



MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO DEL MÁSTER EN NANOFISICA Y MATERIALES AVANZADOS

CURSO 2017-18

VICERRECTORADO DE CALIDAD DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
Oficina para la Calidad de la UCM

INDICE

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO	3
ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO/MÁSTER	3
1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO	3
2. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO	10
3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO	11
4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS	13
5. INDICADORES DE RESULTADO	13
6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN	17
7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS	19
8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO	20
9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA	23

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

Aspectos a valorar:

1. La página Web del Centro ofrece la información sobre el Título, previa a la matriculación, que se considera crítica, suficiente y relevante de cara al estudiante (tanto para la elección de estudios como para seguir el proceso de enseñanza-aprendizaje). Este Centro garantiza la validez de la información pública disponible.

El enlace de la página Web que contiene esta información es el siguiente:

<http://www.ucm.es/masternanofisica/>

DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO: https://www.ucm.es/estudios/master-nanofisica-estudios-descripcion
COMPETENCIAS: https://www.ucm.es/estudios/master-nanofisica-estudios-competencias
ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES: https://www.ucm.es/estudios/master-nanofisica-estudios-estructura
PLANIFICACIÓN Y CALIDAD DE LA ENSEÑANZA: https://www.ucm.es/estudios/master-nanofisica-estudios-estructura
PERSONAL ACADÉMICO: https://www.ucm.es/estudios/master-nanofisica-estudios-personal
RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS: https://www.ucm.es/estudios/master-nanofisica-estudios-recursos
SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD: https://www.ucm.es/estudios/master-nanofisica-estudios-sgc

2. Esta información está actualizada y su estructura permite un fácil acceso a la misma.

3. La información presentada se adecua a lo expresado en la memoria verificada del Título.

ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO/MÁSTER

Aspectos a valorar:

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

Se han puesto en marcha los procedimientos del sistema de garantía de calidad previstos en el punto 9 de la memoria presentada a verificación y concretamente respecto a la 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.

La relación nominal actual de los responsables del SGIC de la Facultad de CC. Físicas se encuentran detallados en la web <https://fisicas.ucm.es/calidad>. El responsable de garantizar la calidad interna del Máster en Nanofísica y Materiales Avanzados (MNFMA) es el Decano/a de la Facultad de Ciencias Físicas apoyado por la Comisión de Calidad del Centro (CCC) de la Facultad de Ciencias Físicas, la Comisión de Calidad de Estudios de Máster (CCEM) y la Comisión Coordinadora del MNFMA (CCM) que actúa también como Comisión de Calidad de Máster. En cada Comisión que forma parte del SGIC están representados los diferentes colectivos (estudiantes, PAS y Agentes Externos) en igual número al previsto en la Memoria del VERIFICA y que es pública en la pestaña de Calidad (<https://fisicas.ucm.es/data/cont/docs/18-2014-02-07-EsquemaSimplificado.pdf>).

La relación nominal de los responsables de la CCC y de la CCEM durante el curso 2017-18 fue hasta el 22 de junio de 2018 la que se muestra en las siguientes Tablas:

Comisión de Calidad del Centro (CCC)		
Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
María Luisa	Lucía Mulas	Decana
Julia	Téllez y Pablo	Vicedecana de Calidad y Recursos Humanos
Francisco	Blanco Ramos	Coordinador del Grado en Física
Fco. Javier	del Rio Esteban	Coordinador del Grado en Ingeniería de Materiales
José Antonio	López Orozco	Coordinador del G. en Ing. Electrónica de Comunicaciones
Elisa	de Castro Rubio	Representante Másteres Oficiales. Vicedecana de Estudios de Posgrado
Nicolás	Cardiel López	Dpto. de Física de la Tierra, Astronomía y Astrofísica II
M ^a Carmen	García Payo	Dpto. de Física Aplicada I (Secretaría de la Comisión)
Artemio	González López	Dpto. de Física Teórica II
Miguel	Herraiz Sarachaga	Dpto. de Física de la Tierra, Astronomía y Astrofísica I
Ignacio	Mártel de la Plaza	Dpto. de Física Aplicada III
Carlos	Armenta Deu	Dpto. de Física Atómica, Molecular y Nuclear
Rosario	Martínez Herrero	Dpto. de Óptica.
Elena	Navarro Palma	Dpto. de Física de Materiales
Carmelo	Pérez Martín	Dpto. de Física Teórica I
José Luis	Imaña Pascual	Dpto. Arquitectura de Computadores y Automática
Raquel	Benito Alonso	Representante del PAS
M ^a Rosario	Heras Celemin	Agente externo
M ^a Luz	Tejeda	Agente externo
Miguel	Teresa Sánchez	Alumno de Grado
Antonio	Sánchez Benítez	Alumno de Posgrado

Comisión de Calidad de Estudios de Máster (CCEM)		
Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
María Luisa	Lucía Mulas	Decana (presidenta)
Julia	Téllez y Pablo	Vicedecana de Calidad y Recursos Humanos
Elisa	de Castro Rubio	Vicedecana de Estudios de Postgrado
Francisco	Gorgas García	Coordinador Máster en Astrofísica
Carlos	Armenta Déu	Coordinador Máster en Energía
Fernando	Arqueros Martínez	Coordinador Máster en Física Biomédica
Luis Manuel	González Romero	Coordinador Máster en Física Teórica
Fátima	Martín Hernández	Coordinadora Máster en Meteorología y Geofísica
Bianchi	Méndez Martín	Coordinadora Máster en Nanofísica y Materiales
Enrique	San Andrés Serrano	Coordinador Máster en Nuevas Tecnologías y Fotónica
Amparo	Izquierdo Gil	Representante Dpto. Física Aplicada I
José Luis	Imaña Pascual	Representante Dpto. Architect. Comput. y Automática
Antonio	Dobado González	Representante Dpto. Física Teórica II
Rosa	Weigand Talavera	Representante Dpto. Óptica
José Luis	Guerra Santa Engracia	Representante PAS centro
Carlos	Gutiérrez	Representante Alumnos Máster
Cristina	González Flórez	Representante Alumnos Máster
Mercedes	Mollá Lorente	Representante Agente Externo

A partir del 22 de junio de 2018, la relación nominal de las Comisiones de Calidad de Centro y de Estudios de Máster son las que aparecen en la Web: <https://fisicas.ucm.es/calidad>

La Comisión Coordinadora del Máster en Nanofísica y Materiales Avanzados durante el curso 2017-18 estuvo constituida por profesores pertenecientes a los Departamentos de Física de Materiales, Física Aplicada I, Física Aplicada III, Química Inorgánica y Bioinorgánica. La Comisión fue constituida en su primera sesión con fecha 8 de julio de 2013. Relación nominal de sus miembros:

Categoría y/o Colectivo	Nombre y Apellidos
Coordinadora del Máster, Dpto. Física de Materiales	Bianchi Méndez Martín(*)
Miembro de la Comisión, Dpto. Física de Materiales	Arantzazu Mascaraque Susunaga
Miembro de la Comisión, Dpto. Física de Materiales	Elena Navarro Palma
Miembro de la Comisión, Dpto. Física Aplicada I	María del Carmen García Payo
Miembro de la Comisión, Dpto. Física de Materiales	Carlos León Yebra
Miembro de la Comisión, Dpto. Química Inorgánica y Bioinorgánica	Daniel Arcos Navarrete

(*) En septiembre de 2017 la Coordinación del Máster de Nanofísica y Materiales Avanzados fue asumida por la Prof^a. Bianchi Méndez Martín.

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

El reglamento específico de funcionamiento de **la Comisión de Calidad de la Facultad de Ciencias Físicas** aparece desglosado el **Reglamento de Funcionamiento** (<https://fisicas.ucm.es/calidad>).

Las Funciones de la misma aparecen recogidas en su Artículo 3 y son:

- Gestionar el Sistema de Garantía Interna de Calidad de las titulaciones impartidas en la Facultad de Ciencias Físicas.
- Recoger y analizar la información aportada por las Comisiones de Calidad de las diferentes titulaciones del Centro.
- Proponer los objetivos de calidad y su posible modificación a la Junta de Facultad de Ciencias Físicas, así como realizar un seguimiento y evaluación de la consecución de estos objetivos.
- Realizar un seguimiento de los diversos aspectos del desarrollo de las titulaciones, y proponer mejoras.
- Gestionar el Sistema de Información de las titulaciones impartidas en la Facultad de Ciencias Físicas.
- Evaluar el uso y adecuación de los recursos, servicios e infraestructuras utilizados para el desarrollo de las titulaciones.

Los acuerdos de la **Comisión de Calidad del Centro (CCC)** se alcanzarán por mayoría simple con la excepción de su Funcionamiento que requerirá mayoría absoluta. En caso de empate, el presidente dispone de voto de calidad. La Comisión de Calidad del Centro analizará los resultados de las acciones realizadas en cada uno de los procedimientos que están a su cargo:

- Evaluación y calidad del profesorado
- Evaluación de la docencia
- Evaluación de la calidad de servicios e infraestructuras
- Satisfacción de los actores implicados
- Cumplimiento de los objetivos formativos y resultados de aprendizaje
- Calidad de las prácticas externas y los programas de movilidad
- Inserción laboral de los graduados
- Sistemas de Información sobre las titulaciones

La Comisión de Calidad del Centro informará a los agentes implicados en las decisiones adoptadas que les afecten y a la Junta de Facultad del Centro, cuando fuera necesario la aprobación en la misma.

La Comisión de Calidad de Estudios de Máster (CEEM) tiene como funciones identificar, analizar y proponer a la Comisión de Calidad del Centro, soluciones a problemas o ineficiencias detectadas en el desarrollo de los Másteres. La toma de decisiones se realizará por mayoría simple, teniendo el presidente la posibilidad de emitir un voto de calidad.

Las funciones de la Comisión de Calidad de Estudios de Máster:

- Establecer la política de calidad de los títulos de Máster según la normativa UCM y de la Facultad de Ciencias Físicas.
- Realizar el seguimiento y evaluación de los objetivos de calidad de los títulos de Máster.
- Garantizar y coordinar el cumplimiento de los plazos recogidos en el programa de los títulos de Máster.
- Proponer modificaciones y mejoras de la calidad de los títulos de Máster.
- Recoger información sobre el desarrollo y aplicación de los programas formativos de los títulos de Máster.
- Analizar y revisar el cumplimiento de los objetivos de calidad en las Prácticas en Empresa.
- Analizar y revisar el cumplimiento de los objetivos de calidad de los Trabajos Fin de Máster.

La **Comisión Coordinadora del Máster (CCM)** se encarga de los criterios de Calidad inmediatos, identificar problemas de planificación del título y transmitir a la Comisión de Calidad de Estudios de Máster y/o la Comisión de Calidad del Centro soluciones inmediatas para su aprobación. La toma de decisiones se realiza por mayoría simple.

Las funciones de la Comisión Coordinadora del Máster son:

- Analizar y revisar la planificación de las enseñanzas del Título.
- Analizar y revisar la ordenación temporal de los diferentes módulos y materias.
- Elaborar anualmente una Guía Docente del Máster.
- Organizar y gestionar la admisión de alumnos del Máster
- Organizar y gestionar los programas de orientación para estudiantes de nuevo ingreso.
- El seguimiento, asignación y evaluación del Trabajo fin de Máster.
- El cumplimiento de los objetivos de calidad de los programas de movilidad.
- Analizar y revisar la inserción laboral de los egresados.
- Realizar una propuesta de resolución de las solicitudes de reconocimiento de créditos.
- Elaborar una memoria de seguimiento del Título en la que se propondrá un plan de mejora.

La Comisión de Calidad del Centro enviará a la Comisión de Calidad de Estudios de Máster información sobre todos los acuerdos que afectan a los másteres a través de su presidente (Decana), la Vicedecana de Calidad y Recursos Humanos y la Vicedecana de estudios de Postgrado. La Comisión de Calidad de Estudios de Máster, a su vez transmitirá a la Comisión Coordinadora del Máster los acuerdos que afecten a la titulación a través de su Coordinador.

A su vez, la Comisión Coordinadora del Máster, se encargará de proponer acciones que permitan la mejora del Título y transmitir las a la Comisión de Calidad de Estudios de Máster para su aprobación a través del Coordinador del Título. En caso necesario, se informará a la Comisión de Calidad del Centro de acuerdos que precisen su aprobación a través de la Vicedecana de Calidad y Recursos Humanos. Se señala como **Fortaleza F.1.2** la estructura de estas comisiones y la definición de sus funciones.

1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas.

La CCC se ha reunido en 5 ocasiones durante el curso 2017/18, las acciones de revisión y mejora adoptadas para el máster han sido las siguientes:

Fecha	Temas tratados en relación a este máster	Acciones de mejora, acuerdos adoptados
2017/10/11	- Medidas de revisión y mejora.	No hay
2018/01/22	- Medidas de revisión y mejora.	- Modificación del SGIC del Máster en Nanofísica y Materiales Avanzados para actualizar las competencias de la Comisión Coordinadora del Máster. Como consecuencia del cambio de calendario académico para el curso 2017-2018: - Extender la fecha límite de defensa de los TFM de la convocatoria de junio hasta el 6 de julio de 2018. - Establecer para todos los másteres el 4 de septiembre de 2018 como fecha de entrega de los TFM de la convocatoria de septiembre.
2018/02/14	- Memorias de seguimiento. - Medidas de revisión y mejora.	No hay
2018/04/06	- Medidas de revisión y mejora	No hay
2018/07/05	- Guías docentes y calendario de exámenes - Seguimiento de la actividad docente - Sugerencias y reclamaciones - Medidas de revisión y mejora.	<u>Generales para todos los Títulos</u> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un formulario para facilitar la elaboración de las Guías Docentes para el curso 2019-2020, de manera que las fichas de las asignaturas se puedan crear/modificar mediante un formulario web que genere las fichas en el formato adecuado respetando los apartados y condiciones de la Memoria de Verificación (Verifica). • Elaborar resúmenes de los diferentes Verificas para que pueda ser consultado por todos los profesores. Se incluirá información de cada materia como Resultados del Aprendizaje, Breve descripción de contenidos o Evaluación. • Celebrar una reunión tras el cierre del plazo de cambio/ampliación de matrícula del 11 al 13 de febrero de 2018 en las diferentes Comisiones de Calidad a fin de homogeneizar los criterios para cambios de matrícula. <u>Másteres</u>

	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar al Rectorado que la segunda convocatoria para PE+TFM sea en septiembre para todas las Titulaciones de Máster, de acuerdo con lo aprobado en Junta de Facultad. • Solicitar al Rectorado que el TFM en la primera convocatoria (mayo/junio) se pueda retrasar un máximo de 5 días después del cierre de actas con el argumento de tener las notas consolidadas y así verificar que se cumple el requisito de tener 48 créditos aprobados para presentar el TFM. • Solicitar a los departamentos una actualización de los compromisos de impartición de la docencia de asignaturas de másteres por parte de, al menos, 3 profesores por asignatura. • Transmitir a las comisiones coordinadoras de los másteres y a los departamentos la recomendación de establecer una limitación del porcentaje máximo de docencia de un profesor en un mismo máster. • Celebrar en septiembre una reunión monográfica para revisar las normas y procedimiento de admisión.
--	--

Por otra parte, la CCEM se reunió un total de 5 veces distribuidas de forma regular a lo largo del curso académico 2017/18. El calendario de reuniones y actuaciones se recoge como **Fortaleza F1.3**. Las fechas y acuerdos de las mismas se desglosan a continuación:

Fecha	Temas tratados en relación a este máster	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
2017/09/19	<ul style="list-style-type: none"> - Renovación de la Comisión - TFMs y Prácticas en Empresa. Calendarios - Sugerencias y reclamaciones - Medidas de revisión y mejora. 	<ul style="list-style-type: none"> - El Consejo de Gobierno aprueba la financiación a todos los Másteres. Los que no cubren el 50% de su cupo de acceso, tendrán la mitad de lo que les correspondería. - Se aprueban los calendarios de TFMs y Prácticas en Empresa.
2017/12/11	<ul style="list-style-type: none"> - Renovación de la Comisión. - Propuestas de modificación de la composición de los Tribunales de TFMs. - TFMs: Tribunales y fechas de examen. - Medidas de revisión y mejora 	<ul style="list-style-type: none"> - Máster de Nanofísica y Materiales Avanzados: se aprueba que en los tribunales de TFM puedan participar todos los profesores del Título. - Se aprueban las fechas de los tribunales TFMs. - Revisión del punto 9 del Sistema de Garantía Interno para que en los Másteres que lo permitan, el Tribunal de TFM pueda ser extendido a todos los profesores del Título. - De forma transitoria, este curso se reduce el tiempo entre la entrega y la defensa de TFM y PE.
2018/02/13	<ul style="list-style-type: none"> - Memorias de Seguimiento curso 2016-2017 de los Másteres. - Medidas de revisión y mejora. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se aprueba la memoria de seguimiento curso 2016-2017 del Máster en Nanofísica y Materiales Avanzados. - No hay medidas de revisión y mejora.
2018/03/09	<ul style="list-style-type: none"> - Asignaturas optativas del Máster en Nanofísica y Materiales Avanzados. 	<ul style="list-style-type: none"> - La Comisión Coordinadora del Máster en Nanofísica y Materiales Avanzados se está cuestionando el aumento de asignaturas optativas para que la oferta no quede tan cerrada.

	<ul style="list-style-type: none"> - Sugerencias y reclamaciones. - Medidas de revisión y mejora. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reclamación en el máster en Nanofísica y Materiales Avanzados, en relación a una asignatura que imparten dos profesores y referida a falta de coordinación del profesorado y los métodos de evaluación de uno de ellos. Viene firmada por un grupo de estudiantes. Se acuerda que la Vicedecana se dirija a los profesores para que coordinen los niveles del temario y revisen la carga de trabajo asociada. - No hay medidas de revisión y mejora.
2018/07/03	<ul style="list-style-type: none"> - Medidas de revisión y mejora. 	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar al Rectorado que haya una segunda convocatoria para PE+TFMs en septiembre en todas las Titulaciones de Máster. • Solicitar que el TFM en la primera convocatoria (mayo/junio) se pueda retrasar un máximo de 5 días después del cierre de actas con el argumento de tener las notas consolidadas y así verificar que se cumple el requisito de tener 48 créditos aprobados para presentar el TFM. • Solicitar a los departamentos una actualización de los compromisos de impartición de la docencia de asignaturas de másteres por parte de, al menos, 3 profesores por asignatura. • Transmitir a las comisiones coordinadoras de los másteres la conveniencia de estudiar la posibilidad de limitar el porcentaje máximo de docencia de un máster en un sólo profesor. • Celebrar en septiembre una reunión monográfica para revisar las normas y procedimiento de admisión. • Celebrar una reunión tras el cierre del plazo de cambio/ampliación de matrícula del 11 al 13 de febrero de 2018 a fin de homogeneizar los criterios para cambios de matrícula. • Elaborar un formulario web para facilitar la elaboración de las fichas de las Guías Docentes. Analizar la posibilidad de que para el año 2019-2020 las fichas de las asignaturas se puedan crear/modificar mediante un formulario web que genere un fichero MsExcel o incluso un fichero PDF de cada ficha. • Elaborar resúmenes de los diferentes <i>Verificas</i> para que pueda ser consultado por todos los profesores. Se incluirá información de cada materia como <i>Resultados del Aprendizaje, Breve descripción de contenidos o Evaluación.</i>

La Comisión Coordinadora del Máster (CCM) tuvo 7 reuniones durante el curso 2017/18.

ASISTENTES	Fecha	Acuerdos y medidas de revisión y mejora
A. Mascaraque C. García-Payo C. León B. Méndez E. Navarro	2017-09-19	1.- Se renueva la Coordinadora de Máster, se propone a Bianchi Méndez. 2.- Se informa del estado de matrícula del curso 2017/18: 16 alumnos matriculados. 3.- Se informe de que se dispone de un presupuesto para estudios de Máster.

		4.- Medidas de revisión y mejora: <ul style="list-style-type: none"> • Se celebrará una reunión por cuatrimestre de la coordinadora con alumnos y profesores.
B. Méndez C. García-Payo C. León A. Mascaraque E. Navarro	2017-11-07	1.- Se informa de los acuerdos de la reunión CCEM de la facultad. 2.- Se acuerda proponer a la CCEM de la Facultad una acción de mejora en el SGIC respecto a los miembros del tribunal calificador del TFM. 3.- Se propone el Tribunal calificador para el curso 2017/18. 4.- Se acuerda el reparto de la Ayuda de impartición de docencia en Másteres que ha llegado del rectorado. 5.- Se publica la asignación de los TFMs para el curso 2017/18. 6.- Medidas de revisión y mejora: <ul style="list-style-type: none"> • Propuesta de una acción para modificar la composición de los miembros del tribunal calificador de los TFMs. • Adelantar el calendario de ofertas de TFM a principios de septiembre, de modo que cuando comience el curso, los alumnos ya tengan información de toda la oferta de Trabajos Fin de Máster.
B. Méndez C. García-Payo C. León E. Navarro	2018-02-20	1.- Se informa del primer plazo del proceso de preinscripción para el curso 2018/19. 2.- Se aprobó la Memoria de Seguimiento del curso 2016/17
B. Méndez C. García-Payo C. León A. Mascaraque E. Navarro	2018-03-06	1.- Se aprueban actas de las reuniones del 7 de noviembre de 2018 y de 20 de febrero de 2018. 2.- Propuesta de medidas de revisión y mejora: <ul style="list-style-type: none"> • Solicitar la apertura de alguna asignatura optativa para el curso 2019/20.
B. Méndez C. León A. Mascaraque E. Navarro	2018-03-13	Punto único. Reclamación de asignatura Temas Avanzados de Materia Condensada
B. Méndez C. León A. Mascaraque E. Navarro	2018-04-24	1.- Se aprueban actas de las reuniones del 6 de marzo y del 13 de marzo de 2018. 2.- Se acuerda organizar una Jornada de salidas profesionales para los alumnos de Máster.
B. Méndez C. García-Payo C. León A. Mascaraque E. Navarro	2018-06-05	1.- Se acuerda el calendario de actuaciones para la oferta y asignación de TFMs del curso 2018-19. 2.- Se acuerda que las clases comiencen el 17 de septiembre. 3.- Se ha revisado y actualizado la Guía Docente del curso 2018-19.

2. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO

Los mecanismos de coordinación docentes seguidos en el Máster están descritos en el punto 9 de la Memoria Verificada que describe en su totalidad el Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC). Estos mecanismos se encuadran en una estructura Vertical, siendo el Decano de la Facultad de Ciencias Físicas el responsable de garantizar la calidad interna del Máster. En la parte inferior se sitúa la Comisión Coordinadora del Máster, por encima de ella la Comisión de Calidad de Estudios de Máster donde el Coordinador es representante de la Comisión Coordinadora del Máster y finalmente en un nivel superior la Comisión de Calidad del Centro donde la Vicedecana de estudios de Postgrado es representante de todos los Másteres.

De acuerdo con lo expuesto en la sección anterior, el flujo de acuerdos y propuestas entre las Comisiones de Calidad de la Facultad de CC Físicas es el mostrado en la Figura 1.



Figura 1. Mecanismos de Coordinación docente.

La Coordinadora del Máster informa en todas sus reuniones a la CCEM del funcionamiento, desarrollo, horarios, aulas, modificaciones de prácticas, etc., de este Máster en particular. Aquellos temas que conciernen a varios másteres de la Facultad, se tratan de forma específica en la Comisión de Calidad del Centro.

La Coordinadora del Máster tiene contacto periódico y directo con los alumnos del Máster con el fin de conocer el desarrollo de las clases, así como cualquier tipo de problema puntual que pueda surgir. La Coordinadora también es la persona encargada de escuchar a los profesores del TFM, resolviendo las dudas y problemas que han podido existir. En el curso académico 2017/18, la Coordinadora ha celebrado sendas reuniones con alumnos y profesores, y ha trasladado las observaciones a la CCM (**Fortaleza 2.1**).

Los tres mecanismos de coordinación docente (Comisión Coordinadora, Comisión de Calidad de Estudios de Máster y Comisión de Calidad del Centro) se consideran muy eficaces. Existe periodicidad en las reuniones de todas las comisiones involucradas en el título. Las fechas exactas de las reuniones de CCC, CCEM y CCM aparecen recogidas en el apartado 1.3.

3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

El análisis de los resultados obtenidos es responsabilidad de las tres comisiones del SIGC. Todos los mecanismos están implantados.

Los profesores que imparten las asignaturas del Máster pertenecen a 2 Departamentos de la Facultad de CC. Físicas de la UCM (Dpto. Física de Materiales y Dpto. Física Aplicada I). El 100% de los 12 profesores son Doctores. Estos valores están de acuerdo con los de la Memoria Verificada.

Categoría PDI	Número	% sobre total	ECTS impartidos	% sobre total	Sexenios
Catedráticos de Universidad	5	41,66%	28,95	48,25	24
Titulares de Universidad	6	50,00 %	28,04	46,73	18
Profesores Contratados Dr.	1	8,33 %	3	5	1

Todos los profesores tienen probada experiencia investigadora en las áreas de investigación y trabajo impartidos en las asignaturas del Máster. Una medida objetiva de la calidad investigadora se pone de relevancia en los 43 sexenios que suman en el curso 2017/18, dando lugar a un promedio de 3,58 sexenios por profesor. Hay que destacar que este valor viene

subiendo en años sucesivos (2.89 en 2014-2015 y 3,25 en 2016-17. La evolución de este indicador se recoge como **Fortaleza F3.1**.

De este modo se garantiza que los profesores del Máster imparten conocimientos actuales y de plena vigencia y que realizan investigación activa dentro de los diferentes campos de conocimiento del Máster. Este aspecto es de gran relevancia ya que el carácter investigador del Máster implica que la formación de los alumnos está orientada a que estos adquieran los conocimientos y las capacidades necesarias para que estos puedan comenzar una carrera investigadora. De hecho, para una proporción muy elevada de alumnos el TFM es el primer paso en ese sentido.

Por otra parte, todos los estudiantes realizan TFMs en temas de actualidad y en Grupos de Investigación activos tanto de la UCM (pertenecientes a varias Facultades y Departamentos) como del CSIC (pertenecientes a varios Institutos). Esto enriquece al Título y aumenta la variedad en la oferta, aspecto que ha sido positivamente considerado por los estudiantes. En la página web del Título puede encontrarse la participación de estos grupos, tanto en la realización de propuestas como en la dirección de TFMs para el curso en vigor. Para asegurar la uniformidad en las condiciones y la calidad del TFM, la realización de estos TFMs en Centros del CSIC se realiza a través de un convenio marco entre la UCM y el CSIC. Destaca positivamente el hecho de que el trabajo de investigación realizado durante el TFM ha dado lugar, en algunos casos, a artículos publicados en revistas de investigación, lo que pone de manifiesto su utilidad como sistema de formativo para la introducción a la investigación.

El sistema adoptado para analizar los mecanismos de evaluación de calidad de la docencia del Máster se estructura en dos tipos de encuestas: i) encuesta de satisfacción de alumnos y profesores (realizadas por el Vicerrectorado de Calidad), y ii) encuestas a profesores dentro del programa *Docentia* (realizadas por el Vicerrectorado y Calidad y supervisadas por el Vicedecanato de Calidad y Recursos Humanos de la Facultad de CC. Físicas).

	Curso auto-informe acreditación 2014/15	1 ^{er} curso acreditación 2015/16	2 ^o curso acreditación 2016/17	3 ^{er} curso acreditación 2017/18
IUCM-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente	53,85%	33,33 %	72,73 %	58,33 %
IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	23,08%	20,83 %	36,36 %	8,33 %
IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	100%	100 %	100 %	100%

IUCM-6. La tasa de participación de profesores del Máster ha descendido con respecto al curso anterior del 72,73 % al 58,33 % si bien es más alta que la del curso 2015/16 y ligeramente inferior a la del curso 2014/15. Se interpreta esta bajada como un **Punto débil D3.1**. Una vez detectado, la CCM trabajará para insistir en la importancia que este indicador tiene, así como la de la evaluación de los profesores en la mejora de la calidad docente.

IUCM-7. La disminución de la participación en el Programa Docencia visualizada en el IUCM-6, conlleva de un modo natural a que el número de evaluaciones de asignaturas de Máster haya descendido. En cualquier caso, no siempre reúnen el número de alumnos necesarios para las evaluaciones. Se seguirá trabajando informando a alumnos y profesores de la importancia de las encuestas. **Punto débil D3.2.**

IUCM-8. El valor obtenido es altamente satisfactorio con un 100% para los cursos 2014/15, 2015/16, 2016/17 y 2017/18. Por lo tanto, aunque el nivel de participación puede ser claramente mejorado, los resultados del Programa Docencia son inmejorables. **Fortaleza F3.2**

4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

El SIGC implementado cuenta con los procedimientos que facilitan la evaluación y mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje. En concreto, el Máster en Nanofísica y Materiales Avanzados dispone de un sistema de sugerencias, quejas y reclamaciones común a todos los títulos de Máster y gestionado por la CCEEM. La información del procedimiento está disponible en la página web gestionada desde la Facultad (fisicas.ucm.es/calidad) así como en la página web del Máster (www.ucm.es/masternanofisica/buzon-de-sugerencias-y-quejas).

La estructura del Máster y la relación tan cercana entre alumnos, profesores y Comisión Coordinadora permite el uso de canales alternativos al canal formal para las reclamaciones. Parece interesante aprovechar esta cercanía que, sin duda, facilita que la opinión de los distintos actores contribuya a mejorar la titulación de una forma directa, rápida y flexible.

En relación a la Comisión de Calidad del Centro, el procedimiento implantado tiene las siguientes características:

- A petición del interesado, se puede emitir un escrito a la Comisión de Calidad del Centro describiendo el motivo que cause la queja o reclamación.
- Las reclamaciones se pueden presentar en cualquier registro de la UCM. También se pueden utilizar los canales oficiales habilitados por la UCM para realizar reclamaciones. Una descripción de los procedimientos y documentación necesaria, así como hipervínculos a los formularios se puede encontrar en la página web del Máster. También se puede utilizar el buzón de sugerencias de la Facultad CC. Físicas habilitado a efectos de mejora de la calidad docente. Información sobre el mismo se puede encontrar en la página web del Máster así como de la Facultad.
- Las reclamaciones y sugerencias hechas llegar a la Comisión de Calidad del Centro no podrán ser anónimas y tramitadas en nombre de terceras personas.
- La Comisión de Calidad del Centro registrará todas las sugerencias, quejas y reclamaciones que se le hagan llega y garantiza la confidencialidad.
- La Comisión de Calidad del Centro no entrará en el análisis individual de reclamaciones pendientes de resolución judicial o expediente administrativo, aunque promoverá la investigación de problemas generales asociados. En el curso de una investigación, solicitará informes, datos o entrevistas personales que estime convenientes. Una vez terminadas sus actuaciones notificará las conclusiones a los interesados y propondrá recomendaciones para la subsanación. Las decisiones y resoluciones de la Comisión de Calidad no tienen validez administrativa y no procederá recurso alguno, no son jurídicamente vinculantes y no modificarán acuerdos u órganos específicos de la Universidad.

Durante el curso 2017/18 ha habido una única reclamación cursada a la CCEM en relación a la asignatura Temas Avanzados de la Materia Condensada del Máster en NFMA impartida por dos profesores y motivada por la falta de coordinación de los dos profesores y los métodos de evaluación de uno de ellos. Tanto la CCM como la Vicedecana de Calidad mediaron para corregir

esta reclamación. Los profesores se coordinaron tanto en los contenidos y organización de la asignatura como en sus métodos de evaluación.

Por otro lado, ha habido reclamaciones y quejas relacionadas con asignaturas concretas (nivel de los contenidos, adecuación de las metodologías docentes, planificación de las actividades) que se han resuelto satisfactoriamente mediante el diálogo directo del profesor con los alumnos implicados. Otro conjunto de sugerencias y quejas, relacionadas con la organización general del Máster y del Trabajo Fin de Máster llegaron directamente al Coordinador del Máster (en persona o por correo electrónico). En los casos en los que la CCM tenía competencia, fueron resueltos directamente por esta Comisión y se informó con posterioridad a la CCEM. Estos aspectos se recogen como **Fortaleza F4**.

5. INDICADORES DE RESULTADO

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.

5.1 Indicadores académicos y análisis de los mismos

INDICADORES DE RESULTADOS

<small>*ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid *IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid</small>	Curso auto-informe acreditación 2014/15	1^{er} curso acreditación 2015/16	2^o curso acreditación 2016/17	3^{er} curso acreditación 2017/18
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	25	25	25	25
ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso	23	10	11	15
ICM-3 Porcentaje de cobertura	92%	40%	44 %	60%
ICM-4 Tasa de rendimiento del título	100%	100 %	100 %	100%
ICM-5.1/6.1 Tasa de abandono-del título	0%	0 %	0%	0%
ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados	NO PROCEDE	100 %	100 %	100%
ICM-8 Tasa de graduación	----	100 %	100 %	100%
IUCM-1 Tasa de éxito	100%	100 %	100 %	100%
IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción	NO PROCEDE	NO PROCEDE	NO PROCEDE	NO PROCEDE
IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones	NO PROCEDE	NO PROCEDE	NO PROCEDE	NO PROCEDE
ICUM-4 Tasa de adecuación del grado	NO PROCEDE	NO PROCEDE	NO PROCEDE	NO PROCEDE

IUCM-5 Tasa de demanda del máster	0%	344 %	272 %	292%
IUCM-16 Tasa de evaluación del título	100%	100 %	100 %	100%

ICM-1. El número de plazas ofertadas se corresponde con lo que recoge la Memoria Verificada.

ICM-2. La matrícula se aleja del número máximo de plazas ofertadas de nuevo ingreso. La progresión desde el curso 2015/16 ha sido favorable, pasando de 10 alumnos matriculados a 11 para tener finalmente 15 matriculados en el curso 2017/18. Sin embargo recogemos este indicador como **punto débil D5.1** porque tenemos que seguir trabajando para cubrir las plazas ofertadas.

ICM-3. El porcentaje de cobertura ha mejorado con respecto a los dos cursos anteriores desde el 40% y 44% al 60 % en el curso 2017/18. La evolución de este indicador se recoge como **Fortaleza F5.1**.

ICM-4. El valor recogido de 100 % para los 4 cursos se acerca al valor recogido en la Memoria Verificada que es del 90 %.

ICM-5.1/6.1. El valor recogido en los 4 años es del 0 %. No existe por lo tanto ningún caso de abandono del Máster en estos años.

IUCM-1. Los estudiantes superaron todos los créditos matriculados en un curso académico.

IUCM-5. Se recibieron 74 preinscripciones para las 25 plazas. Por lo que la tasa de demanda se considera satisfactoria. La tasa de cobertura fue del 60% lo cual supone una mejora con respecto al curso anterior 2015/16 en el cual no llegó al 50 %.

IUCM-16. Este indicador es similar a la Tasa de rendimiento del Título. Todos los créditos matriculados por los estudiantes en el curso académico han superado la evaluación. Luego es satisfactoria.

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).

	Curso auto-informe acreditación 2014/15	1 ^{er} curso acreditación 2015/16	2 ^o curso acreditación 2016/17	3 ^{er} curso acreditación 2017/18
IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título	5,3	6,90	3,75	5,7
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	8,44	8,00	8,0	8,5
IUCM-15 Satisfacción del PAS del Centro	3,42/5	6,9	8,15	8,1

IUCM-13. Este indicador ha mejorado con respecto al curso 2016/17. Desde la CCM se trabajó para mejorar el resultado a través de diferentes medidas de revisión y mejora. La evolución de este indicador se recoge como **Fortaleza F5.2.1**

IUCM-14. El valor registrado de la satisfacción (valor general) ha aumentado medio punto con respecto a los dos cursos anteriores. Los profesores asignados a cada asignatura tienen probada experiencia investigadora en la línea que describe la misma para garantizar dedicación, interés y experiencia. La evolución de este indicador se recoge como **Fortaleza F5.2.2.**

IUCM-15. El valor recogido de 8.1/10 y 8.15/10 en dos cursos consecutivos consolida la mejora notable respecto al curso 2015/16, lo que indica la satisfacción del Personal de Apoyo con la Titulación. **Fortaleza F5.2.3.**

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

La UCM no hace un seguimiento de los egresados y por ello la CCM ha realizado su propio seguimiento de los egresados cuyos datos son los siguientes:

Curso 2015/16		
FPI, FPU para realizar tesis doctoral en España	4	40 %
Becario tesis (otros contratos)	2	20 %
Consultoría	1	10 %
Otros trabajos técnicos	1	10 %
Campo de la educación secundaria	1	10 %
ns/nc	1	10 %

Curso 2016/17		
FPI, FPU para realizar tesis doctoral en España	2	18 %
Becario tesis (otros contratos) en España	4	36 %
Tesis doctoral fuera de España (Londres y Montpellier)	2	18 %
Consultoría	2	18 %
Campo de la educación secundaria	1	9 %

Curso 2017/18		
FPI, FPU para realizar tesis doctoral en España	4	26,7 %
Becario tesis (otros contratos) en España	4	26,7%
Tesis doctoral fuera de España (Fraunhofer Institute for Ceramic Technologies and Systems IKTS Alemania)	1	6,7%
Consultoría	3	20%
ns/nc	3	20%

En el curso 2017/18 salvo el 20% de estudiantes con el que no hemos podido contactar, el resto se han integrado principalmente al mundo de la investigación (el 60%) o al mercado laboral (20%). 9 estudiantes han iniciado su carrera investigadora y 3 estudiantes han elegido trabajar en consultorías tecnológicas.

De estos datos se desprende que el Máster está cumpliendo plenamente con su función fundamental, que es la de formar graduados que puedan comenzar la carrera investigadora dentro del área de la Nanofísica y los Materiales Avanzados., dentro y fuera de España. Pero, además, aquellos alumnos que así lo desean, también son capaces de encontrar su espacio dentro del mercado laboral por lo que contribuye a reducir la tasa de paro nacional y en concreto el alarmante y gran paro juvenil. **Fortaleza F5.3.**

5.4 Análisis de la calidad de los programas de movilidad.

Al tratarse de un Máster de 60 ETCS que se realiza en un único curso académico, no posee programas específicos de movilidad de estudiantes. Por ese motivo, nuestros estudiantes se pueden acoger a todos los programas de movilidad UCM que cumplan los requisitos de su matrícula y en Universidades donde existan convenios de intercambio y reconocimiento de créditos.

Ningún estudiante se ha acogido a programas de movilidad durante los cursos 2014/15, 2015/16 y 2017/18. Dado que el modelo implantado en España es un modelo 4+1, existen dificultades a la hora que nuestros estudiantes puedan realizar estudios de Máster en el extranjero, puesto que el modelo mayoritariamente implantado en Europa (3+2) y por ello resulta difícil de acoplar al modelo español. Sin embargo, la titulación ha recibido estudiantes Erasmus provenientes de otras Universidades europeas en todos los cursos académicos.

El Máster, eso sí, ha resultado atractivo para estudiantes provenientes de otras Universidades españolas. Durante el curso 2016/17 un alumno de Máster de Francia ha cursado algunas asignaturas de nuestro Máster. Durante el curso (2017/18) hubo un alumno del convenio Erasmus proveniente de Universta' degli studi di Napoli Federico II, para cursar la asignatura Espintrónica. En el presente curso 2018/19 se han matricularon 3 estudiantes extranjeros (un venezolano, una alumna de Trinidad Tobago y un chino.

Estos aspectos de atracción de estudiantes se recogen como **Fortaleza F5.4.**

5.5 Análisis de la calidad de las prácticas externas.

No procede. No existen prácticas externas en el Título.

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.

No hubo recomendaciones en el informe de evaluación de la ANECA. No aplicable.

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 existen aún recomendaciones realizadas por la Fundación. No aplicable.

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 de seguimiento de títulos 2016-17 se señalan los siguientes aspectos en los que se cumplía parcialmente o no se cumplía:

CRITERIO 1

CUMPLE PARCIALMENTE:

- 1- Con respecto a la web del título “Se recomienda publicar algunos aspectos como la información dirigida al estudiante de nuevo ingreso; Período y requisitos para formalizar la matrícula; Información sobre transferencia y reconocimiento de créditos; Mecanismos de información y orientación para estudiantes matriculados”.

Acciones realizadas: Dichos aspectos se encuentran actualmente en la web del título.

NO CUMPLE:

- 2- Con respecto a la estructura de la web *“Se recomienda mejorar la accesibilidad en la siguiente categoría de información: Planificación y calidad de la enseñanza en el ítem Guías docentes de las asignaturas (contendrá el tipo de asignatura, número de créditos, programa, objetivos de aprendizaje, metodología de aprendizaje, criterios de evaluación e idioma)”*.

Acciones realizadas: Se ha reformado la estructura de la web para que la accesibilidad de la información referida sea más fácil.

CUMPLE PARCIALMENTE:

- 3- *“Se recomienda unificar las guías docentes de la página principal de la UCM y la web externa, ya que en una de ellas está actualizada y en la otra no”*.

Acciones realizadas: Se han unificado las dos guías docentes haciendo que remitan a un mismo link.

CRITERIO 2

SUBCRITERIO 1

CUMPLE PARCIALMENTE:

- 1- El informe recibido concluye que *“se echa en falta una reflexión acerca de los posibles niveles solapamiento de funciones de las dos últimas comisiones, así mismo una reflexión de la efectividad de este sistema, si bien respeta lo que se establece en el Centro.”*

Acciones realizadas: en el apartado 1.2.- *Normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones* de la presente memoria, se han definido las funciones de cada una de las comisiones y como se desprende de la lectura no se observa solapamiento. Por otra parte, la efectividad del sistema se ha evaluado en el apartado 2. (*ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO*) de la presente memoria.

CRITERIO 2

SUBCRITERIO 4

NO CUMPLE

- 3- *“Se han realizado las acciones de mejora planteadas en la última Memoria de Seguimiento del curso anterior, a lo largo del curso 2015-16. Se recomienda indicar si se ha llevado a cabo las acciones necesarias a las recomendaciones planteadas en el último informe de seguimiento”*.

Alegación: Durante el curso 2015/16, el Título estaba siendo sometido a evaluación por la Fundación Madri+d. Debido a ello, y siguiendo la normativa de la UCM, no hubo que realizar informe de seguimiento para el curso 2014/15.

- 4- Se han realizado las acciones de mejora planteadas en la última Memoria de Seguimiento de la UCM, a lo largo del curso a evaluar. Se recomienda indicar si se han llevado a cabo las acciones de mejora planteadas en la última memoria de seguimiento de la UCM.

Acciones realizadas: dichas acciones se analizan en el epígrafe 6.4.

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

El plan de mejora relacionado con los puntos débiles apuntados en la memoria del curso 2016-17 ha sido el siguiente:

- 1- El nº de alumnos insuficientes provocó el cierre de dos asignaturas optativas, no saturar las plazas ofertadas y una baja participación en las encuestas de satisfacción. Se hizo una campaña activa de captación de estudiantes a través de carteles, sesiones informativas en la Facultad, propaganda en las clases de 4º curso por parte de los profesores... Todo ello tuvo como consecuencia un aumento de los alumnos matriculados en el curso 2017/18.
- 2- Baja participación en el programa DOCENTIA por parte del profesorado. Se trabajó para concienciar a los profesores de la importancia de los programas de Evaluación.
- 3- Baja tasa de satisfacción de los alumnos con el título. La CCM se reunió con los estudiantes para escuchar sus comentarios y como consecuencia de ello se ha corregido el solapamiento de algunos de los contenidos entre diferentes asignaturas.

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.

El Título recibió en Informe final de la Renovación de la Acreditación con la calificación de FAVORABLE. El Informe está disponible en la página web del Máster (www.ucm.es/masternanofisica/renovacion-de-la-acreditacion). Este aspecto se adjunta como **Fortaleza F6.5.**

Por otra parte, en el Informe se obtuvieron 2 recomendaciones en el criterio 3, que han sido las siguientes:

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

1.- Es necesario realizar estos informes de seguimiento con carácter anual según lo aprobado en la Memoria de verificación.

2.- Los datos correspondientes al curso 2014/15 se analizan en septiembre de 2016. Se recomienda que se agilice este proceso en aras de la mejora de la titulación.

Acciones para llevarlas a cabo:

1.- A partir de este curso, se presentarán memorias de seguimiento anuales, como se está llevando a cabo desde el curso 2015/16.

2.- Se están actualizando los calendarios para evitar la demora en el análisis de los resultados y así obtener mejoras en la titulación.

La Vicedecana de Calidad y Recursos humanos actúa de enlace entre el Rectorado y las Comisiones de la Facultad para realizar las Memorias e Informes pertinentes en cada caso.

7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

En este subcriterio queda recogida cualquier modificación del Plan de Estudios que se haya realizado durante el curso con el consiguiente análisis y posterior descripción de las causas que la han motivado.

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

No ha tenido lugar ninguna modificación sustancial en el Plan de Estudios de ninguna naturaleza

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

No ha tenido lugar ninguna modificación en el Plan de Estudios de ninguna naturaleza.

8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.

	FORTALEZAS	Análisis de la fortaleza*	Acciones para el mantenimiento de las fortalezas
Estructura y funcionamiento del SGIC	F.1.2 la estructura de las comisiones y la definición de sus funciones.	Ver apartado 1.2	Supervisión de que los temas sean tratados por la comisión responsable.
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	F1.3- Las Comisiones de Calidad (CCC, CCEM y CCM) se mantienen activas y actualizadas y se han reunido en contables ocasiones. F2.1- Papel de la coordinadora del máster	Ver apartado 1.3 Ver apartado 2.1	Los acuerdos y propuestas que surgen de las Comisiones siguen el plan de actuaciones previstos. Se han celebrado 5 reuniones de la CCEM y 5 reuniones de la CCM. Apoyo de las tareas asignadas a la Coordinadora del Máster por parte de la CCEM.
Personal académico	F3.1- La plantilla de profesores es altamente cualificada. El 100% de los profesores son doctores con una media de sexenios por profesor de 3,58. F3.2- Buenas evaluaciones DOCENTIA. F- Se mantiene el buen índice de satisfacción del profesorado con el Título.	Ver apartado 3.1 Ver apartado 3.2	Seguir motivando a los profesores para que continúen con esta tendencia.
Sistema de quejas y sugerencias	F.4- Se han atendido quejas y reclamaciones.	Ver apartado 4	Seguir atendiendo a todas las reclamaciones y sugerencias.
Indicadores de resultados	F5.1- Evolución favorable del porcentaje de cobertura mejorando.	Ver apartado 5.1	Acciones de publicitación del máster como la organización de Jornadas de difusión.
Satisfacción de los diferentes colectivos	F5.2.1- Evolución positiva del indicador de la satisfacción de alumnos con el Título. F5.2.2- Evolución positiva del indicador de la satisfacción del profesorado con el Título. F5.2.3- Consolidación de la positiva satisfacción del PAS del Centro con el título	Ver apartado 5.1	Seguir activando medidas de revisión y mejora encaminadas a mejorar los índices de satisfacción de los diferentes agentes implicados.

Inserción laboral	F5.3: Alta tasa de egresados (60%) que realizan la tesis doctoral como becarios o contratados o ingresan en el mercado laboral. I	Ver apartado 5.3	Facilitar la relación entre los alumnos y los distintos organismos dedicados a la investigación en concreto con los distintos institutos del CSIC y el IMDEA así como otras instituciones nacionales y extranjeras.
Programas de movilidad	F5.4- Atracción de alumnos de otras Universidades españolas y extranjeras al máster.	Ver apartado 5.4	Mantener la información de la web actualizada.
Prácticas externas	No procede	No procede	No procede
Informes de verificación, Seguimiento y Renovación de la Acreditación	F6.5.- El Informe final de Renovación de la Acreditación ha sido FAVORABLE.	Ver apartado 6.5	Se realizó un trabajo coordinado por parte de la CCM para la presentación del Autoinforme. Se recibieron 2 recomendaciones respecto del Criterio 3. SGIC, que se implementarán.

*** El análisis de la fortaleza se debe desarrollar en el apartado correspondiente y aquí solo indicar como: “Ver apartado XX”**

9. RELACIÓN DE LOS 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.

El Máster presenta algunas debilidades que se detallan a continuación. Todas ellas están siendo tratadas y estudiadas por las diferentes Comisiones.

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

PLAN DE MEJORA	Puntos débiles	Causas	Acciones de mejora	Indicador de resultados	Responsable de su ejecución	Fecha de realización	Realizado/ En proceso/ No realizado
Personal Académico	<p>D3.1: baja tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente del profesorado.</p> <p>D3.2: baja tasa de evaluaciones en el Programa Docencia</p>	<p>Los profesores se han sometido en muchas ocasiones al programa DOCENTIA y no estiman necesario hacerlo todos los años. También se debe a despiste a la hora de apuntarse al DOCENTIA.</p> <p>La baja tasa de participación del profesorado en el DOCENTIA conlleva de un modo natural a que el número de evaluaciones de asignaturas de Máster haya descendido. En cualquier caso, no siempre reúnen el número de alumnos necesarios para las evaluaciones. Se seguirá trabajando informando a alumnos y profesores de la importancia de las encuestas.</p>	<p>Recordar que es importante participar para la calidad del título en el DONCENTIA-UCM todos los años en el momento en el que se abra el programa (febrero y octubre).</p>	<p>IUCM-6. Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente. Ver apartado 3</p> <p>o</p> <p>UCM-7. Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente. Ver apartado 3</p>	Comisión Coordinadora del Máster en Nanofísica y Materiales Avanzados.	Febreros de 2019 y Octubre de 2019	No realizado, se realizará en las fechas indicadas

Indicadores de resultados	D5.1.- Nº de estudiantes menor que el nº de plazas ofertadas.	Competencia con otros Másteres. Plan de difusión insuficiente. Bajo nº de alumnos en el Máster.	Campaña activa de captación de estudiantes. Sesiones informativas en la Facultad. Renovación de carteles informativos del Máster.	ICM-2. Matrícula de nuevo ingreso.	Comisión Coordinadora del Máster en Nanofísica y Materiales Avanzados y Comisión de Calidad de Estudios de Máster.	Diciembre de 2018	En los cursos 2017/18 y 2018/19 ha aumentado el nº de alumnos matriculados. Las acciones de mejora están en proceso.
---------------------------	---	---	---	------------------------------------	--	-------------------	--

* El análisis de la debilidad se debe desarrollar en el apartado correspondiente y aquí solo indicar como “Ver apartado XX”

MEMORIA APROBADA POR EL ÓRGANO COMPETENTE XXXXXX EL DÍA XXXXXX

MEMORIA APROBADA POR EL ÓRGANO COMPETENTE XXXXXX EL DÍA XXXXXX