



**Informe final de evaluación de la solicitud para la verificación de un Título oficial de Grado o Máster**

<b>Denominación del Título</b>	Máster Universitario en Ingeniería Mecánica Avanzada por la Universidad de Málaga
<b>Universidad solicitante</b>	Universidad de Málaga
<b>Centro/s</b>	• Escuela de Ingenierías Industriales
<b>Universidad/es participante/s</b>	Universidad de Málaga
<b>Rama de Conocimiento</b>	Ingeniería y Arquitectura

La Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento (DEVA-AAC), ha procedido a evaluar el Plan de Estudios que conduce al Título universitario oficial arriba citado, de acuerdo con lo establecido en el artículo 25 del RD. 1393/2007, de 29 de octubre.

La evaluación del plan de estudios ha sido realizada por la Comisión de Evaluación de la Rama de Conocimiento de Ingeniería y Arquitectura a la que se asignó el título, formada por personas expertas del ámbito académico nacional e internacional, profesionales y estudiantes. En caso de que haya sido necesario, en dicha evaluación también han podido participar personas expertas externas a la Comisión que aportan informes adicionales a la misma.

Dicha Comisión de evaluación, de forma colegiada, ha valorado el Plan de Estudios de acuerdo con los criterios recogidos en la Guía de apoyo para la elaboración de la memoria verificada de títulos oficiales (Grado y Máster), haciendo una propuesta de informe a la Comisión de Emisión de Informes.

De acuerdo con el procedimiento legalmente establecido, cumplido el trámite de alegaciones por la Universidad, la Comisión de Emisión de Informes, reunida en sesión ordinaria, emite un informe de evaluación FAVORABLE.

Motivación:

1. Descripción del Título

La denominación del Título es adecuada y, en general, se especifica correctamente la información requerida en relación con la universidad solicitante y centro responsable, modalidad de enseñanza “presencial”, oferta de plazas de nuevo ingreso consistente en 30



**Junta de Andalucía**

ID. Ministerio: 4318130

plazas cada curso académico y el idioma de impartición castellano. El Título se oferta con 90 créditos de los que 48 son obligatorios, 12 optativos, 12 créditos de Prácticas Externas obligatorias y 18 de trabajo fin de máster.

El título no conduce a una profesión regulada ni está vinculada a una profesión regulada aunque si está relacionada con la profesión correspondiente al Grado en Ingeniería Mecánica pues el acceso está pensado, prioritariamente, para Graduados en Ingeniería Mecánica.

Se incluye la información relacionada con las normas de permanencia, que corresponden a las normas aprobadas por la Universidad de Málaga y los créditos mínimos y máximos a cursar para tiempo completo y tiempo parcial.

## 2. Justificación

Las evidencias que se aportan ponen de manifiesto el interés científico o profesional del Título propuesto, justificándose el interés científico y profesional, y evidenciándose el interés de la propuesta al encontrarse pocos títulos de máster específicos en el campo de la ingeniería mecánica en Andalucía.

Este Título no habilita para el acceso al ejercicio de una actividad profesional regulada en España ni da acceso a una profesión regulada.

Se han incluido referentes externos nacionales e internacionales con objeto de poner de manifiesto el interés del Título y se explica en qué aspectos (competencias propuestas, contenidos, etc.) referentes y título propuesto son convergentes. Se aporta también información sobre la convergencia con esos títulos de grado y máster afines y la necesidad, basada en contenidos y competencias, de ofertar un nuevo título de máster.

Se han desarrollado procedimientos de consulta internos y externos utilizados para la elaboración del plan de estudios que se consideran adecuados.

## 3. Competencias

Se han definido 10 competencias generales, 3 transversales y 20 competencias específicas.

En términos generales, las competencias son evaluables y su redacción es adecuada, utilizando un verbo que indica la acción que genera los resultados de aprendizaje.

## 4. Acceso y admisión de estudiantes

Se han definido los Sistemas de información previa a la matriculación y procedimientos de



acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso, y resultan adecuados. También se ha definido el perfil de ingreso recomendado.

Los mecanismos de apoyo a los estudiantes están basados en la existencia de una guía para estudiantes de nuevo ingreso existente en la web de la Universidad de Málaga. Además, se recogen acciones tutoriales y de apoyo al alumno. Se incluye Plan de acción tutorial del Título.

Se han indicado las condiciones de acceso al Título por expediente y afinidad temática. No se han establecido pruebas de acceso. Se indica que la admisión se realizará estableciendo preferencia para quienes estén en posesión del título de Grado en Ingeniería Mecánica o del Grado en Tecnologías Industriales que hayan cursado las asignaturas de la intensificación en Mecánica-Máquinas. También se indica que el resto de titulados de la rama de la Ingeniería Industrial también podrán acceder al Máster previa evaluación por parte de la Comisión Académica que dictaminará, en cada caso, los requisitos de formación complementarios requeridos.

Se exige acreditación de nivel de inglés B1 según el marco europeo de cualificación de lenguas, excepto para aquellos cuya lengua materna sea inglés o hayan cursado estudios universitarios en este idioma previa presentación de la justificación correspondiente. Por otra parte, se indica que los estudiantes de otros países que se preinscriban en el Título deberán acreditar el conocimiento de español con un certificado equivalente al requerido para el nivel de inglés, exigiéndose un nivel mínimo de B2 para aquellos estudiantes cuyo idioma nativo no sea castellano.

Se incluye la normativa reguladora de la Universidad de Málaga para reconocimientos de estudios o actividades y de experiencia laboral o profesional, así como la de transferencia de créditos. Se indica que se podrán reconocer hasta 9 por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional. Se incluye normativa de la Universidad y se indican los requisitos para estos reconocimientos: las tareas realizadas serán realizando tareas de ingeniero por una cuantía igual o superior a 225 horas y solo podrán ser reconocidos por la materia Prácticas en empresas.

Se indica que la Comisión Académica del Máster propondrá unos complementos formativos adecuados según el perfil de ingreso de los nuevos estudiantes, si estos no provienen de las titulaciones consideradas para el acceso directo. Dichos complementos corresponden con asignaturas del Grado en Ingeniería Mecánica de la Universidad de Málaga, asegurando una secuencia temporal adecuada, en paralelo con las asignaturas del Máster. El máximo de complementos formativos se establece en 30 ECTS.

## 5. Planificación de la Enseñanza



La estructura del plan de estudios se ha definido y se corresponde con lo establecido en el Real Decreto 1393/2007. El plan de estudios se ha estructurado con 78 créditos ECTS de los cuales 48 son obligatorios, 12 son optativos, 9 corresponden a Prácticas en Empresa curriculares y 9 al Trabajo de Fin de Máster.

Se ha especificado el carácter de las enseñanzas, tipo de materia (obligatorias, optativas, prácticas externas, trabajo fin de Máster, incluyendo las materias mixtas), la planificación temporal en cuanto a su distribución en ECTS y las lenguas en las que se imparten (castellano en este caso).

Los contenidos de las materias tienen un nivel avanzado correspondiente a un máster. Los resultados de aprendizaje, metodologías docentes y sistemas de evaluación se consideran también adecuados.

Por otra parte, se aporta información de la gestión de la movilidad, que son las contempladas para los demás títulos de máster de la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Málaga.

Por último, los mecanismos de coordinación horizontal y vertical del Título que se han definido son claros y correctos para garantizar que participan todos los agentes implicados y que se llevan a cabo todos los procedimientos.

#### 6. Personal académico y de apoyo

Se aporta relación detallada de personal académico disponible con categorías, áreas de conocimiento y experiencia docente e investigadora. También se ha aportado información personal dedicado a tareas administrativas y de servicios asociadas al funcionamiento y gestión de los planes de estudio, que recaen en el personal de administración y servicios (PAS) generales del Centro, así como de personal técnico de los departamentos y su dedicación al título.

No se han establecido necesidades de profesorado adicionales para llevar a cabo el plan de estudios. Tampoco se han establecido necesidades de personal de apoyo adicional para llevar a cabo el plan de estudios.

Se hace referencia a mecanismos para garantizar los principios de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres y de no discriminación de personas con discapacidad en la contratación del profesorado.

#### 7. Recursos materiales y servicios

Se han especificado los medios materiales y servicios disponibles en la universidad que



permiten garantizar el desarrollo de las actividades formativas programadas en el Título y los recursos destinados al título.

El Máster incluye prácticas externas curriculares. Se aporta relación de empresas donde se realizarán las prácticas, plazas ofertadas y enlace a los convenios correspondientes. Las plazas ofertadas son suficientes para cubrir las necesidades de la titulación.

Se han descrito adecuadamente los mecanismos de garantía de revisión, mantenimiento y actualización de los materiales y servicios disponibles dentro de la Universidad.

#### 8. Resultados previstos

Se aportan las tasas de graduación, abandono, eficiencia y rendimiento, así como justificación de los distintos indicadores.

Se ha definido un procedimiento por parte de la universidad para validar el progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes del título. Se explicitan los agentes implicados, la temporalización, variables y herramientas que se utilizarán para la valoración del progreso de los resultados del aprendizaje. Así mismo se establecen los mecanismos que se utilizarán para implantar las mejoras en el desarrollo del plan de estudios.

#### 9. Sistema de Garantía de Calidad

La Universidad de Málaga argumenta que el SGC del Centro donde se integra, y que será de aplicación, al Máster actualmente está en fase de rediseño a la espera de aprobación, por tanto no se ha podido valorar su adecuación. Se identifica el SGC que será de aplicación al Máster durante el periodo en que no exista un SGC aprobado, de forma que se pueda garantizar el funcionamiento del Máster y la toma de decisiones frente a los resultados de su implantación.

#### 10. Calendario de implantación

Se trata de un Título de nueva implantación en esta universidad.

Se pretende impartir el Título a partir del curso 2022-23 y se ha incorporado un cronograma donde se recoge el proceso de implantación del nuevo plan de estudios, implantándose curso a curso, finalizando en el 2023-2024.

En Córdoba, a 12/05/2022

**EL DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN  
DE LA AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO**



The image shows a handwritten signature in blue ink over a circular official stamp. The stamp is light blue and contains the following text: 'CONSEJERÍA DE TRANSFORMACIÓN ECONÓMICA, INDUSTRIA, CONOCIMIENTO Y UNIVERSIDADES' around the top edge, 'Junta de Andalucía' in the center, and 'Dirección de Evaluación y Acreditación' at the bottom. The signature is a complex, scribbled line.

**Fdo.: Sebastián Chávez de Diego**