

## INFORME FINAL DE EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD PARA LA VERIFICACIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE GRADO O MÁSTER

|                                      |                                                                                                                                           |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Código del Título</b>             | 3500624                                                                                                                                   |
| <b>Denominación</b>                  | Máster Universitario en Ingeniería Mecatrónica y Robótica por la Universidad de Jaén                                                      |
| <b>Universidad solicitante</b>       | Universidad de Jaén                                                                                                                       |
| <b>Centro/s</b>                      | 23004793 Escuela Politécnica Superior (Jaén) (Universidad de Jaén)                                                                        |
| <b>Universidad/es Participante/s</b> | Universidad de Jaén                                                                                                                       |
| <b>Ámbito de Conocimiento</b>        | Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación |

La Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA), ha procedido a evaluar el Plan de Estudios que conduce al Título universitario arriba citado, de acuerdo con lo establecido en el artículo 26 del 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 la calidad.

La evaluación del plan de estudios ha sido realizada por la Comisión de Evaluación de la Rama 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 de verificación 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, finalizado el plazo de presentación de subsanación y alegaciones, la Comisión de Emisión de Informes, reunida en sesión ordinaria, emite un informe definitivo de evaluación.

El resultado de esta evaluación es:

**FAVORABLE** con aspectos que solventados, corrigen y/o mejoran la propuesta presentada del título que no determinan el sentido del informe.

### Motivación:

#### 1. Descripción, objetivos formativos y justificación del título

Se presenta un título de 60 ECTS de los cuales 48 son obligatorios, 6 de prácticas externas y 6 corresponden al TFM. El número de estudiantes de nuevo ingreso máximo es de 25 por curso y la modalidad de docencia es totalmente presencial. El ámbito de conocimiento al que se adscribe el título es el de Ingeniería industrial, ingeniería mecánica,

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |            |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN |                                  |            |  |
| FIRMADO POR                                                                                                                                                                                                                                                                       | MARIA DEL PILAR MARTINEZ JIMENEZ | 22/05/2025 |                                                                                       |
| VERIFICACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                      | Pk2jmX3Y7KA6SX379MLW4VTK2MHLXS   | PÁG. 1/5   |                                                                                       |

ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación, lo que se considera correcto.

La denominación del título es coherente con la estructura y contenidos del plan de estudios propuesto, centrado en la Mecatrónica y la Robótica. Dado que se contemplan dos ámbitos de formación unidos por la conjunción y: Mecatrónica y Robótica, se han asignado 12 ECTS al ámbito de la Robótica, por lo que se ha incorporado un Módulo de Sistemas y Automática con 4 asignaturas de 3 créditos, es decir, 12 créditos en total. Sin embargo, se ha detectado una pequeña incoherencia en la planificación de las enseñanzas en las que el NIVEL 2 de la materia Ingeniería de Sistemas y Automática el número de créditos ECTS sigue siendo 9 cuando en el desarrollo del NIVEL 3 aparecen 4 asignaturas que suman 12 ECTS, que sería lo correcto.

Por otra parte, el título no induce a confusión sobre su nivel MECES, ya que los contenidos del plan de estudios se ajustan al nivel de Máster. Además, los objetivos formativos establecen claramente lo esperable de las diferentes asignaturas que configuran el plan de estudios, tratándose en todos los casos de contenidos avanzados. También se considera correcto el perfil de egreso definido como Ingenieros/as con perfil multidisciplinar orientados a los retos de los modernos dispositivos mecatrónicos y robóticos. Se indica con toda claridad que es un título que no habilita para el ejercicio de profesión regulada.

En relación con la normativa de permanencia, es coherente ya que se aplican las normas establecidas por la Universidad de Jaén para las titulaciones de Máster.

Se presentan evidencias del interés académico y profesional del título propuesto. Se define un objetivo fundamental en términos de los resultados de formación esperados, que se asocia con las competencias que adquirirán los futuros egresados.

No se definen estructuras curriculares específicas o estrategias metodológicas de innovación docente.

**Aspectos que solventados, corrigen y/o mejoran la propuesta presentada del título, que no determinan el sentido del informe:**

- Se debería revisar toda la memoria de forma que se refleje de forma coherente en todos los apartados los 12 créditos del ámbito de la Robótica.

## 2. Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

El título define 21, 14 y 22 conocimientos, competencias y habilidades o destrezas, respectivamente. Todos ellos están redactados de forma clara y precisa y son coherentes con la denominación del título, su ámbito de conocimiento, los objetivos formativos y los perfiles de egreso. Los resultados de aprendizaje son generales (Conoce las TICs, Conoce la normativa, Conoce las metodologías...) y son académicamente relevantes y significativos en la definición del proyecto formativo de la titulación y se garantiza su adquisición por todo el estudiantado, ya que todas las asignaturas son obligatorias.

Los resultados de aprendizaje son inclusivos (COM10), incluyen la valoración de la responsabilidad ética y social (COM02, COM03), el respeto a los derechos humanos con atención a la sostenibilidad y al cambio climático (COM09) y a los ODS (COM14). Además, todos ellos son evaluables en diferentes materias.

## 3. Admisión, reconocimiento y movilidad

Los requisitos de acceso y los procedimientos de admisión se muestran con inclusión de enlace al Distrito Único Andaluz y a la página web de Acceso y Admisión a la Universidad de Jaén, que garantiza la información transparente y

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |            |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN |                                  |            |  |
| FIRMADO POR                                                                                                                                                                                                                                                                       | MARIA DEL PILAR MARTINEZ JIMENEZ | 22/05/2025 |                                                                                       |
| VERIFICACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                      | Pk2jmX3Y7KA6SX379MLW4VTK2MHLXS   | PÁG. 2/5   |                                                                                       |

accesible sobre los procedimientos de admisión, y sobre los sistemas de orientación al estudiantado. Además, se incluye la definición del perfil de ingreso.

Por otra parte, se han indicado los procedimientos de admisión, son coherentes con el título propuesto y tienen en cuenta al estudiantado con discapacidad o con necesidades específicas. En dichos procedimientos se han explicitado el órgano, los procedimientos y los requisitos de admisión y se han incluido procedimientos de matrícula condicionada que se ajustan a lo dispuesto en el artículo 18.4 del RD 822/2021. No se han establecido complementos formativos.

Se reconocen hasta 9 de créditos por experiencia profesional de experiencia laboral y profesional, ajustándose al artículo 10.5 del RD 822/2021 y la normativa de la Universidad de Jaén que indica que no deben superarse globalmente el 15% del total de los créditos del título.

Además, se concretan los requisitos necesarios para el reconocimiento de créditos por experiencia laboral y profesional (tiempo mínimo necesario, tipo de experiencia laboral y/o profesional que podrá ser reconocida y parte del plan de estudios que quedaría afectada por el reconocimiento).

No hay movilidad específica del título, sino que se incluye información y enlaces a la normativa de movilidad de la Universidad de Jaén.

#### 4. Planificación de las enseñanzas

La estructura del plan de estudios está correctamente diseñada con una distribución equilibrada entre sus dos cuatrimestres de 30 ECTS cada uno y se compone de materias de 3 ECTS cada una. El plan de estudios termina con la defensa del TFM de 6 créditos. La división de cada cuatrimestre en dos partes (A y B) permite que el estudiante no curse más de 5 asignaturas de forma simultánea, lo que se considera adecuado. El título no contempla especialidades.

Se establecen mecanismos de coordinación docente coherentes tanto horizontales como verticales, de acuerdo con lo establecido en el art. 17 de la Normativa de Másteres de la Universidad de Jaén.

Se establecen cuatro metodologías docentes y 4 actividades formativas. El esquema de actividades y metodologías docentes parte de la clasificación que se ha realizado a nivel de la Universidad de Jaén para facilitar la gestión global de todas las titulaciones y se ha publicado en la web del Vicerrectorado de Enseñanzas Oficiales en su apartado de Calidad de las Enseñanzas. Los métodos de evaluación propuestos están claramente definidos y son adecuados.

#### 5. Personal académico y de apoyo a la docencia

Se incluye el detalle del profesorado que consta de 21 perfiles con experiencia docente e investigadora adecuada para garantizar la capacidad formativa del título. El listado de profesores incluye un profesor colaborador, del que se proporciona su nombre y sus méritos.

Para la gestión de las prácticas externas, incluidas en el título se proporciona profesorado tutor y profesionales responsables de tutorías, todos ellos con la suficiente experiencia profesional, por lo que se considera adecuado.

Se incluye un anexo con el personal técnico, de gestión y de administración y Servicios de apoyo a la docencia necesario y disponible para el título en la Universidad de Jaén, su vinculación a la universidad y su experiencia profesional, que se considera adecuado.

Se incluye información suficiente sobre los planes de formación permanente que incluyen contenido explícito relacionado con la capacitación en prevención, sensibilización y detección de violencias sexuales, conforme al artículo

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |            |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN |                                  |            |  |
| FIRMADO POR                                                                                                                                                                                                                                                                       | MARIA DEL PILAR MARTINEZ JIMENEZ | 22/05/2025 |                                                                                       |
| VERIFICACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                      | Pk2jmX3Y7KA6SX379MLW4VTK2MHLXS   | PÁG. 3/5   |                                                                                       |

24.3 de la Ley 10/2022, de 6 de septiembre.

## 6. Recursos materiales e Infraestructuras, prácticas y servicios, para el aprendizaje

Se aporta información, en documento anexo, sobre los recursos disponibles para esta titulación en la Universidad de Jaén, con enlaces a los diferentes recursos e infraestructuras, incluyendo los laboratorios de los 5 departamentos de la Universidad de Jaén que imparten la titulación. Estos recursos se consideran satisfactorios para garantizar la calidad del título.

En cuanto a las prácticas externas se incluye 1 tutor académico de la Universidad de Jaén y 44 tutores de las diferentes entidades colaboradoras. El número es adecuado dada la oferta anual de plazas (25). Se aportan todos los convenios con las empresas colaboradoras (44) con vigencias de entre 1 y 3 años. En general, las empresas son adecuadas, ya que se circunscriben al ámbito de conocimiento de la titulación ofertada.

En conclusión, según se indica en la memoria la Universidad dispone de todos los recursos materiales y servicios necesarios.

## 7. Calendario de implantación

Se indica como curso de inicio 2025-26.

Este título extingue otro previamente existente con la denominación de Máster Universitario en Ingeniería Mecatrónica. Se propone una tabla de adaptaciones entre ambos títulos que se considera adecuada.

## 8. Sistema Interno de Garantía de la Calidad

En cuanto a la información pública se proporcionan diversos enlaces en los que se puede encontrar lo necesario para todos los grupos de interés. Además, se proporciona información sobre el Apoyo y orientación a estudiantes, una vez matriculados y un enlace al Plan de Acción Tutorial (PAT) del Centro.

El Sistema de Garantía de Calidad propuesto es el de la Escuela Politécnica Superior de Jaén que dispone de mecanismos que permiten asegurar el control, revisión y mejora continua del mismo. La universidad aporta un enlace en el que se puede acceder fácilmente a todos los procedimientos que forman parte del Sistema, así como al Manual del mismo.

En el Sistema propuesto, se incluye la definición de la política de calidad, dispone de un proceso (PE02 Gestión de la Información Pública) con el que garantiza la publicación de información actualizada de actividades y resultados del programa, se identifican los responsables y responsabilidades en relación con el Sistema de Calidad y se informa de las acciones que realiza el centro para la toma de decisiones en relación con la información recogida de los diferentes grupos de interés.

Aunque no es de aplicación al título, se deja constancia que el SGC del Centro debe contemplar un procedimiento o instrucción específica de cómo se realizará la recogida de información para el caso de este tipo de titulaciones.

Córdoba, a fecha de la firma electrónica

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |            |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN |                                  |            |  |
| FIRMADO POR                                                                                                                                                                                                                                                                       | MARIA DEL PILAR MARTINEZ JIMENEZ | 22/05/2025 |                                                                                       |
| VERIFICACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                      | Pk2jmX3Y7KA6SX379MLW4VTK2MHLXS   | PÁG. 4/5   |                                                                                       |

LA DIRECCIÓN

P.S. LA COLABORADORA TÉCNICA DE LA AGENCIA  
PARA LA COORDINACIÓN DEL ÁREA DE EVALUACIÓN  
Y ACREDITACIÓN DE ENSEÑANZAS SUPERIORES  
(art. 20.3 de los Estatutos de la Agencia, aprobados  
por Decreto 17/2023, de 14 de febrero)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |            |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN |                                  |            |  |
| FIRMADO POR                                                                                                                                                                                                                                                                       | MARIA DEL PILAR MARTINEZ JIMENEZ | 22/05/2025 |                                                                                       |
| VERIFICACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                      | Pk2jmX3Y7KA6SX379MLW4VTK2MHLXS   | PÁG. 5/5   |                                                                                       |