

## RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

### DATOS DEL TÍTULO

<b>Número de Expediente (RUCT):</b>	4313964
<b>Denominación Título:</b>	Máster Universitario en Nanofísica y Materiales Avanzados
<b>Universidad responsable:</b>	Universidad Complutense de Madrid
<b>Universidades participantes:</b>	Universidad Complutense de Madrid
<b>Centro en el que se imparte:</b>	Facultad de Ciencias Físicas
<b>Nº de créditos:</b>	60
<b>Idioma:</b>	Español
<b>Modalidad:</b>	Presencial

### MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

<b>Presidente del Pleno:</b>	Federico Morán Abad
<b>Experto externo:</b>	Rosa de Couto Gálvez
<b>Vocal estudiante:</b>	Silvia Maiorana
<b>Presidente Comité Artes y Humanidades:</b>	Manuel González Morales
<b>Presidente Comité Ciencias:</b>	Celso Rodríguez Fernández
<b>Presidente Comité Ciencias de la Salud:</b>	Francisco Javier Castillo García
<b>Presidente Comité Ciencias Sociales y Jurídicas:</b>	Eduardo García Jiménez
<b>Presidente Comité Ingeniería y Arquitectura:</b>	Enrique Masgrau Gómez
<b>Secretario:</b>	Concha Serrano Alcaide

Conforme a lo establecido en el artículo 27bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, la Fundación para el Conocimiento madrimasd ha procedido a evaluar la propuesta de acreditación del plan de estudios del título universitario oficial arriba referenciado cuya solicitud fue presentada en virtud de la Orden 2934/2015, de 23 de septiembre, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se establecen los plazos para solicitar la renovación de la acreditación en el año 2016 de los títulos oficiales de Grado y Máster en el ámbito de la Comunidad de Madrid.

La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices establecidos en la *Guía de evaluación para la renovación de la acreditación de títulos oficiales de Grado y Máster* de la Fundación y teniendo en cuenta la evaluación externa realizada por el Panel de expertos que ha visitado la universidad y el Informe provisional emitido por el Comité de rama.

### VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO

Transcurrido el plazo de veinte días para la presentación de alegaciones al Informe provisional y considerando la información disponible del título incluida en el dossier de acreditación y, en su caso, las alegaciones y/o Plan de Mejora presentadas por la universidad, este Comité de Evaluación y Acreditación emite el siguiente Informe final de renovación de la acreditación en

términos de **FAVORABLE**. Este informe debe hacerse público en la página web del propio título de forma fácilmente accesible.

## CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS

### DIMENSIÓN 1. La gestión del título

#### **Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO**

*EL PROGRAMA FORMATIVO ESTÁ ACTUALIZADO Y SE HA IMPLANTADO DE ACUERDO A LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN LA MEMORIA VERIFICADA Y/O SUS POSTERIORES MODIFICACIONES.*

##### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1.:**

La implantación del plan de estudios y la organización del programa son coherentes con el perfil de competencias y objetivos del título recogidos en la Memoria de verificación y se aplica adecuadamente la normativa académica. No obstante, se recomienda se revisen los sistemas de evaluación de las guías docentes de algunas asignaturas para que estén de acuerdo con la Memoria verificada.

Los criterios de admisión aplicados permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios y en su aplicación se respeta el número de plazas aprobadas.

Respecto a los Trabajos Fin de Máster, existe la posibilidad de realizarlos en instituciones externas a la UCM como el ICMM-CSIC, CIEMAT, CENIM o IMDEA Materiales. Es necesario, no obstante, establecer el convenio de colaboración con el IMDEA Materiales.

El título cuenta con mecanismos de coordinación docente entre las diferentes asignaturas que permiten tanto una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje. El Máster cuenta con una comisión coordinadora formada por 6 profesores de los departamentos implicados en la docencia del título. También se mantienen reuniones periódicas, al menos una por semestre del Coordinador con los profesores.

---

#### **Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA**

*LA INSTITUCIÓN DISPONE DE MECANISMOS PARA COMUNICAR DE MANERA ADECUADA A TODOS LOS GRUPOS DE INTERÉS LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA Y DE LOS PROCESOS QUE GARANTIZAN SU CALIDAD.*

##### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 2.:**

La universidad pone a disposición de todos los grupos de interés información objetiva y suficiente sobre las características del título y sobre los procesos de gestión que garantizan su calidad.

El título cuenta con la normativa propia de la UCM que está centralizada y accesible en la Web de la UCM, pero no se encuentra accesible ni en la Web del Máster ni en la página del SGIC de la Facultad. Se recomienda que la Web del título incluya un enlace a la normativa propia de la UCM que está centralizada y accesible en la Web de la UCM.

En la Web del Máster se encuentran desplegadas todas las competencias generales, específicas y transversales del título sin especificar qué competencias se adquieren en cada una de las materias, información que tampoco aparece en las guías docentes. En este sentido, se recomienda completar las guías docentes con las competencias generales, específicas y transversales que adquiere el alumno en cada una de las asignaturas que conforman este título.

Se valora positivamente que en la Web del título se encuentre el reglamento de elaboración y defensa pública del TFM. Además, se organizan diversas jornadas informativas de presentación del Máster y de introducción a la investigación. También existe un díptico informativo de la titulación a disposición de los alumnos interesados en el título.

---

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

*LA INSTITUCIÓN DISPONE DE UN SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD FORMALMENTE ESTABLECIDO E IMPLEMENTADO QUE ASEGURA, DE FORMA EFICAZ, LA MEJORA CONTINUA DEL TÍTULO.*

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 3.:**

El SGIC de este título se articula a través de la Comisión de Coordinación del Máster, la Comisión de Calidad de Máster de la Facultad y la Comisión de Calidad de la Facultad. En la Web se encuentra información detallada sobre su composición siguiendo la Memoria verificada.

La Comisión de Coordinación está formada por 6 profesores de los departamentos implicados en la docencia del título. Esta comisión coordinadora se ha reunido al menos cinco veces en cada uno de los tres cursos académicos, sin embargo sólo se presentan los acuerdos y propuestas de mejoras incluyendo solamente un acta. Se recomienda, por lo tanto, que en las reuniones de la Comisión Académica (Comisión de Coordinación del Máster) se levante el acta correspondiente. También se mantienen reuniones periódicas, al menos una por semestre del Coordinador con los profesores y los asuntos tratados se llevan después a la CCM, de la que se desprenden, si procede, las consecuentes medidas de revisión y mejora. Se presentan una serie de medidas de revisión y mejora propuestas por la Comisión de Coordinación del Máster en aspectos diversos como la evaluación, la calidad del proceso de enseñanza o el sistema de quejas y reclamaciones.

Se aporta el informe de seguimiento del Vicerrectorado de Calidad de la UCM del curso académico 2013/2014. Sin embargo, no se han realizado los informes de seguimiento correspondientes a los cursos 2014/2015 y 2015/2016. Se constata que en septiembre de 2016 se analizan los datos correspondientes al curso 2014/15. Se recomienda que se agilice este proceso en aras de la mejora de la titulación.

---

## **DIMENSIÓN 2. Recursos**

### **Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO**

*EL PERSONAL ACADÉMICO QUE IMPARTE DOCENCIA ES SUFICIENTE Y ADECUADO, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL TÍTULO Y EL NÚMERO DE ESTUDIANTES.*

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4.:**

El personal académico está altamente cualificado y capacitado para la impartición de este Máster. Se aprecia, además, que todo el profesorado sea doctor y que el 90% del profesorado sea permanente con un elevado número de Catedráticos de Universidad. La elevada presencia de profesorado permanente permite contar con un núcleo substancial de personal académico estable en el tiempo, generando estabilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en el perfil de egreso alcanzado.

El profesorado de este Máster pertenece a cuatro departamentos de la Facultad de Ciencias Físicas de la UCM y un departamento de la Facultad de Farmacia. Se cuenta, además, con la colaboración de directores de los TFM de centros externos.

No obstante, no se incluyen evidencias ni información sobre el tipo de formación continua del profesorado permanente y externo a la UCM. Tampoco constan evidencias de la participación del profesorado del título en proyectos de innovación docente.

---

### **Criterio 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

*EL PERSONAL DE APOYO, LOS RECURSOS MATERIALES Y LOS SERVICIOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL DESARROLLO DEL TÍTULO SON LOS ADECUADOS EN FUNCIÓN DE LA NATURALEZA, MODALIDAD DEL TÍTULO, NÚMERO DE ESTUDIANTES MATRICULADOS Y COMPETENCIAS A ADQUIRIR POR LOS MISMOS.*

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 5.:**

El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y los servicios de orientación académica y profesional soportan adecuadamente el proceso de aprendizaje y facilitan la incorporación al mercado laboral. La UCM pone a disposición del PAS cursos de formación continua. Se constata su participación y aprovechamiento.

Los recursos materiales (las aulas y su equipamiento, espacios de trabajo y estudio, laboratorios, talleres y espacios experimentales, bibliotecas, etc.) se adecuan al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título.

Todas las instalaciones cumplen los requisitos de accesibilidad para los estudiantes con discapacidad motora. Se constata en la visita del Panel a las instalaciones de la facultad que se han terminado las obras de remodelación de la Facultad de Ciencias Físicas, mejorando las infraestructuras.

Además la facultad dispone de una importante biblioteca y también de una biblioteca de software científico.

### **DIMENSIÓN 3. Resultados**

#### **Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

*LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE ALCANZADOS POR LOS TITULADOS SON COHERENTES CON EL PERFIL DE EGRESO Y SE CORRESPONDEN CON EL NIVEL DEL MECES (MARCO ESPAÑOL DE CUALIFICACIONES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR) DEL TÍTULO.*

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 6.:**

Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados han permitido la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos por parte de los estudiantes y corresponden al nivel de la titulación especificados en el MECES. Los resultados académicos de las diferentes asignaturas son satisfactorios con unas tasas de rendimiento y éxito elevadas.

Los Trabajos Fin de Máster responden al nivel del MECES requerido por la titulación. Además, como ya se ha señalado anteriormente, existe la posibilidad de realizarlos en instituciones externas de prestigio.

#### **Criterio 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN**

*LOS RESULTADOS DE LOS INDICADORES DEL PROGRAMA FORMATIVO SON CONGRUENTES CON EL DISEÑO, LA GESTIÓN Y LOS RECURSOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL TÍTULO Y SATISFACEN LAS DEMANDAS SOCIALES DE SU ENTORNO.*

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 7.:**

La evolución de los principales datos e indicadores del título es satisfactoria, se corresponden con las previsiones del título y es coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso.

La satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada. No obstante, la participación en las encuestas es baja. Además, algunos ítems de las encuestas tienen una valoración que sería aconsejable dedicarles atención.

Los indicadores de inserción laboral de los egresados de la titulación son muy satisfactorios (inserción laboral del 90%). Es cierto que no se han realizado encuestas de satisfacción a los egresados por parte de la UCM hasta el curso 2015/16, pero debe destacarse el hecho de que la titulación haga el esfuerzo de disponer de datos tan detallados al respecto con una exhaustiva relación de inserción laboral de los egresados de los cursos académicos 2013/2014 y 2014/2015.

### **RECOMENDACIONES:**

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.

En Madrid, a 10 de mayo de 2017

Fdo.: Federico Morán Abad

El Presidente del Comité de Evaluación y Acreditación

---