Por último, se constata que el número de profesores no UCM que han dirigido tesis (IDUCM-34) aumentó en el curso 2024-25, con relación a cursos previos. Este número disminuyó en 2025-26 en concordancia con la reducción del número total de tesis defendidas.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Fuerte demanda del programa por parte de alumnos nacionales. Alta calidad de las Tesis Doctorales, determinada a partir del impacto en la comunidad científica (publicaciones, comunicaciones a congresos, participación en proyectos de investigación financiados). Buena internacionalización de los alumnos del programa (obtención de la Mención Internacional).	Baja demanda de admisión por parte de alumnos extranjeros. En parte es achacable a las dificultades en los procedimientos para lograr el reconocimiento de los títulos académicos, así como a la rigidez de los plazos de admisión y matrícula porque dificulta la consecución de becas y visados. Otra posible causa puede ser que los salarios de las becas o contratos predoctorales son poco competitivos en comparación con otros países europeos, como Francia, Bélgica, Holanda o Alemania y los tiempos de resolución de las plazas excesivamente largos.

5.2.- Análisis de los resultados obtenidos relativos a la satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título (estudiantes, profesores, personal de técnico de gestión y de administración y servicios y agentes externos).

Los datos que aquí se proporcionan se han obtenido de las encuestas de satisfacción que la Oficina para la Calidad de la UCM realiza a doctorandos, egresados y PDI del Programa de Doctorado en Física. Las encuestas se han diseñado desde el Vicerrectorado de Calidad de la UCM y se realizan online desde la Unidad de Encuestas de la UCM.

	1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación	2º curso de seguimiento o 1º curso autoinforme acreditación	3º curso de seguimiento o 2º curso autoinforme acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso autoinforme acreditación	5º curso de seguimiento o 4º curso autoinforme acreditación	6º curso de seguimiento o 5º curso autoinforme acreditación	7º curso de seguimiento o 6º curso autoinforme acreditación
IDUCM-26 Satisfacción de los Doctorandos con el Programa de Doctorado	7,6	7,3	6,8	5,9	5,6	6,9	6,7
IDUCM-27 Satisfacción de los Egresados con el Programa de Doctorado	6,3	7,4	6,8	8,0	6,3	6,6	0,0
IDUCM-28 Satisfacción del PDI con el Programa de Doctorado	8,6	8,3	8,9	8,5	8,6	8,9	8,6

Sirviéndonos de los gráficos estadísticos remitidos por el Rectorado, podemos concluir los siguientes aspectos:

Satisfacción de los egresados: La muestra de egresados no es estadísticamente significativa, en especial para el curso 2025-26 donde solo 2 egresados de una población total de 30 contestaron la encuesta. Esto lleva a valores poco representativos y discordantes (0,0 % de satisfacción con el programa, pero evaluaciones por encima de 5,0 en los diversos ítems).

Indicador	2022-23	2023-24	2024-25	2025-26
Orientación académica recibida	7,2	6,0	6,1	10,0
Tutor / director	9,3	6,8	8,4	10,0
Equipamiento e infraestructuras	7,0	5,7	7,0	5,0
Perfil profesorado	5,3	8,3	6,8	10,0
Criterios de admisión	6,5	8,4	9,0	10,0
Complementos formativos	5,3	5,7	2,8	10,0
Información completa y accesible	6,8	4,5	6,1	9,0
Procedimiento de evaluación anual	6,2	4,2	5,0	10,0
Actividades formativas para el investigador	6,0	3,8	3,9	10,0
Control de la actividad formativa	6,2	4,0	4,2	8,0

La participación en la encuesta de egresados del curso 2024-25, con una representación del 20 % (9 encuestados de un total de 45) permite realizar alguna valoración. En particular, en este curso, los egresados califican al Programa de Doctorado con un 6,6 sobre 10 con una mediana de 8,0, valores ligeramente superiores a los del curso 2023-24. La exigua participación imposibilita determinar los motivos causantes de esta disminución. En consecuencia, carecemos de indicios para aislar las causas.

El Programa de Doctorado en Física carece de complementos de formación, como quedó establecido en el documento de verificación del título. En consecuencia, resulta difícil saber a qué respondieron los egresados con esta pregunta y otorgaron una valoración de 2,8 en el curso 2024-25 (y 10,0 en el 2025-26). Otro indicador es el relativo al equipamiento e infraestructuras, que ha sido calificado con un 7,0 en 2024-25 y 5,0 en 2025-26. De nuevo es difícil saber qué evalúan los egresados, dado que las infraestructuras de uso común de la Facultad son las mismas en ambos cursos. El equipamiento de investigación no depende de la CA, por lo que cualquier deterioro o infradotación es responsabilidad de los directores de tesis, de los cuales entre un tercio y un 50%, dependiendo del curso, son externos a la Facultad.

La figura 1 muestra la evolución de los diversos indicadores relacionados con los egresados en los cursos académicos analizados.

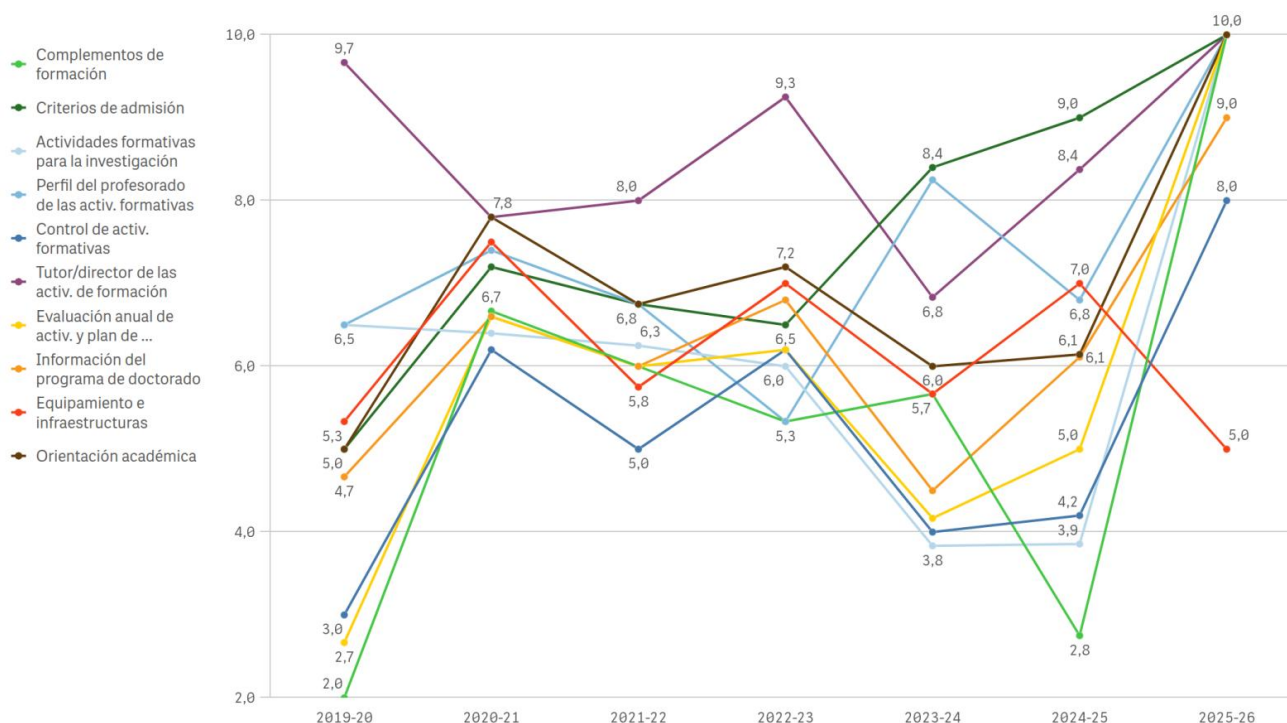


Figura 1. Histórico de los indicadores correspondientes a los alumnos egresados en el Programa de Doctorado en Física.

Satisfacción de estudiantes (doctorando): las tasas de participación en las encuestas han mejorado con respecto a cursos previos (34,2 y 31,0 % en los cursos 2024-25 y 2025-26, respectivamente, frente a un 8,6 % en el curso 2023-24. La media de la satisfacción por la formación recibida es de 6,9 y 6,7 % en los cursos 2024-25 y 2025-26, respectivamente, mejorando las calificaciones de los dos inmediatamente anteriores. La siguiente tabla recoge la valoración de diversos aspectos relacionados con la titulación:

Indicador	Curso 2022-23	Curso 2023-24	Curso 2024-25	Curso 2025-26
Criterios admisión	7,8	8,3	8,2	7,8
Orientación académica recibida	5,2	5,9	6,8	6,2
Tutor / director	6,5	5,2	7,6	7,2
Equipamiento e infraestructuras	5,4	6,2	6,6	6,5
Perfil profesorado	5,5	5,4	8,2	7,3
Complementos formativos	3,4	4,1	6,0	5,6
Información completa y accesible	5,0	5,6	5,9	5,7
Procedimiento de evaluación anual	4,7	5,2	6,1	5,6
Actividades formativas para el investigador	4,8	4,1	6,2	5,9
Control de la actividad formativa	4,9	5,2	7,3	6,3

El Programa de Doctorado en Física carece de complementos de formación, como quedó establecido en el documento de verificación del título. En consecuencia, resulta difícil saber a qué respondieron los alumnos con esta pregunta, tal vez consideren las Jornadas de Doctorado o/y los seminarios de obligada asistencia como complementos de formación, aunque no estén así oficialmente definidos. El indicador relativo al equipamiento e infraestructuras muestra cierta estabilidad en los dos cursos bajo análisis (6,6 y 6,5 %, respectivamente), mejorando las calificaciones obtenidas en cursos anteriores. Es difícil saber qué evalúan los alumnos, dado que las infraestructuras de uso común de la Facultad son las mismas en todos los cursos. El

equipamiento de investigación no depende de la CA, por lo que cualquier deterioro o infradotación es responsabilidad de los directores de la tesis, de los cuales entre un tercio y un 50%, dependiendo del curso, son externos a la Facultad.

Particular atención requiere el indicador “Información completa y accesible”, con una valoración de 5,9 y 5,7 % para los cursos 2024-25 y 2025-26, respectivamente, similar, aunque ligeramente superior a la obtenida en los cursos inmediatamente previos. Tras las distintas mejoras introducidas en la web del Programa en los últimos cursos, consideramos que toda la información es pública y accesible. A esta vía hay que añadir la comunicación directa mediante avisos en el Campus Virtual, que llegan a todos los matriculados mediante email, así como la contestación a las dudas que llegan a la CA. De estas consultas recibidas se constata que en muchas ocasiones los alumnos preguntan por información que está en la página web, pero que no han sido capaces de encontrar, lo que sugiere más problemas en la búsqueda y localización de la información que en la completitud de ésta.

La figura 2 muestra la evolución de los diversos indicadores relacionados con los alumnos matriculados en los cursos académicos analizados.

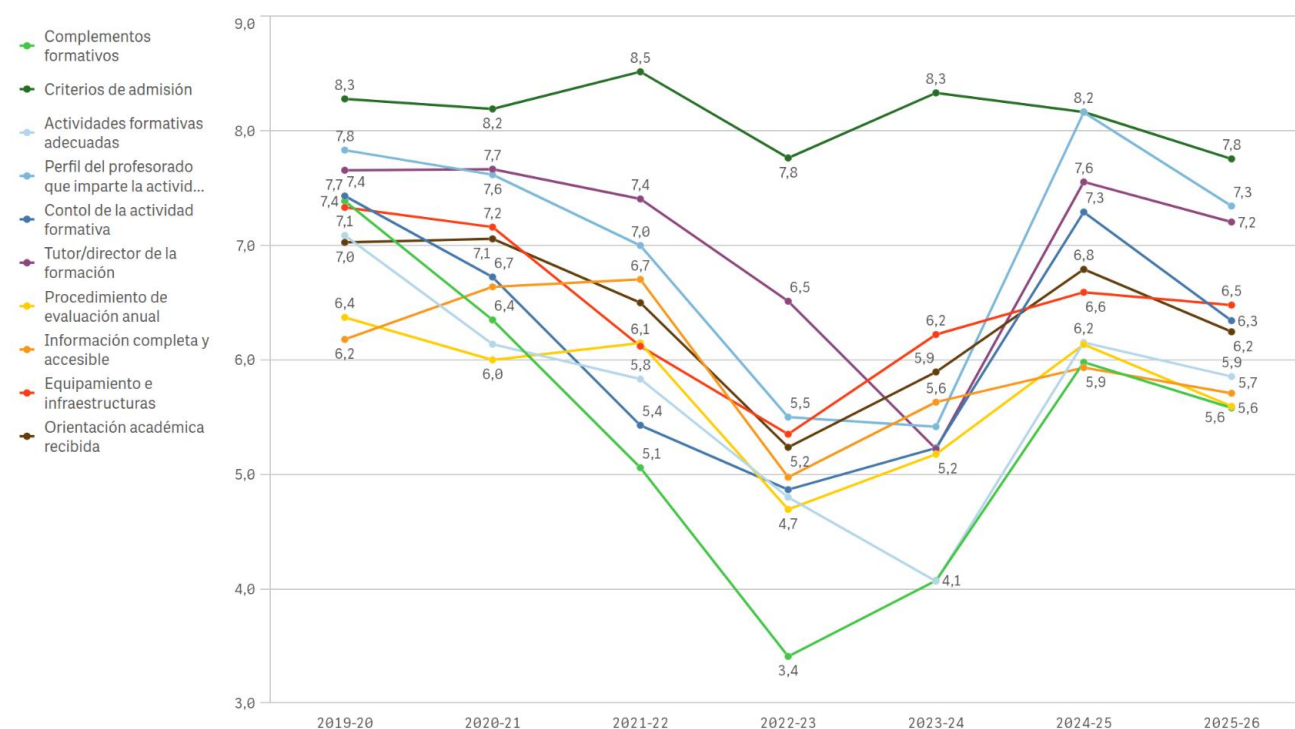


Figura 2. Histórico de los indicadores correspondientes a los alumnos matriculados en el Programa de Doctorado en Física.

Satisfacción del Personal Docente e Investigador (PDI): la valoración media es 8,9 y 8,6 para los cursos 2024-25 y 2025-26, respectivamente, según los datos proporcionados por el Vicerrectorado de Calidad. La satisfacción es similar a los otros cursos evaluados, como muestra el histórico que aparece en la siguiente tabla (el número entre paréntesis corresponde al número de encuestados).

Indicador	2020-21 (40)	2021-22 (29)	2022-23 (34)	2023-24 (40)	2024-25 (37)	2025-26 (42)
Trabajo desempeñado	8,1	9,0	8,5	8,7	9,1	8,8
Carga de trabajo	7,6	8,1	7,4	7,7	8,0	7,8
Procedimiento de evaluación	7,2	8,5	8,1	7,9	7,7	7,6
Cantidad de actividades formativas	8,2	8,2	8,3	7,9	8,7	8,2

Control de actividades formativas	7,7	8,3	8,2	8,1	8,9	7,6
Recursos y materiales	7,7	8,3	8,2	7,8	8,1	8,1
Coordinación	8,0	9,0	8,3	8,3	9,0	8,7
Información disponible	8,5	8,8	8,2	8,5	8,8	8,4

La figura 3 muestra la evolución de los diversos indicadores relacionados con el personal docente e investigador en los cursos académicos analizados.

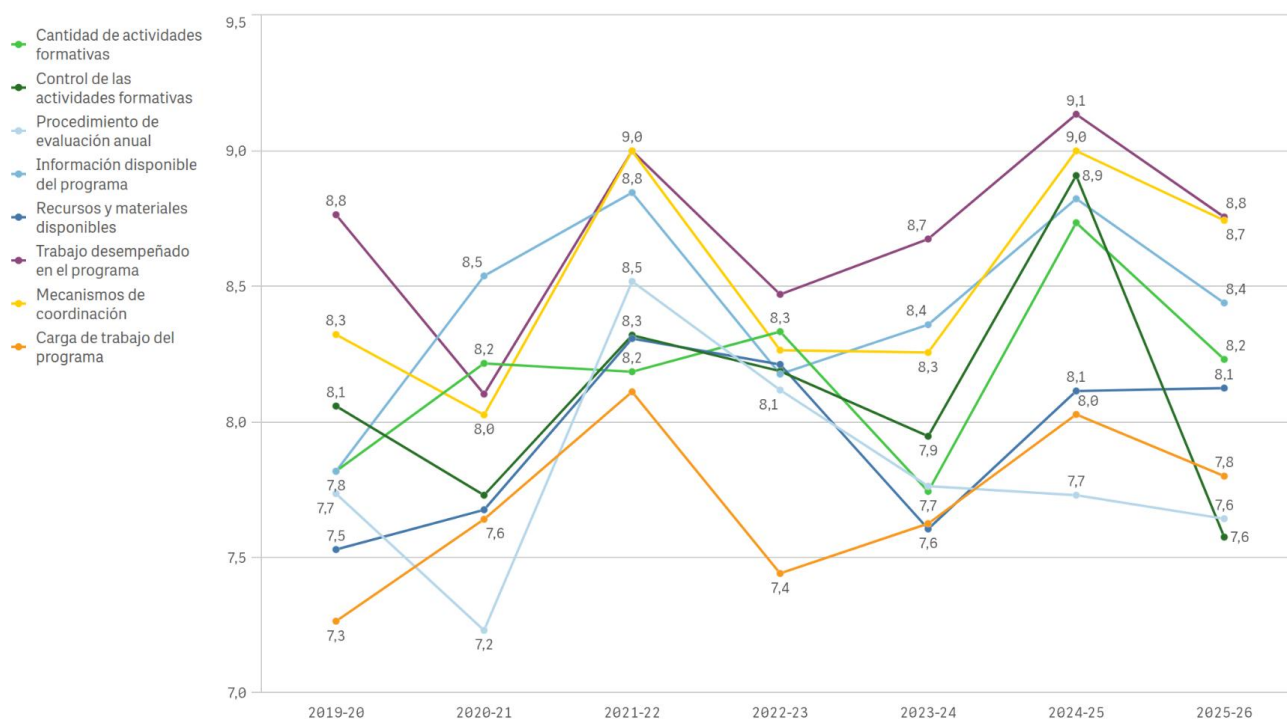


Figura 3. Histórico de los indicadores correspondientes al personal docente e investigador del Programa de Doctorado en Física.

Satisfacción de Personal de Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios (PTGAS): la participación en las encuestas está entorno al 50 % (58,1 y 45,0 % en los cursos 2024-25 y 2025-26). Sin embargo, los datos se corresponden con el trabajo que realizan en la Facultad, no exclusivamente relacionado con el Programa de Doctorado. La valoración de su comunicación con el profesorado es alta (9,0 y 9,2 en los cursos 2024-25 y 2025-26, respectivamente), así como con los responsables académicos (8,4 y 8,2 en los cursos 2024-25 y 2025-26, respectivamente). La satisfacción global es de 7,9 y 8,4 sobre 10 en los cursos 2024-25 y 2025-26, respectivamente. Esta cifra es muy similar a la obtenida en toda la UCM (7,7 y 7,8, respectivamente). La figura 4 muestra la evolución de los diversos indicadores relacionados con el personal de administración y servicios en los cursos académicos analizados.

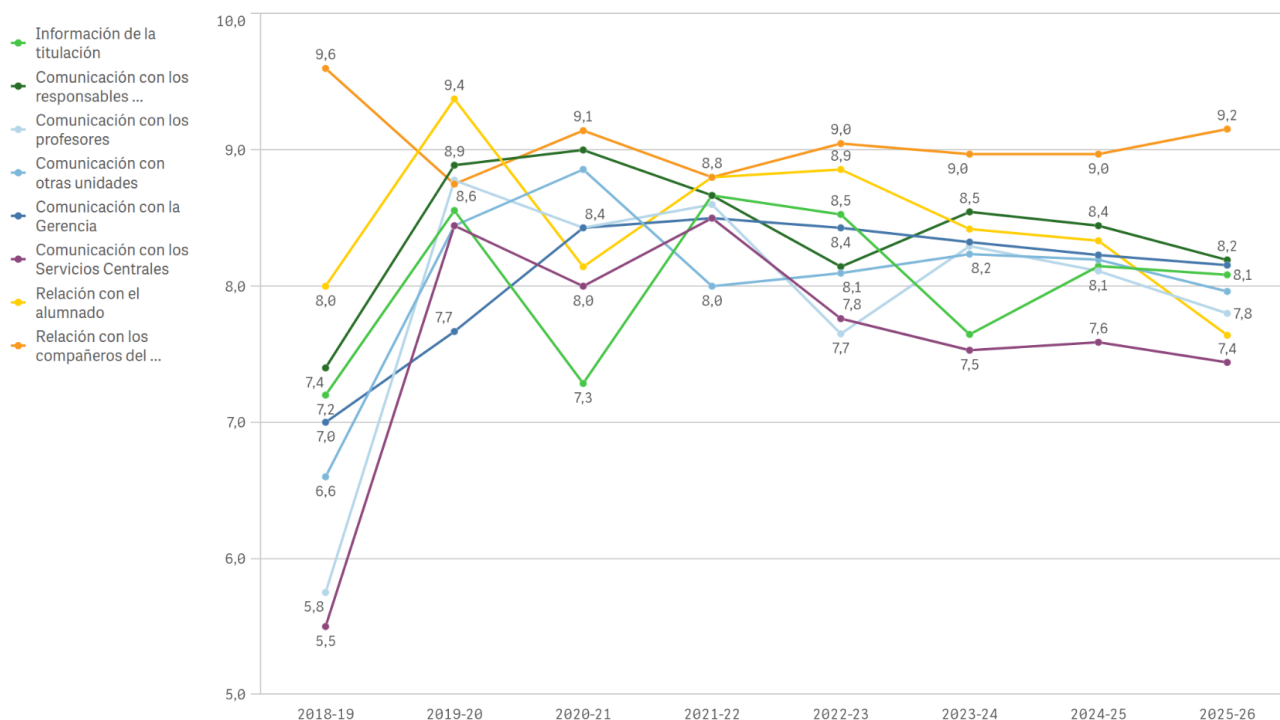


Figura 4. Histórico de los indicadores correspondientes el personal de administración y servicios del Programa de Doctorado en Física.

Satisfacción del Agente Externo: De las encuestas realizadas a los agentes externos de la Comisión de Calidad del Centro (CCC) se destaca la alta satisfacción global con la actividad desarrollada en la CCC valoración media de 9,7 sobre 10, lo que representa una estabilización en la excelencia en los últimos años (desde el 2020-21 las valoraciones están entre 9,6 y 9,9). La satisfacción global con la actividad desarrollada en la Comisión de Calidad es de 10 en el curso 2025-26. Es importante señalar que en el curso 2022-23 se cambió uno de los agentes externos de la CCC manteniendo el altísimo nivel de satisfacción. Los agentes externos resaltan el gran trabajo que realizan los miembros de la Comisión de Calidad, valorando especialmente la metodología de trabajo que se sigue, los informes detallados que se presentan, los resultados de los trabajos llevados a cabo en los diferentes aspectos requeridos, la disponibilidad y actitud de escucha dentro de la comisión para todo comentario y observación, así como la organización de las reuniones.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
La valoración global por todos los estamentos involucrados es razonablemente buena, dentro de lo que se puede afirmar con encuestas realizadas sobre muestras pequeñas.	Escasa participación de los diversos colectivos en las encuestas, en especial los egresados del programa.

5.3.- Análisis de los resultados de la inserción laboral de los doctorados y de su satisfacción con la formación recibida.

Según el reglamento del SGIC aprobado, los egresados indicarán su satisfacción con la formación recibida y, dos años después de haber finalizado sus estudios. Sin embargo, la UCM, a través de la Oficina para la Calidad, no realiza ningún seguimiento sobre inserción laboral de los doctorados a partir de encuestas específicas para ello. No existen datos oficiales (proporcionados por el Vicerrectorado de Calidad) sobre la tasa de inserción laboral de titulados en los Programas de doctorado. En los últimos cursos, la información de que disponemos es consecuencia de los datos recabados por la coordinación del Programa. Los datos de inserción laboral y adecuación de la inserción laboral se recogen en el momento de elaborar esta memoria. El Coordinador prepara la lista de egresados del correspondiente curso académico, indicando el tutor de cada uno de ellos.

Posteriormente, los egresados se agrupan por departamentos y los representantes en la CA envían un email a los tutores para recabar la información sobre la situación laboral y tipo de trabajo que desarrollan los egresados. Desde el momento de implantación de este mecanismo de recogida de datos, se ha logrado obtener la información de casi todos los egresados.

En la siguiente tabla mostramos la evolución histórica de los resultados de inserción laboral de los egresados y de su satisfacción con la formación recibida:

	1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación	2º curso de seguimiento o 1º curso acreditación	3º curso de seguimiento o 2º curso acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso acreditación	5º curso de seguimiento o 4º curso acreditación	6º curso de seguimiento o 5º curso acreditación	7º curso de seguimiento o 6º curso acreditación
IDUCM-30 Tasa de Inserción Laboral	66,7 %	100 %	95 %	91 %	89%	93%	68%
IDUCM-31 Tasa de Adecuación de la Inserción Laboral	9,3	9,6	10	9,6	10	9,0	9,3

De manera adicional, en el momento de solicitar el título de doctor, la Secretaría del Centro les proporciona una encuesta que incluye preguntas sobre la inserción laboral y la adecuación de la formación adquirida en el desempeño de su trabajo. Sin embargo, el número de respuestas ha sido muy bajo (1), por lo que no se incorpora la información aquí.

De acuerdo con la información disponible en la web del Programa de Doctorado respecto a las tesis defendidas: <https://fisicas.ucm.es/leidas-con-anterioridad>, y a las tesis próximas a su defensa: <https://fisicas.ucm.es/proximas-a-su-lectura>, a fecha de redacción de este informe (julio 2026), en los cursos 2024-25 y 2025-26 se contabilizan 34 y 25 tesis leídas, respectivamente. El 93 % y 68 % de los egresados en los cursos 2024-25 y 2025-26, respectivamente, tienen un trabajo remunerado. En una gran parte de los casos de egresados con ocupación laboral, el trabajo tiene relación directa con la formación recibida durante su etapa predoctoral, siendo en la mayoría de las situaciones contratos posdoctorales de investigación, aunque también hay casos significativos de contratación en empresas donde realizan un trabajo con cierta relación con las temáticas de la tesis.

Un análisis histórico muestra que las tasas de inserción laboral son muy altas en todos los cursos analizados. De la misma manera, la adecuación profesional para el trabajo desarrollado también es excepcionalmente elevada. Una mayoría de egresados continúan con su carrera científica como contratados postdoctorales, muchos de ellos fuera del territorio nacional. Cuando no es así, los alumnos escogen la carrera docente (donde la obtención de un doctorado supone un mérito en los concursos-oposición) o analistas y programadores en el sector privado (donde se valoran enormemente las capacidades y destrezas adquiridas durante la etapa doctoral).

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Alta capacitación profesional de los alumnos egresados. Tasa de desempleo insignificante. Adecuación del perfil académico a su actividad laboral. Valoración del título por parte de los agentes contratantes fuera del ámbito de la academia.	No existen datos de las encuestas realizadas por el Vicerrectorado de Calidad de la UCM en inserción laboral.

5.4.- Análisis de la calidad de los programas de movilidad.

Los datos sobre la tasa de movilidad se obtienen a través de SIDI y la satisfacción con la movilidad se extrae de las encuestas de satisfacción que la Oficina para la Calidad de la UCM realiza a doctorandos del Programa de Doctorado en Física.

	1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación	2º curso de seguimiento o 1º curso autoinforme acreditación	3º curso de seguimiento o 2º curso autoinforme acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso autoinforme acreditación	5º curso de seguimiento o 4º curso autoinforme acreditación	6º curso de seguimiento o 5º curso autoinforme acreditación	7º curso de seguimiento o 6º curso autoinforme acreditación
IDUCM-15 Tasa de Movilidad	47,8 %	51,1 %	30,8 %	54,6 %	28,9 %	54,8 %	32,4 %
IDUCM-29 Satisfacción con la Movilidad	8,7	8,6	7,8	7,7	8,4	8,7	8,3

Para los cursos 2024-25 y 2025-26 se ha tomado el indicador IDUCM-15 empleando como cohorte de entrada los cursos 2020-21 y 2021-22, respectivamente. La tasa que proporciona el indicador IDUCM-15 no es significativa para conocer a fondo todos los aspectos relacionados con la movilidad. Gran parte de los alumnos que realizan estancias en centros internacionales de prestigio reciben los fondos para la estancia en convocatorias competitivas (asociadas a becas FPU y FPI principalmente). La satisfacción de los alumnos del Programa de Doctorado en Física con la movilidad es muy elevada (8,7 y 8,3 en los cursos 2024-25 y 2025-26, respectivamente), muy superior a la media de todos los aspectos evaluados por las encuestas. Este dato en conjunto con la tasa de tesis defendidas con “Mención Internacional” (43 % y 53 % en los cursos 2024-25 y 2025-26, respectivamente) sugieren tasas de movilidad altas con gran satisfacción para el alumnado.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Atendiendo al número de tesis que solicitan Mención Internacional, se considera que la movilidad es muy aceptable y es un indicador del gran número de colaboraciones internacionales activas que mantienen los grupos de investigación donde los alumnos del programa desarrollan su trabajo.	

6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.

6.1.- Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de Evaluación de la Solicitud de Verificación o modificación del Título, realizado por la Agencia externa.

El Informe de Evaluación de la Solicitud de Verificación del Título, realizado por la Agencia externa se encuentra publicado en la siguiente URL:

https://srv.aneca.es/ListadoTitulos/sites/default/files/informes/verificacion/InformeFinal_6841-2013.pdf

También está publicado en la página web del PD en Física

<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/comision-de-calidad> y en la Oficina de Calidad <https://www.ucm.es/doctorado-en-fisica>

La conclusión del informe de Verificación fue FAVORABLE considerando que “la propuesta de Título Oficial cumple con los requisitos de evaluación según lo establecido en el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado.”

6.2.- Se han realizado las acciones necesarias para corregir las “Recomendaciones” o “Aspectos a subsanar” establecidas en el último Informe de Seguimiento del Título realizado por la Agencia externa.

No procede.

6.3.- Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el último Informe de Seguimiento del Título, realizado por la Oficina para la Calidad de la UCM, para la mejora del Título.

En el informe definitivo con fecha 25 de noviembre de 2024 correspondiente a la memoria de seguimiento del curso 2023-2024 todos los aspectos fueron valorados como “CUMPLE”, sin recomendaciones. Por tanto, no ha sido necesario realizar acciones específicas motivadas por el último Informe de Seguimiento de la UCM.

6.4.- Se ha realizado el plan de mejora planteada en la última Memoria de Seguimiento a lo largo del curso a evaluar.

Las acciones de mejora emprendidas que se propusieron en la última Memoria de Seguimiento son las siguientes:

1. Acción de mejora: Baja demanda por parte de alumnos extranjeros.

Acción emprendida: De nuevo se ha solicitado que se simplifiquen los procesos de admisión para alumnos extranjeros. Estos procesos son ajenos a la CA.

2. Acción de mejora: Baja tasa de participación de los diversos colectivos en las encuestas.

Acción emprendida: Dado que las encuestas dependen del Vicerrectorado de Calidad, se solicita que tomen las medidas oportunas para aumentar significativamente el número de encuestados.

3. Acción de mejora: No existen datos de inserción laboral a partir de encuestas realizadas por el Vicerrectorado de Calidad de la UCM.

Acción emprendida: el Vicerrectorado de Calidad no realiza encuestas de inserción laboral. En los últimos cursos, la información de que disponemos es consecuencia de los datos recabados por la CA del Programa. Los datos de inserción laboral y adecuación de la inserción laboral se recogen en el momento de elaborar esta memoria. El Coordinador prepara la lista de egresados del correspondiente curso académico, indicando el tutor de cada uno de ellos. Posteriormente, los egresados se agrupan por departamentos y los representantes en la CA envían un email a los tutores para recabar la información sobre la situación laboral y tipo de trabajo que desarrollan los egresados. Desde el momento de implantación de este mecanismo de recogida de datos, se ha logrado obtener la información de todos los egresados.

Adicionalmente, en el momento de solicitar el título de doctor, la Secretaría del Centro les proporciona una encuesta que incluye preguntas sobre la inserción laboral y la adecuación de la formación adquirida en el desempeño de su trabajo. Sin embargo, el número de respuestas ha sido bajo.

6.5.- Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones y/o aspectos a subsanar establecidas en el Informe de la Renovación de la Acreditación del título, realizado por la Agencia externa para la mejora del Título.

El 19 de enero de 2022 se recibió el informe definitivo de la Renovación de la Acreditación del Título realizado por la Fundación para el Conocimiento Madri+d de la CAM, emitiendo un informe FAVORABLE a la renovación de la acreditación sin recomendaciones.

En el informe se destaca “*el nutrido grupo de investigadores con excelente trayectoria científica y profesional*”, “*el desarrollo de Memorias de Seguimiento Interno, donde se evalúa de la manera más objetiva posible el desarrollo del programa y se buscan acciones concretas para mejorarlo*” y que “*el 50 % de las tesis se presentan con Mención Internacional*”.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Han funcionado los mecanismos para el seguimiento de las mejoras indicadas por Oficina para la Calidad de la UCM o planteadas en el último Informe de Seguimiento del Título.	

El informe definitivo de la renovación de la acreditación FAVORABLE sin recomendaciones. El informe de seguimiento de 2023-24 con todos los apartados valorados como "CUMPLE"	
---	--

7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

7.1.- Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación ordinaria.

Durante el curso 2025-26 se hizo necesario adaptar el verifca del Programa de Doctorado en Física al RD 576/2023 antes del inicio del curso 2026-27. En particular, el RD implicaba los siguientes cambios:

- Nueva regulación de la duración de los estudios de doctorado a tiempo parcial y a tiempo completo.
- Nueva regulación de las situaciones de interrupción y baja en el programa de doctorado.
- Nuevas competencias que se suman al listado de las que han de adquirir los doctorandos (Ciencia abierta y ciencia ciudadana).
- Nueva especificación de los requisitos para la admisión a doctorado.
- Admisibilidad de la exigencia de avales para la admisión.
- Introducción del Plan de Formación, complementario del Plan de Investigación.
- La obligatoriedad de que las tesis doctorales cuenten con dos informes externos a la UCM previos a la aprobación de su defensa.
- La necesidad de que el tribunal titular esté compuesto por una mayoría de miembros externos a la UCM y al programa de doctorado.
- Modificaciones en materia de Mención internacional y de Mención industrial.

Tras el proceso de reflexión interna llevada a cabo a partir de las diversas memorias de seguimiento, se decidió incluir cambios adicionales. En particular:

- Se revisaron las líneas de investigación y profesores del programa y se actualizaron a 37. Siguiendo el mismo criterio que otros programas ya adaptados, se identificaron los grupos de investigación con las líneas.
- Se convino restringir los miembros del programa considerados como internos al profesorado UCM.
- Se introdujo como necesario para la admisión en el programa una carta de motivación que cuente con el aval de un potencial director de tesis para la solicitud de admisión.
- Se incrementó el número de plazas ofertadas por el programa de 40 a 50.
- Se añadieron los criterios de calidad propios del programa que se venían utilizando relativos al número de artículos, asistencia a congresos, valoración de patentes y excepciones contempladas. Estos criterios son de acceso público a través del siguiente enlace:
<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/criterios-de-calidad-de-las-tesis-doctorales>

La CA acordó aprobar estas modificaciones propuestas en su reunión del 16 de septiembre 2025, que fueron refrendadas por la CCD en su reunión del 25 de septiembre de 2025. La Junta de la Facultad de Ciencias Físicas aprobó la modificación en su reunión de 29 septiembre de 2025. Se envió a la Escuela de Doctorado UCM el 30 de septiembre 2025 y se aprobó en la reunión de su Comité de Dirección celebrada el 14 de octubre de 2025. La memoria modificada se aprobó en la Comisión de Estudios el 1 de diciembre de 2025 y en el Consejo de Gobierno el 16 de diciembre de 2025. Se recibieron las evaluaciones el 24 de marzo 2026, se presentaron alegaciones el 23 de abril de 2026 y se recibió el informe final el 25 de mayo de 2026. Este informe es favorable y se proponen dos recomendaciones de especial seguimiento:

- Añadir información sobre el baremo empleado en los Premios Extraordinarios de Doctorado
- Se revise la vigencia de las líneas de investigación que se comparten con otros programas de doctorado.

La información sobre el baremo empleado en los Premios Extraordinarios de Doctorado está publicada en la web de la convocatoria: <https://fisicas.ucm.es/doctorado-premios> La vigencia de las líneas de investigación se estudiará cuidadosamente en el seguimiento anual al PD.

7.2.- Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación abreviado.

No procede.

8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO

Véase tabla.

	FORTALEZAS	Análisis de la fortaleza*	Acciones para el mantenimiento de las fortalezas
Estructura y funcionamiento del SIGC	Hasta la fecha la CCD ha abordado satisfactoriamente los problemas que se han ido planteando. Los mecanismos de control han sido eficaces en todos los casos.	Véase apartado 1.	No modificar la representación de los diversos colectivos ni los procedimientos de toma de decisiones.
Organización y funcionamiento de la Comisión Académica	Agilidad en los asuntos que son susceptibles de ser tratados y acordados mediante correo electrónico. Ausencia de demoras injustificadas en la admisión a trámite de las Tesis Doctorales. Uso habitual del Campus Virtual para trasladar información relevante a los estudiantes. Fluidez en la comunicación de los doctorandos con la CA mediante el Coordinador del Programa	Véase apartado 2.	Fomentar las acciones de seguimiento para evitar futuras desviaciones respecto a la situación actual.
Personal académico	Profesorado altamente cualificado y motivado. Alto rendimiento investigador, atendiendo a indicadores tales como número de sexenios, proyectos de investigación activos y publicaciones derivadas de las Tesis Doctorales. Alta capacidad formativa de los grupos de investigación que acogen a los alumnos del Programa. Todos estos aspectos fueron puestos en valor en el informe final de la comisión que concedió la renovación de la acreditación del título, en el curso 2019-20.	Véase apartado 3.	Mejorar la consideración de estas actividades por parte del Rectorado (mayor peso en el PDA) para incentivar la participación de todo el profesorado.
Sistema de quejas y sugerencias	Los procedimientos están claramente establecidos y recogidos en las páginas web de la Facultad y del Programa de Doctorado en Física.	Véase apartado 4.	No modificar el procedimiento establecido.
Indicadores de resultados	Fuerte demanda del programa por parte de alumnos nacionales. Alta calidad de las Tesis Doctorales, determinada a partir del impacto en la comunidad científica (publicaciones, comunicaciones a congresos, participación en proyectos de investigación financiados). Buena internacionalización de los alumnos del programa (obtención de la Mención Internacional).	Véase apartado 5.1.	Incrementar la difusión de las actividades científicas de los grupos de investigación. Tomar medidas encaminadas a facilitar el ingreso de alumnos extranjeros.

Satisfacción de los diferentes colectivos	La valoración global por todos los estamentos involucrados es razonablemente buena, dentro de lo que se puede afirmar con encuestas realizadas sobre muestras pequeñas.	Véase apartado 5.2.	Fomentar la participación de todos los colectivos en las encuestas.
Inserción laboral	Alta capacitación profesional de los alumnos egresados. Tasa de desempleo insignificante. Adecuación del perfil académico a su actividad laboral. Valoración del título por parte de los agentes contratantes fuera del ámbito de la academia.	Véase apartado 5.3.	Fomentar la participación de los egresados en las encuestas.
Programas de movilidad	Atendiendo al número de tesis que solicitan Mención Internacional, se considera que la movilidad es muy aceptable y es un indicador del gran número de colaboraciones internacionales activas que mantienen los grupos de investigación donde los alumnos del programa desarrollan su trabajo.	Véase apartado 5.4.	Recomendar programas de movilidad incluso a alumnos que no solicitarán Mención Internacional para sus Tesis Doctorales. Informar al PDI sobre los resultados de movilidad.
Informes de verificación, seguimiento y renovación de la Acreditación	Han funcionado los mecanismos para el seguimiento de las mejoras indicadas por Oficina para la Calidad de la UCM o planteadas en el último Informe de Seguimiento del Título. El informe definitivo de la renovación de la acreditación FAVORABLE sin recomendaciones. El informe de seguimiento de 2023-24 con todos los apartados valorados como "CUMPLE"	Véase apartado 6.	Seguir trabajando para mantener la calidad del título

9. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO, Y PROPUESTA DE MEJORA

9.1.- Relación de los puntos débiles o problemas encontrados en el proceso de implantación del título, elementos del sistema de información del SIGC que ha permitido su identificación y análisis de las causas.

Véase tabla.

9.2.- Propuesta del nuevo Plan de acciones y medidas de mejora a desarrollar.

Véase tabla.

PLAN DE MEJORAS	Puntos débiles	Causas	Acciones de mejora	Indicador de resultados	Responsable de su ejecución	Fecha de realización	Realizado/ En proceso/ No realizado
Estructura y funcionamiento del SIGC							
Organización y funcionamiento de la Comisión Académica							
Personal Académico							
Sistema de quejas y sugerencias							
Indicadores de resultados	Baja demanda por parte de alumnos extranjeros.	Dificultades en los procedimientos para lograr el reconocimiento de los títulos académicos, así como a la rigidez de los plazos de admisión y matrícula porque dificulta la consecución de becas y visados.	Solicitar al Rectorado que simplifique el procedimiento.	IDUCM-10	Vicedecano de Investigación y Doctorado, y Coordinador.		
Satisfacción de los diferentes colectivos	Escasa participación de los diversos colectivos en las encuestas	Falta de interés de los estudiantes en las encuestas online que realiza el Vicerrectorado de Calidad	Concienciar a los doctorandos de la importancia de las encuestas	IDUCM-26 e IDUCM-27	Vicerrectorado de Calidad, Comisión Académica de PD		
Inserción laboral	No existen datos de las encuestas realizadas por el Vicerrectorado de Calidad de la UCM en inserción laboral.	El Vicerrectorado de Calidad no realiza encuestas de inserción laboral en los Programas de Doctorado de la UCM	La CA contacta con los tutores de los doctorandos para conocer su situación laboral	IUDCM-30 e IDUCM-31.	Vicerrectorado de Calidad, Comisión Académica de PD		
Programas de movilidad							
Tratamiento dado a las recomendaciones de los informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación							

Modificación del plan de estudios							
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

La presente memoria ha sido redactada, revisada y aprobada por la Comisión de Calidad del Programa de Doctorado en Física (en la reunión del 18 de septiembre de 2026) y aprobada por la Comisión de Calidad del Centro (en la reunión del 30 de septiembre de 2026).

MEMORIA APROBADA POR LA JUNTA DE FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS EL 1 DE OCTUBRE DE 2026.