

RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	4315952
Denominación Título:	Máster Universitario en Tecnologías de Procesado de Materiales
Universidad responsable:	Universidad Rey Juan Carlos
Universidades participantes:	-
Centro en el que se imparte:	Escuela de Masteres Oficiales
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
Vocal estudiante:	Maite Blanco Lococo
Presidente/a Comité Artes y Humanidades:	Javier de Navascues Martín
Presidente/a Comité Ciencias:	Celso Rodríguez Fernández
Presidente/a Comité Ciencias de la Salud:	Vicente Soriano Vázquez
Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 1:	Eduardo Garcia Jimenez
Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 2:	Leonor González Menorca
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

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 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.:

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 implantación del plan de estudios del Máster en Tecnologías de Procesado de Materiales de la Universidad Rey Juan Carlos y la organización del programa son conformes a lo previsto en la Memoria verificada de 2015. Se trata de un plan de estudios desarrollado en un año (60 ECTS) en modalidad presencial, a tiempo completo y tiempo parcial.

El título está estructurado en dos semestres con 30 créditos (ECTS) cada uno, donde la asignatura Trabajo Fin de Máster tiene carácter semestral con 9 créditos (ECTS). La organización del máster intenta dar respuesta tanto a una trayectoria académica, en la que los alumnos adquieran conocimientos enfocados a una salida profesional especializada en el área de la Ingeniería de Materiales, como aquella ligada a la investigación de materiales.

Las competencias figuran en las guías docentes que, además, contienen de forma pormenorizada los programas, actividades formativas y los sistemas de evaluación previstos para cada una de las asignaturas del plan de estudios, según los compromisos adquiridos en la Memoria del título. Las guías se han estructurado en bloque técnico, intensificación e investigación. Se valora el hecho de que en las guías conste un pequeño currículum, más extenso del/de la profesor/a encargado/a de la docencia. Sin embargo, se detecta que en la guía docente del TFM no figura una bibliografía adecuada a las exigencias del programa.

En general, las actividades formativas facilitan la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos. El perfil de ingreso del título está enfocado a un alumnado que pretende profundizar en el área de conocimiento de la Ciencia e Ingeniería de Materiales. Se ha podido constatar en las audiencias que el perfil de ingreso mayoritario son alumnos que proceden del Grado en Ingeniería de Materiales, doble Grado en Materiales y Energía y Licenciado en Química, así como alumnos extranjeros cuyo título y nivel de la lengua española es verificado por la propia universidad.

No existen evidencias que demuestren que se están llevando a cabo reuniones periódicas de coordinación. Esta consiste esencialmente en una labor administrativa llevada a cabo por la directora del máster de manera informal. Sería deseable formalizar la coordinación horizontal y vertical mediante actas y/o evidencias. Además, en las audiencias a estudiantes se ha constatado el elevado número de profesorado que interviene en cada asignatura, lo que lleva a una cierta descoordinación, aspecto que se recomienda revisar.

El número de alumnos matriculados es inferior a las previsiones (según la Memoria verificada se ofertan 50 plazas y la media de alumnos matriculados es de 8).

Los criterios de admisión y número de plazas ofertado han cumplido lo establecido en la Memoria de verificación. Las Normativas académicas se aplican correctamente y aparecen visibles en la web.

En las audiencias no se ha tenido la oportunidad de conocer la opinión de los empleadores del título.

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

LA INSTITUCIÓN DISPONE DE MECANISMOS PARA COMUNICAR DE MANERA ADECUADA A TODOS LOS GRUPOS DE INTERÉS LAS

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 2.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

La universidad pone a disposición de los diferentes grupos de interés, la información relevante del título de manera clara y fácilmente accesible a través de la página web. En ese alojamiento propio del máster se encuentra de manera ordenada desde la información básica (número de créditos, idioma de impartición, etc.), a información más específica del desarrollo del título (especialmente las guías docentes completas y coherentes con la Memoria verificada), o detalles normativos tanto del programa como del conjunto de la Universidad Rey Juan Carlos.

Sin embargo, sería deseable dar mayor visibilidad al personal docente en la web y que este documento sea coincidente con lo que se imparte en el título, indicando porcentaje de doctores y categorías profesionales y académicas.

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.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

El diseño del Sistema de Garantía de Calidad está avalado por el Programa Audit de ANECA. Fundamentalmente, a nivel del máster, descansa en la Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación, y en unos procesos que incluyen un Plan general de recogida de información, que una vez se analiza, da pie a un Plan de mejora con acciones concretas.

De las evidencias aportadas se desprende que la Comisión mencionada se reúne periódicamente (dos veces al año), y cuenta con representación de todos los colectivos, y que se realizan los Planes de recogida de información y de mejora de acuerdo al procedimiento. Estos procesos y documentos son oportunos, no obstante, todas las acciones de mejora recogidas están asignadas a una misma persona, la directora del máster, y cabría plantearse si este protocolo de asignación puede mejorarse. De la misma manera, es la directora del máster quien se encarga de la coordinación docente que, más allá de la comisión mencionada, tiene también actos formales, reuniones para tratar el desarrollo (fundamentalmente de los temas académicos). Son destacables, por otro lado, los esfuerzos por la transparencia del Sistema. De hecho, en la página web del título, desde la pestaña de Sistema de Garantía de Calidad, se puede acceder a los resúmenes de los Informes anuales de seguimiento, a los resultados con indicadores, a las acciones de mejora aprobadas cada curso, o al Informe de autoevaluación presentado para esta renovación de la acreditación.

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.:

A: El estándar para este criterio se logra completamente y además existen ejemplos que exceden de los requerimientos básicos y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración:

En el máster participa un total de 25 profesores: 4 Catedráticos de Universidad, 7 Profesores Titulares de Universidad, 7 Profesores Ayudantes Doctores, 3 Profesores Colaboradores, 1 Profesor/a Asociado/a y 3 Profesores Visitantes, de los cuales 23 son doctores (el 92%). El personal docente cumple los requisitos en cuanto a porcentaje de doctores y acreditados, respondiendo además a los criterios indicados en la Memoria en cuanto a perfiles y áreas de conocimiento. En general, en el cuadro de profesores destacan expertos en ámbitos profesionales especializados en la ingeniería de materiales; además existe un reparto equitativo entre profesores funcionarios (catedráticos y titulares) y entre profesores asociados o profesores visitantes. El profesorado que aporta la universidad es común con el título de Grado. Aun así, se puede estimar que el personal académico posee una alta cualificación en su área de conocimiento. La directora del máster imparte docencia en varias asignaturas, incluida la asignatura de Trabajo Fin de Máster.

El número de profesores del título es suficiente respecto al de alumnos matriculados.

Se valora positivamente la calidad investigadora del profesorado, acreditada por un total de 36 sexenios (20 los Titulares y 16 los Catedráticos). La experiencia y calidad docente se refleja en las evaluaciones positivas en el programa Docencia. De la misma manera, la experiencia profesional del personal académico es adecuada al nivel académico, la mayor parte con perfil de Ingeniero/a, la naturaleza y competencias definidas para el título, así como su asignación a los diferentes niveles formativos, como se demuestra en las guías docentes. No obstante, sería aclaratorio publicar el curriculum vitae de los profesores asociados, más extenso y con datos relevantes.

No existen evidencias de Programas de Innovación Docente para el profesorado específico, aunque existe un Centro de Innovación en Educación de la Universidad.

La estructura del profesorado se ha mantenido estable a lo largo de las tres ediciones de impartición del título.

En definitiva, el profesorado es excelente por su cualificación investigadora y docente y, además, la ratio de estudiantes por profesor/a, dado el bajo número de los primeros, también es muy buena. La satisfacción del alumnado es de 4.36/5.00 de promedio con la labor del profesorado y 4.30/5.00 en la valoración docente del máster. De las audiencias celebradas se puede corroborar no solo la excelencia docente e investigadora del profesorado, sino también y además su compromiso y dedicación entusiasta a la titulación. Por tanto, podemos afirmar que el equipo docente y su implicación en la titulación constituyen, sin duda, la mayor fortaleza de la titulación.

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:

Las instalaciones utilizadas en el desarrollo del máster son adecuadas para los objetivos de aprendizaje de los estudiantes y responden a lo recogido en la Memoria. Los laboratorios están bien dotados y el horario y el personal auxiliar no condicionan su uso por parte de los estudiantes. Al mismo tiempo, los alumnos disponen de todas las aplicaciones informáticas que necesitan para el desarrollo de sus proyectos y trabajos a través de la plataforma "Mylabs" que les permite disponer de ellas en sus equipos personales y sin necesidad de estar en el campus. No obstante, sería deseable que la universidad pusiera a disposición del título los medios materiales necesarios para que el desarrollo de las prácticas de laboratorio previstas no tenga que hacerse a costa de los proyectos de investigación del departamento. La calidad del título y el grado de madurez de su implantación hacen necesario que esta dotación de medios se lleve a cabo en un plazo breve y mediante compromisos claros de la universidad acordes con la Memoria de verificación.

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:

Según se extrae de las evidencias y de las encuestas de satisfacción docente, las metodologías docentes, las actividades formativas y los sistemas de evaluación empleados en cada una de las asignaturas son adecuados y permiten alcanzar los resultados de aprendizaje previstos, que corresponden al nivel 3 del MECES, según se establece en la Memoria de verificación del 2016.

Si bien, como se ha podido constatar en las evidencias no existe una asignatura específica que desempeñe los contenidos de métodos de investigación, en las audiencias y en las evidencias complementarias se ha podido constatar el alto nivel que adquieren los Trabajos Fin de Máster, que están enfocados bajo las líneas de investigación de los Departamentos que intervienen en el título.

En las audiencias se corrobora la buena opinión de los estudiantes y egresados sobre la adecuación de las actividades formativas

y sus metodologías docentes. La mayoría de estos alumnos han elegido el título para una proyección académica e investigadora basada en la ciencia de la tecnología de los materiales. Por otra parte, se constata la buena opinión de los estudiantes con el funcionamiento de las prácticas de laboratorio, donde los alumnos participan en desarrollos experimentales que tienen que ver con las líneas de investigación de los Departamentos.

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.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

La evolución de los datos y de los indicadores del título es adecuada a las previsiones y coherente con las características de los estudiantes a los que va dirigido. El perfil de ingreso de los alumnos se ajusta al recogido en la Memoria de verificación.

Los resultados académicos son adecuados: la tasa de abandono se ha mantenido en 0% durante los tres cursos académicos, de 2016-17 a 2018-19. La tasa de rendimiento presenta un valor de 93,33% para el curso 2016-17, de 86,95% para el 2017-18 y de 84,21% en el 2018-19. La tasa de éxito es del 100% en el curso 2016-17, del 95,24% en el 2017-18 y del 95,52% en el 2018-19. La tasa de presentación para el curso 2016-17 es de 93,33%, para el 2017-18 de 91,3% y en el 2018-19 de 88%.

En lo que respecta a la satisfacción por parte de todos los colectivos (profesorado, egresados, estudiantes y PAS), es en general muy positiva. Se destaca la satisfacción de los estudiantes con el máster en el año 2018-19, de 4,33 sobre 5,00. La valoración docente del máster también es muy alta, de 4,18 sobre 5,00. Sin embargo, el grado de satisfacción con la organización de la enseñanza ha sufrido una bajada respecto a cursos anteriores (en el curso 2018-19 está en 3,33), lo cual está siendo tratado para mejorarse. Del mismo modo ocurre con la satisfacción global con los servicios disponibles, que ha pasado de 4,38 en 2017-18 a 2,84 en 2018-19, con una tasa de respuesta del 50%, aunque se ha visto mejorada en las entrevistas, constatando que los alumnos se encuentran satisfechos con este aspecto.

Por parte de los egresados, se observa una valoración más baja sobre la satisfacción global con el máster que con respecto al año anterior. Es decir, en el 2017-18 tuvo un valor de 4,75, frente al 2,5 del 2018-19. Sin embargo, los datos no son representativos ya que solo respondieron 2 egresados de 4 y también se ha constatado que están satisfechos con el máster.

En cuanto a los indicadores de inserción laboral de este curso, a pesar de obtener una valoración de 3,50 sobre 5,00 en la utilidad del máster para mejorar las condiciones laborales, se puede ver que todos los egresados están trabajando y su situación laboral ha mejorado después de finalizar el máster. También muchos de ellos se encuentran desarrollando la tesis doctoral. La tasa de actividad un año después de finalizar el máster es del 100% así como también la tasa de empleo un año después de finalizar. La valoración por parte del PAS en general es positiva, superando el valor 3 en todos los ítems. Destaca la satisfacción con el portal de servicios (4,07/5,00) y la relación con otras unidades administrativas o de servicios (3,98).

La satisfacción de los profesores con el máster se puede corroborar con las evidencias valorándolo muy positivamente. En concreto se destaca el grado de satisfacción global de la enseñanza, con 4,86/5,00.

No se dispone de resultados de encuestas sobre el TFM, pero se ha podido constatar en las audiencias la satisfacción sobre este aspecto, destacando la buena disposición por parte de los profesores, excelentemente cualificados, hacia los estudiantes.

Como conclusión al criterio 7, la evolución de los indicadores de rendimiento y de satisfacción con el máster de todos los agentes implicados (estudiantes, profesores, egresados y PAS) es positiva.

PUNTOS FUERTES Y BUENAS PRÁCTICAS:

Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO

1.- El equipo docente y su implicación en la titulación constituyen, sin duda, la mayor fortaleza de la titulación. El profesorado es excelente por su cualificación investigadora y docente y, además, la ratio de estudiantes por profesor es muy buena.

RECOMENDACIONES:

Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

1.- Se recomienda implementar mecanismos formales de coordinación docente y mejorar la organización académica y la coordinación de los distintos profesores que imparten una misma asignatura.

En Madrid, a 25 de enero de 2021

Fdo.: Federico Morán Abad

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