

RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	4312857
Denominación Título:	Máster Universitario en Tecnologías Ópticas y de la Imagen
Universidad responsable:	Universidad Complutense de Madrid
Universidades participantes:	Universidad Complutense de Madrid
Centros de la Comunidad de Madrid en los que se imparte:	Facultad de Optica y Optometría
Nº de créditos:	60
Idioma:	Español
Modalidad:	Presencial

MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Presidente/a del Pleno:	Federico Morán Abad
Experto/a externo/a:	Rosa de Couto Gálvez, Ángel Garrido García
Vocal estudiante:	Andrea Paricio Henares
Presidente/a Comité Artes y Humanidades:	Javier de Navascues Martín
Presidente/a Comité Ciencias:	Juan Antonio Vallés Brau
Presidente/a Comité Ciencias de la Salud:	Vicente Soriano Vázquez
Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 1:	Cristina Mayor Ruiz
Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 2:	Luis Vázquez Suárez
Presidente/a Comité Ingeniería y Arquitectura:	Enrique Masgrau Gómez
Presidente/a Comité de Evaluación y Acreditación de Doctorado:	Susana Rodríguez Escanciano
Secretario/a:	Oscar Vadillo Muñoz

La Fundación para el Conocimiento Madrimasd, órgano de evaluación en el ámbito universitario de la Comunidad de Madrid, ha procedido a evaluar el seguimiento del título oficial arriba citado en el marco establecido por el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

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 DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DE LA DISCIPLINA Y SE HA IMPLANTADO CONFORME A LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN LA MEMORIA VERIFICADA Y/O SUS POSTERIORES MODIFICACIONES.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

El Máster Universitario en Tecnologías Ópticas y de la Imagen fue verificado en 2011 y posteriormente y obtuvo un informe favorable en la Renovación de la acreditación en 2017. También realizó seguimiento en 2014 y 2022.

El máster se empezó a impartir en el curso 2011/2012 y su organización actual se ajusta a la Memoria de verificación. Se aplican las normativas académicas de la UCM en cuanto a admisión, reconocimiento y transferencia de créditos, y se disponen de criterios específicos de admisión publicados en la web del título.

En cuanto a la admisión, el número de estudiantes de nuevo ingreso nunca ha superado las plazas ofertadas (40). Los criterios de admisión, disponibles en la web del máster, garantizan perfiles adecuados y son baremados de acuerdo a: expediente académico de la titulación de acceso (60 puntos), formación específica (10 puntos), experiencia profesional en el ámbito del máster (10 puntos), experiencia docente e investigadora (15 puntos), conocimientos de idiomas acreditados oficialmente (3 puntos) y otros méritos (2 puntos). Gracias a esta baremación se consigue que el perfil de cada estudiante sea el más afín y adecuado.

La enseñanza se realiza principalmente en clases presenciales de teoría, problemas y prácticas. El plan de estudios consta de tres módulos: "Tecnologías Ópticas", "Especialidades" y "Trabajo de fin de máster", siguiendo la estructura definida en la memoria de verificación. La página web del título proporciona detalles sobre las asignaturas y créditos ECTS de cada módulo, así como información sobre competencias, objetivos y lenguas de enseñanza, garantizando la correspondencia con el Marco Español de Calificaciones para la Educación Superior (MECES).

La coordinación entre asignaturas es efectiva, respaldada por la Subcomisión de Coordinación del máster. El Coordinador del máster es miembro de la Comisión Académica del Centro y de la Junta de la Facultad, lo que facilita la colaboración con otros programas. El trabajo del Coordinador en la gestión del título es muy destacable. La gestión de la coordinación horizontal y vertical incluye revisión de temarios, métodos de evaluación y solapamientos de asignaturas. Además, se ofrecen seminarios de Trabajo de Fin de Máster para abordar cuestiones transversales.

Los mecanismos de coordinación docente son supervisados por las Comisiones Académica, de Máster y Doctorado, y de Calidad, con representación del programa. La coordinación horizontal y vertical se evalúa periódicamente a través de encuestas a los estudiantes.

En resumen, el máster se ajusta a su plan de estudios y objetivos, se coordina eficazmente entre asignaturas y mantiene criterios de admisión adecuados. Además, se han abordado las recomendaciones de mejora y se mantiene un sistema de calidad eficiente. El trabajo del Coordinador en la gestión del título es muy destacable.

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.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

La Facultad de Óptica y Optometría proporciona información completa y accesible sobre el título en su página web, esto incluye su descripción, la lengua de impartición, competencias, plazas ofrecidas, ECTS, plan de estudio, horarios, aulas, calendario y fechas de exámenes. Las guías docentes incluyen el nombre de los profesores, al menos el del responsable de cada asignatura, junto con los datos de contacto e información detallada sobre competencias, resultados del aprendizaje, programa, actividades, bibliografía y sistema de evaluación. Se sugiere incluir la información sobre la lengua de impartición de cada asignatura al inicio de la guía docente correspondiente. También se presenta información sobre los criterios de admisión y el público al que se dirige el título, así como procesos de gestión que garantizan su calidad. Además, la información relevante del título se presenta de manera desglosada y fácilmente accesible en la web, incluyendo detalles sobre la inserción laboral en la sección de calidad. Se presenta información sobre el personal académico relacionado con el título, todos doctores. Se informa sobre el Trabajo de Fin de Máster (TFM) y su proceso de asignación, así como de las instituciones con convenios para Prácticas Externas. La web también ofrece acceso al Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC), donde se encuentra la Memoria de Verificación, Informes de Seguimiento y Renovación de la Acreditación, así como información sobre la satisfacción de los implicados en el título. Asimismo, la página web proporciona acceso a un buzón de sugerencias y quejas para la comunidad académica.

En resumen, el máster ofrece información objetiva y completa a todos los grupos de interés a través de su página web, facilitando el acceso a datos relevantes sobre el título, el profesorado y los procesos de calidad, además de brindar la posibilidad de comunicación y retroalimentación.

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.:

C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración:

La Comisión de Calidad está compuesta por todos los representantes de la titulación y se reúne periódicamente (con actas que lo demuestran). Existen planes de mejora e informes con el resumen de las mejoras realizadas, que se encuentran fácilmente en la web. Se analiza la información del título (incluyendo los indicadores de seguimiento y los resultados de las encuestas) y se proponen acciones de mejora. Se realiza un seguimiento interno respondiendo a recomendaciones y advertencias de informes previos y se proponen actualizaciones y modificaciones del título. Se recogen datos e indicadores de forma continua y objetiva, pero con una alta tasa de participación sólo por parte del alumnado, 65,2% y egresados 43,5%, mientras que sólo 1 docente respondió a las encuestas y un 6,8% (3 de 44) por parte del PAS, en 2021/2022. En el 2020/2021 la participación fue de 39,1% de los alumnos, 6 docentes (por tanto, un 43%) del PDI y 11,9% del PAS. Y el en 2019/2020, participaron un 54,84% del alumnado, 14% del PDI, 42,5% del PAS y 20,83% de los egresados. Se observa que la participación no es constante, aunque en general estudiantes y egresados cumplen el mínimo, mientras que el PAS y PDI se quedan por debajo del 20% en varias ocasiones. Además, no siempre se recoge la opinión de los egresados y con el porcentaje de respuestas del PDI no se obtiene información sobre el desarrollo del título. Esto ya se ha recogido en los planes de mejora, junto con aumentar la satisfacción del alumnado con los tiempos en recibir las calificaciones (siendo de 5 sobre 10 en el curso 2021/2022).

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.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

El cuerpo docente del programa del título se compone de 14 profesores, todos ellos doctores. Un porcentaje significativo de estos

profesores son asociados y tienen una sólida experiencia profesional en el campo de estudio. Además, es relevante destacar que cuentan con un total de 22 sexenios. Los diversos tipos de contrato de los profesores aseguran su experiencia docente, y actualmente, se están ejecutando seis proyectos de innovación docente. La evaluación del desempeño del profesorado se lleva a cabo mediante encuestas internas debido a que Docentia no es aplicable debido al número de alumnos. Los resultados de estas encuestas son muy positivos, con calificaciones de 8 o superior y una satisfactoria tasa de evaluación positiva del 97% en el Trabajo de Fin de Máster (TFM).

En resumen, el cuerpo docente del programa cuenta con un alto nivel de cualificación, experiencia docente e investigadora, y un significativo número de sexenios de investigación y transferencia. Se sugiere aumentar la colaboración con instituciones externas para la realización de TFM.

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.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

El Centro cuenta con el personal de administración y servicios apropiado para el número de estudiantes del máster, incluyendo técnicos especialistas que brindan apoyo en laboratorios y aulas de informática. Se garantiza que el personal de apoyo se ajuste tanto al número de alumnos como a las actividades formativas programadas en el título, lo que asegura un adecuado apoyo en tareas formativas. Si bien el personal de apoyo es suficiente, se nota una baja participación del mismo en las encuestas de satisfacción. Por lo que se sugiere promover mecanismos para aumentar su participación en estas encuestas.

Los recursos materiales son adecuados, incluyendo laboratorios docentes y laboratorios de investigación bien equipados que complementan la enseñanza teórica y aplicada. Además, se dispone de una Clínica Universitaria de Optometría que respalda las actividades formativas.

En cuanto a la transición al mercado laboral, la web de la titulación proporciona acceso a la Oficina de Prácticas y Empleo de la UCM.

En resumen, los recursos humanos y materiales, así como los servicios de orientación académica y profesional, respaldan adecuadamente el proceso de aprendizaje y facilitan la transición de los estudiantes al mercado laboral.

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.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

Las actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación de cada asignatura, incluido el Trabajo de Fin de Máster, han facilitado la adquisición de los resultados de aprendizaje correspondientes al nivel MECES 3.

La titulación cumple con los indicadores establecidos en la memoria verificada, incluyendo la tasa de rendimiento (99,02%), que ha mejorado con el tiempo y supera la tasa establecida en la Memoria de Verificación, la tasa de eficiencia (100%), la tasa de éxito (99,02%) y la tasa de graduación (99,02%). El aumento en el número de estudiantes de nuevo ingreso en los últimos dos años es positivo. La calidad de las asignaturas se mantiene alta, lo que sugiere que las características de los estudiantes de nuevo ingreso no afectan negativamente a los resultados.

Los indicadores de inserción laboral de los egresados son satisfactorios ajustándose al contexto socioeconómico y profesional de la Titulación. Para mejorar la inserción laboral, se sugieren acciones como el desarrollo de seminarios de inserción laboral, mayor colaboración con empresas, la expansión de convenios y la organización de charlas con egresados.

La satisfacción de los estudiantes con el título se mantiene por encima del promedio de la UCM. El número de alumnos que participan en la encuesta es significativo (65,2%). El profesorado y el personal administrativo y de servicios también muestran altos niveles de satisfacción, aunque la participación del personal en las encuestas es baja. Se constata el esfuerzo por mejorar

esta participación y se sugiere continuar o poner en marcha nuevas acciones en esta línea.

La satisfacción de los egresados con el título es muy alta, con puntuaciones positivas en dimensiones como adaptación a nuevas situaciones, aprendizaje, responsabilidad y habilidades técnicas.

En resumen, las actividades formativas, métodos de enseñanza y evaluación permiten conseguir un perfil de egreso adecuado y se corresponden al nivel MECES 3. La evolución de los indicadores es positiva en general, así como de los indicadores de inserción laboral.

RECOMENDACIONES:

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

1.- Se recomienda fomentar la participación en las encuestas de satisfacción de los diferentes colectivos implicados en el título, en especial para el profesorado, con el fin de mejorar la representatividad de los indicadores ofrecidos.

En Madrid, a 14 de mayo de 2024

Fdo.: Federico Morán Abad

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