



**RUCT**

**MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO**

5600676	PROGRAMA DE DOCTORADO EN FÍSICA
---------	---------------------------------

**Universidad/es participantes**

**Centro**

UCM	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS
-----	------------------------------

**Curso de implantación**

2013-14
---------

**ÚLTIMA EVALUACIÓN DE LA AGENCIA EXTERNA**

Verifica	Modificación Verifica	Seguimiento externo	Acreditación
X			

**CURSO 2018/19**

**OFICINA PARA LA CALIDAD DE LA UCM**

## INDICE

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO .....	2
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 .....	7
3.- ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO .....	9
4.- ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SUGERENCIAS Y QUEJAS .....	10
5.- INDICADORES DE RESULTADO .....	11
6.- TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN .....	15
7.- MODIFICACIONES DE LA MEMORIA DEL TÍTULO VERIFICADO .....	17
8.- RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO .....	17
9.- RELACIÓN Y ANÁLISIS DE PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA .....	19

**Aspectos a valorar:**

El enlace a la página web principal del título es la siguiente:

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

que está complementada con estas otras que se mencionan a continuación:

**DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO**

Denominación del Título.

Centro responsable. En caso de ser un Título conjunto: Universidades participantes.

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 enlace

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

**COLABORACIONES**

Colaboraciones con convenio.

Otras colaboraciones.

Las colaboraciones científicas tanto nacionales como internacionales están recogidas en las webs de los grupos de investigación. El correspondiente enlace se encuentra al final de la

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

**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:

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

Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas (tiempo completo y tiempo parcial):

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

Plazos de preinscripción. Período y requisitos para formalizar la matrícula:

Véase enlace "Plazo de inscripción abierto" en la página

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

y el enlace <https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/preinscripcion>

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 el epígrafe con este mismo título en la URL <https://fisicas.ucm.es/estudios/doctorado-fisica-criterios>

### **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

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

<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/recomendaciones-y-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>

### **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 leídas 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:

Véase en enlace que aparece en la sección *Líneas de investigación* de la página <https://fisicas.ucm.es/estudios/doctorado-fisica-estudios-descripcion>

## 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.

Los procedimientos y resultados del Sistema de Garantía Interna de Calidad se presentan en la URL <https://fisicas.ucm.es/estudios/doctorado-fisica-estudios-resultados>

### ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

#### Aspectos a valorar:

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

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

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 la siguiente tabla (datos a fecha de elaboración de esta memoria):

Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Ángel	Gómez Nicola	Decano
David	Montes Gutiérrez	Vicedecano de Investigación y Doctorado
Francisco	Domínguez-Adame Acosta	Coordinador del Programa
Armando	Relaño Pérez	Departamento de Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica
Vicenta María Elisa	Bufo Peiró	Departamento de Física de la Tierra y Astrofísica
Patricia Marcela	de la Presa Muñoz de Toro	Departamento de Física de Materiales
Luis Javier	Garay Elizondo	Departamento de Física Teórica
Rosa María	Weigand Talavera	Departamento de Óptica
José Antonio	López Orozco	Sección Departamental de Arquitectura de Computadores y Automática
Pedro Pablo	Domínguez Monedero	Representante PAS
Guillermo	Mena Marugán	Agente externo
Irene	Morales Casero	Representante de Estudiantes
Andrea	Vioque Rodríguez	Representante de Estudiantes

La lista de miembros está publicada en la siguiente URL:

<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/comision-de-calidad>

En el curso 2018/19, la composición de la Comisión de Calidad del Centro fue la que se muestra en la siguiente Tabla.

Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Ángel	Gómez Nicola	Decano
M <sup>a</sup> del Carmen	García Payo	Vicedecana de Calidad
Cristina	Martínez Pérez	Vicedecana de Estudiantes (actúa como secretaria)
José Ignacio	Aranda Iriarte	Coordinador del Grado en Física y Doble Grado
David	Maestre Varea	Coordinador del Grado en Ingeniería de Materiales
José Antonio	López Orozco	Coordinador del Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones
Ignacio	Mártel de la Plaza	Representante Dpto de Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica (hasta el 21/03/2019)
José Luis	Contreras González	(a partir del 11/07/2019)
Carlos	León Yebra	Representante Dpto de Física de Materiales
Carmelo	Pérez Martín	Representante Dpto de Física Teórica
Miguel	Herraiz Sarachaga	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
Noelia	Rodríguez Díez	Representante de Alumnos de Grado
Antonio	Sánchez Benítez	Representante de Alumnos de Posgrado
María Rosario	Heras Celemín	Agente Externo
María Luz	Tejeda Arroyo	Agente Externo

**Fortalezas:** Todos los agentes participantes (profesorado interno y externo, PAS) están representados según lo establecido en la memoria de Verificación del título. Dado el elevado número de alumnos en el programa (en torno a 200 matriculados en cada curso académico), la Comisión de Calidad del Doctorado ha propuesto la incorporación de un segundo representante de estudiantes. Esta propuesta ha sido corroborada por la Comisión de Calidad del Centro y finalmente aprobada el 30 de marzo de 2020 por la Junta de Facultad (véase tabla anterior). La incorporación del Vicedecano de Investigación y Doctorado a la Comisión de Calidad del Centro aprobada en Junta de Facultad el 30 de septiembre de 2019 mejora la coordinación entre CCC y CCD.

**Debilidades:** Tras la duplicación del número de los representantes de los alumnos se considera que en este momento no hay debilidades destacadas o significativas.

#### 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 de fecha 10 de diciembre de 2009. La Comisión de Calidad del Doctorado (CCD) en Física depende jerárquicamente de la Comisión de Calidad del Centro (CCC), cuyo Reglamento de Funcionamiento fue aprobado por la Junta de Facultad en su sesión de fecha 10 de diciembre de 2009.

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 miembro del PDI de menor categoría. En el acta figura el acuerdo o acuerdos adoptados y son archivadas por el Coordinador del Programa de Doctorado.

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. 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.

**Fortalezas:** Hasta la fecha el sistema de toma de decisiones ha cumplido satisfactoriamente su cometido. Tras la incorporación del Vicedecano de Investigación y Doctorado a la CCC se ha resuelto una debilidad detectada en el anterior Informe de Seguimiento del Título.

**Debilidades:** Tras esta incorporación se considera que en este momento no hay debilidades destacadas o significativas.

### 1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas.

En la tabla siguiente se recogen las reuniones de la CCD en el curso 2018-2019.

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados	Acciones de mejora, acuerdos adoptados
12 febrero 2019	Informes Vicedecano de Investigación y Doctorado y del Coordinador. Becas UCM y FPU. Premios tesis (extraordinario, Tesis Springer). Calendario académico.	Se discute la posible reducción a tres de los miembros de los tribunales. Se informa del cambio en el plazo de preinscripción. Se analizan los indicadores de calidad de las tesis doctorales aunque no se logra un acuerdo unánime.	Se aprueban mejoras en los procedimientos de validación de actividades en RAPI.
22 de octubre de 2019	Informes Vicedecano de Investigación y Doctorado y del Coordinador. Becas UCM. Premios Extraordinarios de Doctorado. PhDay y Jornadas de Doctorandos.	Becas UCM. Plazo de solicitud terminó el 25 de septiembre. En la reunión con la Vicerrectora de Estudios se solicitó que se volviera a las fechas anteriores (marzo, abril). Seguimiento del Programa de Doctorado. La representante de estudiantes solicita que, la próxima vez, se envíe la memoria con más antelación.	El documento de buenas prácticas ya está disponible en la página del programa de doctorado. El Vicedecano de Investigación y Doctorado asistirá a las reuniones de la Comisión de Calidad del Centro y servirá de enlace con la Comisión de Calidad del Doctorado. Cada tesis que se tramite se le enviará copia a Secretaría de Alumnos para que se compruebe que todos los trámites administrativos están en orden.

A lo largo del curso 2018-2019 la CCC se ha reunido en cuatro ocasiones (17 de diciembre de 2018, 23 de enero de 2019, 21 de marzo de 2019 y 11 de julio de 2019). En la reunión de diciembre se acordó la necesidad de revisar y actualizar los SGIC de todas las titulaciones para adecuarlos a la fusión de Departamentos y cambio del equipo decanal. Posteriormente esta recomendación se trasladó a los Programas de Doctorado.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Hasta la fecha la CCD ha abordado satisfactoriamente los problemas que se han ido planteando.	Aunque la composición de la CCD es adecuada, se ha decidido dar más peso a los alumnos incorporando un segundo representante. Dicho cambio ha sido aprobado por la Junta de Facultad el 30 de marzo de 2020.

## 2.- ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA COMISIÓN ACADÉMICA

La Comisión Académica 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 Investigación y Doctorado, contando con la presencia del Coordinador del Programa y los seis representantes de los Departamentos. El Vicedecano de Investigación y Doctorado envía el orden del día a todos los miembros de la Comisión con antelación suficiente. Cada sesión se abre con su informe, incluyendo aquellos aspectos que se hayan tratado en la Comisión de Doctorado del Rectorado que deban ser conocidos por los miembros de la Comisión Académica de la Facultad. Posteriormente el Coordinador del Programa informa sobre la situación de las Tesis en fase de admisión 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 Comisión Académica. En fechas específicas del calendario académico hay un aumento sustancial de la carga de trabajo realizado por la Comisión de Doctorado, coincidiendo con las preinscripciones de nuevos alumnos, la organización de las Jornadas de Doctorandos (dos por curso académico), organización del PhDay 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 Comisión. Habitualmente esta comunicación se efectúa mediante correo electrónico para garantizar la máxima difusión y celeridad.

El trabajo de la Comisión Académica se extiende mucho más allá de las reuniones quincenales. En particular, la mayor parte de la Admisión a Trámite de cada Tesis Doctoral 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 (modelo 051 de Admisión a Trámite, informe de los directores de la Tesis, propuesta de expertos externos y de composición del Tribunal juzgador de la Tesis, certificado de la estancia si solicita la Mención Internacional y finalmente la memoria de la Tesis). Toda la documentación se almacena posteriormente en un repositorio electrónico al que solo los miembros de la Comisión tienen acceso. A la vista de los *curricula* de los expertos externos, cada miembro de la Comisión emite su opinión por 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 Comisión Académica. 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 Comisión. Si dichos informes no solicitan cambios o solo cambios menores, tras el acuerdo de todos los miembros, el Coordinador envía los informes al alumno para que proceda al depósito de la Tesis Doctoral en la Secretaría del Centro, realizando previamente los cambios menores que hayan podido sugerir los Expertos Externos. Dicha Tesis podrá ser Admitida a Trámite en la siguiente reunión de la Comisión Académica. En el caso en que alguno de los Expertos Externos haya manifestado serias reservas respecto a la Tesis Doctoral, la discusión se manera presencial en la siguiente reunión ordinaria de la Comisión Académica.

Las **Jornadas de Doctorandos**, cuya asistencia como oyentes y como ponentes es obligatoria para los alumnos de primer y segundo año, respectivamente, consumen una buena parte del tiempo 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. En una primera fase, se anuncian 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, 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 último curso académico

<https://www.ucm.es/data/cont/docs/348-2020-03-06-Libro%20de%20resumenes.pdf>

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 cartel de la sesión de Primavera del último curso académico se encuentra disponible para su descarga en

<https://www.ucm.es/data/cont/docs/348-2019-03-01-Cartel.pdf>

El 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 del Coordinador. Los alumnos de segundo que presentan una ponencia reciben por correo electrónico un documento acreditativo, firmado digitalmente por el Coordinador quien, a su vez, elabora una lista con los ponentes para posibles futuras consultas por parte de la Comisión Académica.

La actividad denominada **PhDay**, promovida y auspiciada por la Escuela de Doctorado de la Universidad Complutense de Madrid desde hace tres cursos académicos, tiene una enorme aceptación entre los alumnos del Programa. Para su organización, la Comisión Académica 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 a la perfección. Estos alumnos no pueden actuar como participantes en el concurso. El anuncio se realiza de nuevo a través del Campus Virtual, y se celebra a comienzos del curso académico. Durante dos días, típicamente lunes y martes, los alumnos participantes presentan sus resultados científicos mediante un póster. Los miembros de la Comisión actúan como jueces y 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 10 trabajos que han obtenido las mejores calificaciones. 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 Comisión 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. Dicho premio se entrega días más tarde en un acto presidido por el/la directora/a de la Escuela de Doctorado.

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.

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.	Ninguna destacable o significativa tras las propuestas de mejora mencionadas en la anterior Memoria de Seguimiento del Título.

### 3.- ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

Nº	INDICADOR	2018/19	2017/18	2016/17	2015/16	2014/15
IDUCM-24	Nº de profesores UCM	42	97	ND*	ND	ND
IDUCM-25	Nº de sexenios	129	320	ND	ND	ND
IDUCM-35	Nº de Proyectos de Investigación activos cuyo IP sea PDI del programa de doctorado	33	14	4	3	0

\*ND: No disponible

Todos los profesores que participan en el Programa son Doctores pues es lo que exige el Real Decreto 99/2011 para poder ejercer la dirección o tutorización de una Tesis. El 45% de ellos son catedráticos de Universidad, el 45% profesores titulares de Universidad y el 10% están vinculados como profesores contratados doctores.

Los datos revelan un alto compromiso de los profesores del Programa de Doctorado en Física con la investigación de calidad, con una media superior a 3,1 sexenios por profesor en el curso 2018/19. 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.

En relación al número de Proyectos de Investigación activos, solo disponemos de la información que hemos obtenido de los directores de las Tesis Doctorales defendidas el curso indicado. De ahí las diferencias entre las cifras de los diferentes cursos académicos que aparecen reflejadas en la tabla, pero que muy probablemente estén muy por debajo de las cifras de proyectos por el total de profesores del Título.

A partir de los datos de matrícula en posesión de la Secretaría de Alumnos, hemos podido recabar el número de directores activos, esto es, cuántos profesores e investigadores se encontraban dirigiendo Tesis en el curso correspondiente. La siguiente tabla muestra estos datos.

Curso Académico	2018/19	2017/18	2016/17	2015/16	2014/15	2013/14
Nº de directores	205	188	185	158	110	ND

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>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.</p>	<p>En el caso de alumnos que solicitan becas que exigen la admisión en un programa de doctorado (FPU, FPI), el Coordinador emite un documento de admisión condicionada que posteriormente se envía a la Escuela de Doctorado para su firma. La urgencia de estas situaciones por la habitual brevedad de los plazos ha propiciado el escaso control de la calidad científica y formativa de los directores externos pertenecientes a otras instituciones, como CSIC, INTA o CIEMAT. Y de acuerdo con las indicaciones del Rectorado, estos alumnos deben ser admitidos cuando se abre el plazo de solicitud de admisión. Para paliar esta deficiencia, a partir del curso 2020/21 se solicita un aval de un investigador que pueda potencialmente dirigir la tesis. En dicho aval se solicita información sobre la investigación que desarrolla el investigador avalista.</p> <p>Una situación similar sucede en el caso de alumnos extranjeros, como se explica más adelante.</p>

#### 4.- ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SUGERENCIAS Y QUEJAS

El funcionamiento del sistema de sugerencias y quejas 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, actualmente están disponibles no sólo en papel sino también en la página web. Así mismo, y también a disposición de profesores, estudiantes y PAS, 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, PAS, estudiantes) y por temas (plan de estudios, recursos humanos, recursos materiales, servicios, etc.).

Hasta la fecha la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Física no ha recibido ninguna queja, ni por parte de los estudiantes ni tampoco por parte del profesorado, tanto interno como externo.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Los procedimientos están claramente establecidos y recogidos en las páginas web de la Facultad y del Programa de Doctorado en Física.</p>	<p>Ninguna destacable o significativa.</p>

## 5.- INDICADORES DE RESULTADO

### 5.1.- Indicadores Académicos y análisis de los mismos.

Nº	INDICADOR	2018/19	2017/18	2016/17	2015/16	2014/15
IDUCM-1	Nº de plazas de nuevo ingreso ofertadas	40	40	40	40	40
IDUCM-2	Número de preinscripciones	62	77	99	95	76
IDUCM-3	Número de preinscripciones en 1ª opción	56	69	82	82	57
IDUCM-4	Nº de matriculados de nuevo ingreso	44	39	45	46	39
IDUCM-5	Nº de matriculados	176	166	148	117	75
IDUCM-6	Porcentaje de matriculados a tiempo parcial	14,8%	16,3%	13,5%	12,0%	10,7%
IDUCM-7	Tasa de cobertura	110,0%	97,5%	112,0%	115,0%	97,5%
IDUCM-8	Tasa de demanda	155%	192,5%	247,5%	237,5%	190,0%
IDUCM-9	Tasa de demanda en primera opción	140%	172,5%	205,0%	205,0%	142,0%
IDUCM-10	Porcentaje de extranjeros matriculados	11,9%	10,8 %	9,5%	7,7%	8,0%
IDUCM-11	Porcentaje de matriculados procedentes de otras universidades	39,2%	37,3%	39,9%	33,3%	26,7%
IDUCM-12	Porcentaje de matrículas de tipo FPI/FPU o asimilado	23,30%	16,9%	17,6%	18,8%	25,3%
IDUCM-13	Tasa de Abandono	0%	12,8%	11,1%	13,0%	17,9%
IDUCM-14	Tasa de Graduación doctoral	0%	0%	8,9%	19,6%	35,9%
IDUCM-16	Nº de tesis	31	22	16	9	2
IDUCM-17	Porcentaje de Tesis a tiempo parcial	9.7%	9.1%	0%	0%	0%
IDUCM-18	Porcentaje de Tesis defendidas en formato "Publicaciones"	9,7%	22,7%	12,5%	11,1%	0%
IDUCM-19	Porcentaje de Tesis defendidas con mención "Internacional"	51,6%	59,1%	43,7%	66,7%	50,0%
IDUCM-20	Porcentaje de Tesis defendidas con calificación "Cum Laude"	93,6%	90,0%	93,8%	100%	100%
IDUCM-21	Porcentaje de Tesis defendidas con cotutela internacional	3,2%	4,5%	0%	0%	0%
IDUCM-22	Porcentaje de Tesis defendidas con mención "Industrial"	0%	0%	0%	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)	221	111	369	85	13
IDUCM-23	Nº de profesores UCM que han dirigido tesis	32	31	30	14	4
IDUCM-33	Nº de profesores que han tutorizado tesis	27	ND	ND	ND	ND
IDUCM-34	Nº de profesores no UCM que han dirigido tesis	22	ND	ND	ND	ND

El primer dato a destacar es la fuerte demanda del Programa de Doctorado en Física, que supera con creces el número de plazas disponibles. Esto ha permitido seleccionar a estudiantes muy cualificados, como lo demuestra el alto porcentaje de Tesis Doctorales que han obtenido la calificación "Cum Laude". La mayoría de solicitantes solicitan realizar la Tesis Doctoral a tiempo

completo y aproximadamente un tercio son estudiantes que provienen de otras Universidades. En cuanto al porcentaje de Tesis Doctorales defendidas en formato Publicaciones, consideramos que es razonable (en torno a un 10% en el curso 2018/19), aunque una gran parte de las Tesis admitidas a trámite cumplen los requisitos establecidos para hacerlo así (tres o más publicaciones en revistas indexadas con el estudiante como autor principal).

La internacionalización de los estudiantes es razonable, con más un 50% de Tesis Doctorales defendidas con Mención Internacional. De hecho, la coautoría de publicaciones derivadas de las Tesis Doctorales con presencia de investigadores de centros internacionales de prestigio es muy significativa, como es habitual en el campo de la Física. Sin embargo, la internacionalización del Programa de Doctorado en Física es mejorable en lo que se refiere a la incorporación de estudiantes extranjeros (del orden del 12% en el curso 2018/19). La Comisión Académica está analizando las posibles medidas para aumentar esta proporción y se han puesto en marcha algunas iniciativas (véase la columna *Debilidades* en la tabla de abajo). En relación a la cifra particularmente alta de artículos derivados de las Tesis Defendidas durante el curso 2016/17, hay que indicar que un alumno aportó más de 250 debido a su colaboración en una gran infraestructura de física de altas energías, lo que es relativamente habitual en este campo.

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.	Baja demanda de admisión por parte de alumnos extranjeros. En parte es achacable al desfase existente entre los plazos para solicitar la admisión al programa y de solicitud de becas en sus países de origen. Se ha enviado una carta a la Vicerrectora de Estudios para comunicarlo.

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

Nº	INDICADOR	2018/19	2017/18	2016/17	2015/16	2014/15
IDUCM-26	Satisfacción de los Doctorandos con el Programa de Doctorado	6.9	ND	ND	ND	ND
IDUCM-27	Satisfacción de los Egresados con el Programa de Doctorado	8.3	ND	ND	ND	ND
IDUCM-28	Satisfacción del PDI con el Programa de Doctorado	6.7	ND	ND	ND	ND

La información para cumplimentar la tabla, correspondiente a los cursos anteriores a 2018/19, no se encuentra disponible en SIDI en el momento de elaboración de esta memoria.

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

- La muestra de **egresados** no es estadísticamente significativa porque la tasa de participación en la encuesta es de un 20%. Por ello, no se pueden sacar conclusiones fiables de los datos que se resumen a continuación. Esta pequeña muestra de alumnos califican la formación recibida con un 8,3 sobre 10, un punto superior a la marca obtenida el curso anterior. En cuanto al compromiso, estos egresados otorgan un 8,0.

La siguiente tabla recoge la valoración de diversos aspectos relacionados con la titulación.

Indicador	Valoración
Criterios admisión	9,3
Equipamiento	8,0
Perfil profesorado	9,0
Directores / tutores	10,0
Actividades formativas	8,0
Orientación	8,0
Formación recibida	8,0
Complementos de formación	8,0
Control de actividades	3,5±3,5
Evaluación	4,0±4,3
Información	2,3±3,3

Los datos son, en promedio, mejores que los obtenidos en curso anterior. Queda patente que los tres últimos indicadores de la tabla no tienen ninguna validez estadística, por lo que no se comentan en esta memoria.

- La muestra de **alumnos matriculados** no es estadísticamente significativa porque la tasa de participación en la encuesta es de un 22,3%. Por ello, no se pueden sacar conclusiones fiables de los datos que se resumen a continuación. La media de la satisfacción por la formación recibida es de 6,9 en el caso de los alumnos matriculados en el Programa de Doctorado en Física en el curso 2018/19, casi un punto superior a la valoración obtenida el curso pasado. La siguiente tabla recoge la valoración de diversos aspectos relacionados con la titulación.

Indicador	Valoración
Criterios admisión	7,97
Directores	6,59
Perfil profesorado	7,28
Orientación	6,18
Actividades formativas	6,40
Formación recibida	6,36
Complementos de formación	6,10
Control de actividades	6,68
Equipamiento	6,03
Evaluación	6,03

Se produce una sensible disminución de la valoración de estos alumnos comparados con los resultados ofrecidos por los egresados, que la CCD sigue analizando. Pero, en general, todos los indicadores mejoran respecto al curso anterior.

- La muestra de **Personal Docente e Investigador** no es estadísticamente significativa porque la tasa de participación en la encuesta es de un 15,25%. Por ello, no se pueden sacar conclusiones fiables de los datos que se resumen a continuación. La media de satisfacción con el Programa ha sido de 6,69. La satisfacción baja medio punto respecto a la media si el profesor ha dirigido una tesis defendida el curso 2018/19. Los distintos aspectos relacionados con el compromiso se valoran con un 8,0 de media. La siguiente tabla recoge la valoración de diversos aspectos relacionados con la titulación.

Indicador	Valoración
Trabajo desempeñado	6,44
Carga de trabajo	5,84
Mecanismos de coordinación	6,72
Proceso de defensa de la tesis	6,33
Cantidad de actividades formativas	6,36
Complementos de formación	4,14
Control de actividades	5,23
Equipamiento	5,31
Evaluación	5,44
Información	7,04

Al ser el primer curso del que se disponen de encuestas al PDI, no es posible realizar comparaciones o analizar la evolución de los diversos indicadores. El indicador más valorado es la información disponible sobre el Programa (7,04 sobre 10), mientras que la satisfacción con los complementos de formación está por debajo de 5. La CCD valorará estos resultados en su próxima reunión y propondrá las medidas oportunas para mejorarlos.

- La muestra de **Personal de Administración y Servicios** no es estadísticamente significativa porque la tasa de participación en la encuesta es de un 8,33%. Por ello, no se pueden sacar conclusiones fiables de los datos que se resumen a continuación. El curso 2018/19 la media de la satisfacción con los profesores es 5,75 y con los responsables académicos es 7,40, ambas inferiores a las valoraciones obtenidas el curso anterior. En cualquier caso, debe recordarse que esta encuesta se corresponde a la valoración global en la Facultad de Ciencias Físicas, y no específicamente al Programa de Doctorado en Física.
- La encuesta de satisfacción del **agente externo**, que debe realizar el responsable de la comisión oportuna, no se considera estadísticamente significativa porque solo es una persona. En las diferentes reuniones ha manifestado su opinión, como cualquier otro miembro, y se han discutido sus propuestas.

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.	La satisfacción del profesorado es menor en el año de defensa de la Tesis dirigida, lo que posiblemente sea achacable a la complejidad del proceso de admisión a trámite. Escasa participación de los diversos colectivos en las encuestas.

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

Nº	INDICADOR	2018/19	2017/18	2016/17	2015/16	2014/15
IDUCM-30	Tasa de Inserción Laboral	96,0%	93,3%	93,3%	100%	ND
IDUCM-31	Tasa de Adecuación de la Inserción Laboral	92,0%	92,8%	93,2%	100%	ND

Las tasas de inserción laboral son muy altas en todos los cursos analizados es muy alta. De la misma manera, la adecuación profesional para el trabajo desarrollado también es

excepcionalmente elevada. La enorme mayoría de egresados continúan con su carrera científica como contratados posdoctorales, 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.	Ninguna a destacar o significativa.

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

Nº	INDICADOR	2018/19	2017/18	2016/17	2015/16	2014/15
IDUCM-15	Tasa de Movilidad	0%	0%	4,4%	6,5%	46,1%
IDUCM-29	Satisfacción con la Movilidad	ND	ND	ND	ND	ND

La tasa que proporcional el indicador IDUCM-15 no parece tener en cuenta la movilidad de los alumnos tras matricularse en el Programa. La comparación de estos datos con los que arrojan el indicador IDUCM-19, donde se constata que entre un 50% y un 66% de tesis defendidas solicitan Mención Internacional, permite concluir el buen funcionamiento de los programas de 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). En consecuencia, se considera que la movilidad es un valor añadido muy importante en la formación de los futuros doctores en Física.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Atendiendo al número de tesis que solicitan Mención Internacional, se considera que la movilidad se considera buena 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.	Aunque de acuerdo con la normativa vigente los alumnos del Programa que optan a la Mención internacional deben notificar con antelación suficiente a la Comisión Académica la estancia que planean realizar, como se indica en <a href="https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/normativa-de-las-actividades-del-programa-de-doctorado-en-fisica">https://www.ucm.es/doctorado/doctoradofisica/normativa-de-las-actividades-del-programa-de-doctorado-en-fisica</a> , lo cierto es que en ocasiones la información es accesible tras la estancia, gracias a RAPI. También sería deseable mejorar la tasa de movilidad de aquellas tesis doctorales que no van a solicitar Mención Internacional, como complemento indispensable para su formación académica.

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

La conclusión del informe externo fue la siguiente: "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 Advertencias y las Recomendaciones establecidas en el último Informe de Seguimiento del Título realizado por la Agencia externa.

No aplica.

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.

Los tres apartados calificados como "Cumple parcialmente" en el informe definitivo del curso 2017/18 realizado por la Oficina para la Calidad y las medidas adoptadas por la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Física son los siguientes:

#### *2. Análisis de la organización y funcionamiento de la Comisión Académica.*

*Se recomienda detallar de forma más pormenorizada las reuniones mantenidas e indicar los temas tratados, los problemas analizados, acciones emprendidas, las líneas de investigación, etc.*

**Acciones emprendidas:** VERIFICA no contempla la elaboración de actas de las reuniones de la Comisión Académica. No obstante, desde el 3 de diciembre de 2019 el actual Coordinador se ha encargado de hacerlo (véase apartado 1.3 de esta memoria).

#### *3. Análisis del personal académico*

*Se recomienda indicar la estructura del personal académico y el porcentaje de doctores con sus líneas de investigación.*

**Acciones emprendidas:** Todo el personal académico vinculado al Programa de Doctorado en Física tiene el título de doctor, de acuerdo con lo establecido en el RD 99/2011 (véase apartado 3. de esta memoria). La única información que se dispone de las líneas de investigación de los profesores de la UCM está recogida en la URL señalada en el apartado 3 de la memoria así como en el portal bibliométrico (de acceso restringido para profesores de la UCM y alumnos).

#### *5.4. Análisis de la calidad de los programas de movilidad.*

*Se recomienda elaborar encuestas de satisfacción de movilidad.*

**Acciones emprendidas:** Seguimos a la espera de que el Rectorado de UCM nos envíe los resultados de las encuestas. El análisis se realizará cuando dispongamos de los datos estadísticos.

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

De manera resumida, las acciones de mejora emprendidas que se recogen en esta memoria son las siguientes:

- Se ha incorporado un segundo representante de los alumnos a la CCD.
- El Vicedecano de Investigación y Doctorado se ha incorporado a la CCC.
- Se ha añadido el Aval del Investigador a la documentación requerida para solicitar la admisión al Programa. Los potenciales directores externos deben indicar sus líneas de investigación en este documento.
- Se ha enviado una carta a la Vicerrectora de Estudiantes para solicitar un segundo plazo de matrícula y favorecer así la incorporación de estudiantes extranjeros.

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

No aplica.

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.	Ninguna destacable o significativa

## 7.- MODIFICACIONES DE LA MEMORIA DEL TÍTULO VERIFICADO

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

Atendiendo a lo expuesto en el apartado 6.1, la agencia externa no solicitó ninguna modificación del título. La Comisión de Calidad del Doctorado en Física y la Comisión de Calidad del Centro tampoco han visto la necesidad de modificarlo.

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

Véase apartado 7.1.

## 8.- RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO

	<b>FORTALEZAS</b>	<b>Análisis de la fortaleza*</b>	<b>Acciones para el mantenimiento de las fortalezas</b>
<b>Estructura y funcionamiento del SGIC</b>	Adecuada representación. Toma de decisiones satisfactoria.	Véase apartado 1.	No modificar la representación de los diversos colectivos ni los procedimientos de toma de decisiones.
<b>Organización y funcionamiento de la Comisión Académica</b>	Agilidad en la tramitación de asuntos ordinarios. Uso del Campus Virtual para informar a los alumnos.	Véase apartado 2.	Fomentar las acciones de seguimiento para evitar futuras desviaciones respecto a la situación actual.
<b>Personal académico</b>	Profesorado altamente cualificado y motivado.	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. Solicitar el aval de un investigador, potencial director de la tesis doctoral, a partir del curso 2020/21.
<b>Sistema de quejas y sugerencias</b>	Procedimientos bien establecidos y explicados.	Véase apartado 4.	Se continuará mejorando la presentación en la web, evitando duplicidades en lo posible. Explicación de los procedimientos y del sistema de quejas y sugerencias a los alumnos de nuevo ingreso en las Jornadas de Doctorandos, medida ya implementada en el curso 2019/20.
<b>Indicadores de resultados</b>	Fuerte demanda del programa por alumnos nacionales. Alta calidad científica de las tesis.	Véase apartado 5.1.	Incrementar la difusión de las actividades científicas de los grupos de investigación. Mejorar la dotación económica de las partidas dedicadas a investigación y becas predoctorales UCM. Tomar medidas encaminadas a facilitar el ingreso de alumnos extranjeros.
<b>Programas de movilidad</b>	Razonable internacionalización de los alumnos nacionales.	Véase apartado 5.4.	Mejorar la dotación económica de las partidas dedicadas a movilidad. Recomendar programas de movilidad incluso a alumnos que no solicitarán Mención Internacional para sus Tesis Doctorales.
<b>Satisfacción de los diferentes colectivos</b>	Valoración general positiva de todos los estamentos involucrados.	Véase apartado 5.2.	Mejorar la participación de todos los colectivos en las encuestas. Simplificar la admisión a trámite de las Tesis Doctorales, para lo que se requiere un cambio de normativa por parte del Rectorado.
<b>Inserción laboral</b>	Excelente inserción laboral	Véase apartado 5.3.	Fomentar las acciones de seguimiento para evitar futuras desviaciones respecto a la situación actual.
<b>Informes de verificación, seguimiento y renovación de la Acreditación</b>	No se han solicitado cambios en el título por parte de la agencia externa.	Véase apartado 6.	No aplica.

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 SGIC que ha permitido su identificación y análisis de las causas.

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

	Puntos débiles	Causas	Acciones de mejora	Indicador de resultados	Responsable de su ejecución	Fecha de realización	Realizado/ En proceso/ No realizado
<b>Estructura y funcionamiento del SGIC</b>	Escasa representación de los alumnos. Mejorar la coordinación entre CCC y CCD.	Alta demanda del programa, que excede las previsiones originales.	Incorporar un segundo alumno. Incorporar un miembro de la CCD a la CCC.	No aplica.	Junta de Facultad.	Curso 2019/20.	Realizado
<b>Organización y funcionamiento de la Comisión Académica</b>	Problemas menores en la admisión a trámite de las tesis.	No habían surgido con anterioridad.	Elevar consulta a la Secretaría del Centro sobre la situación académica del alumno.	No aplica.	Coordinador.	Curso 2019/20.	Realizado
<b>Personal Académico</b>	Escaso control de la solvencia científica de los directores externos de alumnos admitidos condicionalmente.	Brevedad de los plazos para solicitar becas FPI, FPU y similares.	Solicitar CV del director antes de emitir el documento de preadmisión y recabar la opinión de la Comisión Académica del Doctorado en caso necesario.	No aplica.	Coordinador.	Curso 2020/21.	Realizado
<b>Sistema de quejas y sugerencias</b>	Ninguna reseñable.	No aplica.	No aplica.	No aplica.	No aplica.	No aplica.	No aplica.
<b>Indicadores de resultados</b>	Baja demanda por parte de alumnos extranjeros.	Desajuste de los plazos de solicitud de becas y de admisión al doctorado.	Solicitar al Rectorados que se abra más de un plazo de admisión en cada curso académico.	No aplica.	Vicedecano de Investigación y Doctorado, y Coordinador.	Curso 2019/20.	Realizado.
<b>Programas de movilidad</b>	Suele omitirse la notificación previa al Coordinador.	Falta de atención a la normativa por parte de los alumnos.	Explicarlo con detalle a los alumnos de primer año en las Jornadas de Doctorandos.	No aplica.	Vicedecano de Investigación y Doctorado, y Coordinador.	Curso 2019/20.	Realizado.
<b>Satisfacción de los diferentes colectivos</b>	Menor satisfacción del PDI el año de defensa de la tesis dirigida.	Complicado proceso de admisión a trámite de la Tesis Doctoral.	Solicitar la simplificación del proceso de admisión a trámite de la Tesis Doctoral.	No aplica.	Vicedecano de Investigación y Doctorado, y Coordinador.	Curso 2020/21	En proceso.
<b>Inserción laboral</b>	Ninguna reseñable.	No aplica.	No aplica.	No aplica.	No aplica.	No aplica.	No aplica.
<b>Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación</b>	No las ha habido.	No aplica.	No aplica.	No aplica.	No aplica.	No aplica.	No aplica.
<b>Modificación del plan de estudios</b>	No los ha habido.	No aplica.	No aplica.	No aplica.	No aplica.	No aplica.	

MEMORIA APROBADA POR LA JUNTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS EL 11 DE MAYO DE 2020

A handwritten signature in blue ink, reading "Carmen García Payo". The signature is written in a cursive style with a large, sweeping flourish at the end.

Fdo.: Carmen García Payo  
Vicedecana de Calidad  
Facultad de Ciencias Físicas