

Informe de Seguimiento del Máster Universitario en Ingeniería Informática por la Universidad de Almería

A. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4316092
Denominación del Título	Máster Universitario en Ingeniería Informática por la Universidad de Almería
Universidad	Universidad de Almería
Centro/s	04008522 Escuela Superior de Ingeniería
Universidad/es Participante/s	
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura

B. ÁMBITO NORMATIVO

El seguimiento se tramita de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 28 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 su calidad. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) establecidos en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado, máster y doctorado de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA).

La Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía, de conformidad con lo establecido en la Ley 9/2021, de 23 de diciembre, por la que se crean la Agencia Empresarial para la Transformación y el Desarrollo Económico (TRADE) y la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA), tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

C. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

La Comisión de seguimiento, de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la seguimiento de los títulos oficiales presentada por la Universidad. El presente informe es emitido por dicha comisión formada por expertos en la materia que actúan en régimen de independencia y autonomía.

Revisada y analizada la documentación aportada por el título y las evidencias presentadas en este informe, la Comisión expone las siguientes valoraciones, sobre las que se pueden contemplar aspectos que deben ser subsanados.

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	08/01/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSLMMPNH2VK5ND7GP82WCXX2V7	PÁG. 1/11	

MOTIVACIÓN

INTRODUCCIÓN

El Máster en Ingeniería Informática por la Universidad de Almería es un título presencial que, en el curso académico 2024-25, sustituye al actual Máster en Tecnologías y Aplicaciones en Ingeniería Informática, incorporando una mención dual. Los principales cambios introducidos en esta nueva versión son los siguientes: (1) se modifica el nombre actual del Máster que pasa a denominarse Master en Ingeniería Informática; (2) se cambian los requerimientos generales del Máster, que pasa de requerir 72 ECTS a 90 ECTS; (3) se incrementa la obligatoriedad en 6 ECTS que pasa de 36 a 42 e incorpora las prácticas externas de 12 ECTS y (4) incorpora la Mención Dual: 30 ECTS. Asociado a esta Mención Dual, el Máster cuenta con la colaboración de empresas como Tedial, Hispatec, Hiberus Tecnología, BullSoft o Cajamar Tecnología.

Se trata de un máster de 2 años de duración, impartido en idioma castellano y con una carga planificada de 90 ECTS, con una modalidad de enseñanza semipresencial y que oferta tres especialidades: (1) Especialidad en Big Data, (2) Especialidad en Desarrollo Web/Móvil, y (3) Especialidad en Internet de las cosas (IoT).

Este Máster establece el conjunto de requerimientos que deben cumplir las titulaciones que se vinculan con la profesión de Ingeniero en Informática, y que fueron fijadas por la Resolución de la Secretaría General de Universidades de 8 de junio de 2009 (BOE de 4 agosto de 2009).

Se trata de un Máster que actualmente oferta 65 plazas de nuevo ingreso y el perfil del alumno al que va dirigido es el de un titulado universitario que posea las competencias vinculadas con la profesión de Graduado en Ingeniería Informática y desee adquirir y desarrollar las competencias de Ingeniero Informático. Por ello, está orientado a los egresados de la titulación de informática que se imparte en la Escuela Superior de Ingeniería, graduado en Ingeniería Informática, y a las titulaciones antiguas (diplomados, licenciados, ingenieros técnicos e ingenieros superiores), aunque no está cerrado a otras titulaciones. De este modo, el título está dirigido preferentemente a ingenieros técnicos/graduados en ingeniería informática, que deseen especializarse en Tecnologías Informáticas.

Obtuvo informe de verificación favorable en 2017 y su curso de implantación fue el 2017/2018. Posteriormente ha sufrido 4 modificaciones sustanciales (2018, 2022, 2023 y 2024), dos procesos de seguimiento (19/07/2018 y 18/09/2019), así como una renovación de la Acreditación (17/06/2021).

CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza parcialmente

Justificación

El título presenta información pública disponible a través de su web oficial. La estructura la tiene definida en varias pestañas. Una general, de presentación de la titulación, donde se aportan los datos generales, así como el contacto del coordinador, los perfiles de ingreso, las salidas profesionales y cualificación profesional, y el reconocimiento de créditos; a la par, se aporta cierta documentación oficial como el enlace a la última actualización de la memoria verificada, documento P6.- Recursos Materiales y Servicios (actualizado a fecha 09/07/2024), la publicación en el BOE así como un enlace a la Normativa Estatal, Autonómica y de la UAL de ámbito general y específico de las titulaciones. Luego tiene otra pestaña dedicada al Plan de estudios, que contiene secciones distribuidas en: Asignaturas, Estructura y Distribución de créditos, Prerrequisitos y Correquisitos, Coordinación y Comisión Académica, Prácticas Externas, Trabajo Fin de Máster, Reconocimiento de Créditos y Adaptación del Plan de

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	08/01/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSLMMPNH2VK5ND7GP82WCXX2V7	PÁG. 2/11	

Estudios. Presenta también una pestaña dedicada a Matrículas y Becas, con secciones dedicadas a Orientación, Acceso y Admisión, Matrícula y finalmente una de Becas y Ayudas. Tiene una pestaña dedicada a Movilidad donde se presentan las diferentes convocatorias y programas de movilidad. Finalmente, tiene una pestaña dedicada al Sistema de Garantía de calidad (SGC), donde ofrece acceso a la documentación del SGC, así como información anual asociada que incluye Cuadro de indicadores más relevantes, Informe de resultados e Informe de Resultados de Calidad Ampliado junto a un informe anual de revisión. También ofrece el último informe de Seguimiento/Renovación del título emitido por ACCUA.

Se ha visto que en la pestaña de presentación sí se ofrece acceso a la memoria verificada, así como a la última memoria actualizada tras los diferentes procesos de modificación. Sin embargo, no se ha encontrado acceso al histórico de informes asociados al histórico de procesos que ha sufrido el título. En su lugar, ofrece un enlace a la web de la ACCUA que direcciona a un buscador general donde es posible localizar los informes. Sin embargo, en la pestaña de búsqueda de esta plataforma piden datos como Escuela a la que se encuentra adscrito el título (Centro responsable) o código del título, que no aparecen indicados en la pestaña de datos generales de la web, lo que hace que en la búsqueda uno tenga que pedir todos los títulos de la Universidad de Almería y tener que recorrer el listado generado hasta encontrar el de la titulación. En su lugar, sería más eficaz aglutinar en la zona de calidad un histórico actualizado con los enlaces a cada uno de los informes para agilizar esta labor de búsqueda.

El perfil recomendado y criterios de acceso son fácilmente accesibles, así como datos relativos a Horarios y Calendarios y Normativas relacionada con Movilidad, y TFM.

Las guías docentes son accesibles y se describen las actividades y metodologías docentes, así como los sistemas de evaluación para cada asignatura. Además, se encuentran identificados tanto el personal docente como la persona responsable de cada una de ellas.

La pestaña de Calidad ofrece datos públicos sobre los indicadores del título, tanto de forma resumida, como detallada. La principal carencia detectada en la web de calidad es que sólo se ofrece acceso al último informe de seguimiento/acreditación, pero no se ofrece acceso al histórico de estos informes. Tampoco se ha podido identificar una zona dedicada a realizar las sugerencias y reclamaciones, e información a acciones de difusión y publicidad del título.

El master incluye en su programa una asignatura de prácticas externas (12 ECTS) localizada temporalmente en el primer cuatrimestre del segundo curso.

En lo que se refiere al acceso público a los resultados e indicadores del título, la pestaña de calidad ofrece un enlace al cuadro de indicadores así como a informes de resultados. Todos estos enlaces parecen direccionar a datos almacenados en una plataforma denominada Alfresco. Las veces que se ha tratado de acceder de forma pública al cuadro de indicadores, la conexión ha dado problemas indicando problemas de conexión. Sólo ha sido posible acceder por la vía de evidencias con la autenticación de clave y contraseña asociada a perfil de panel evaluador facilitada en el autoinforme.

Se obtienen indicadores para medir el grado de satisfacción con la información pública por parte de los estudiantes como del profesorado y del PAS. La satisfacción sobre la información pública y la difusión del título de los recién egresados fue de 5,00 (valor superior al de la media del centro, 3,64, y la Universidad de Almería, 3,78); la del PDI se situó en 4,00 (4,36 el Centro y 4,41 la Universidad) y la de PTGAS fue de 4,29 (coincidente con las obtenidas por el Centro y la Universidad). El problema asociado a estos datos es que el número de encuestas realizadas frente al conjunto de la población fue pequeño, por lo que la significación de estos resultados es discutible. Así, los resultados de egresados se obtuvieron con 2 encuestas sobre 23, las de PDI con 7 sobre 32 y las de PAS con 27 sobre 185, lo que hace también dudar de si los resultados de este indicador se encuentran particularizados para el título o si, por el contrario, engloban a todo el PAS de la UAL. Viendo el tamaño muestral (N=185) hace pensar en este último caso, haciendo que fuera más deseable que estos resultados estuvieran focalizados en el título en particular y no en la generalidad de la universidad.

Aspectos que deben ser subsanados

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	08/01/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSLMMPNH2VK5ND7GP82WCXX2V7	PÁG. 3/11	

Se debe revisar la información publicada en la web y publicar en la pestaña de calidad acceso a los informes finales de asociados al histórico de procesos a los que ha sido sometido el título, tanto en el seguimiento como en renovación de la acreditación.

Se debe publicar en la web de forma que sea fácilmente accesible una zona dedicada a realizar las sugerencias y reclamaciones.

Se debe publicar también en la web el plan de mejora del título, ofreciendo información sobre las acciones finalizadas y en proceso.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda ofrecer los resúmenes de indicadores de resultados públicos de forma que no se dependa de la conexión a la plataforma Alfresco.

Se recomienda en la pestaña de presentación, en la zona en la que se ofrecen los datos generales del título, ampliarla con datos como escuela o centro al que se encuentra adscrito dentro de la UAL así como código oficial del título; datos que son de ayuda para la búsqueda de los informes previos en la web de ACCUA.

Se recomienda tomar medidas que permitan incrementar la participación de los diferentes grupos de interés en las encuestas.

Se recomienda segregar la información dada por indicadores generales de la universidad a los particulares de la titulación.

CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Se alcanza parcialmente

Justificación

El SGC del título es el propio de la Escuela Superior de Ingeniería. Su Manual de Calidad describe su alcance y detalla los aspectos que abarca. Está integrado en el SGC del Centro de Postgrado y Formación Continua.

Dispone de un manual de Calidad que detalla la Política de Calidad del Centro y los procedimientos por los que ésta se hace tangible. La Comisión de Calidad del Centro de Postgrado y Formación Continua, presidida por el director del centro, es la responsable de la gestión del SGC y el órgano encargado de la elaboración de toda la documentación de éste.

El título está presente en la Comisión de Calidad a través de su Coordinador que, en cumplimiento de la normativa que regula las comisiones de calidad de los centros de la UAL, es miembro permanente de la misma.

El SGC es evaluado y revisado con periodicidad anual y, en caso necesario, son aprobadas por la Comisión de Calidad las nuevas versiones de la documentación del mismo (Manual de Calidad, Manual de Procedimientos, etc.). La última revisión constatada en Manual de Calidad está fechada el 19 de julio de 2023.

El SGC tiene un gestor documental basado en la plataforma Alfresco, que se comparte con todos los títulos de la Universidad de Almería.

La zona dedicada al Sistema de Garantía de la Calidad es fácilmente accesible y es posible encontrar en ella descripción de responsables y miembros de la comisión.

Las actas de la Comisión se encuentran disponibles, si bien son actas referidas al conjunto de títulos dependientes del Centro de Formación Continua del que depende el título. Se echa de menos información más particularizada para el título en concreto.

Hay evidencias en la web del SGC sobre evaluación y seguimiento del mismo.

El SGC cuenta con el despliegue de 27 procedimientos de los que emanan 68 indicadores de resultados y

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	08/01/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSLMMPNH2VK5ND7GP82WCXX2V7	PÁG. 4/11	

satisfacción. Todos ellos se ofrecen para su análisis en el Informe Anual de Resultados del SGC del título. El título publica anualmente una memoria de resultados con información detallada sobre el desarrollo y seguimiento de indicadores.

En el autoinforme se indica que el plan de mejora se encuentra accesible en la web del título. Sin embargo, no se ha encontrado evidencia de que el plan de mejora se encuentre accesible al público mediante enlace directo en la web del título, dentro de la pestaña asociada al sistema de garantía de calidad. Sí ha sido posible encontrarlo a través del acceso autorizado con autenticación al panel con los datos de acceso suministrados en el autoinforme.

Existen procedimientos vinculados al diseño, revisión y mejora del título del Manual de Calidad (evidencias PE-03, PC-01, PE-02, PE-05 y PC-13)

Se establece una periodicidad de revisión anual, contando de dos instrumentos para ello: el Plan Anual de Calidad del Centro y el Plan de Mejora del Título.

El SGC dispone de un conjunto de instrumentos destinados a la obtención de indicadores relacionados con el grado de satisfacción de los grupos de interés (evidencias PC-04, PC-05, PC-09, PC-14, PA-02 y PA-03).

En general, el grado de satisfacción tanto de estudiantes como PDI es alto: 4,05 para la satisfacción del PDI con el título y 3,85 para la satisfacción de los estudiantes con el título. Comentar que la tasa de respuesta asociada es baja, lo que genera dudas sobre el nivel de significación de los datos. Así, para el caso de la encuesta del estudiante (indicador s01) se tienen 2 respuestas frente a una población de 23 y en el caso del PDI (indicador s02 y s03) se tienen 7 respuestas sobre una población de 32.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe recoger información completa y representativa sobre el nivel de satisfacción de todos los grupos de interés.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda tomar medidas orientadas a incrementar la tasa de respuesta de los diferentes grupos de interés en las encuestas.

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza parcialmente

Justificación

La modalidad de enseñanza, semipresencial/híbrida en este caso, se ajusta con lo indicado en la memoria del programa formativo, con un desarrollo y organización que es público y fácilmente accesible en la web.

Conforme a lo indicado en el informe de autoevaluación, se ha realizado un conjunto de modificaciones en la memoria inicialmente verificada, consistentes en lo siguiente:

- 1.- La inclusión de dos asignaturas para adaptar la titulación de 72 ECTS a 90 ECTS según establece la Disposición Transitoria 6ª del RD 822/2021. Esto se ha realizado incluyendo las asignaturas "Prácticas externas" con 12 ECTS y "Aplicaciones de las Tecnologías Informáticas (TIN) en empresas o en centros de investigación" con 6 ECTS, que consiste en la incorporación de una asignatura donde los estudiantes puedan recibir formación sobre las tecnologías y las herramientas que utilizan las empresas y los centros de investigación para el desarrollo de productos.
- 2.- Cambio de nombre identificativo de la titulación a Máster Universitario en Ingeniería Informática por la Universidad de Almería. Por lo que se alega en el autoinforme, se ha identificado que este nombre es el más

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	08/01/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSLMMPNH2VK5ND7GP82WCX2V7	PÁG. 5/11	

adecuado para la denominación del título, puesto que la titulación de este máster se vincula a la profesión de Ingeniero en Informática.

3.- La incorporación de la Mención Dual, que se alega permite a los estudiantes contar con un mecanismo de acercamiento al entorno profesional en el que debe realizar su labor al finalizar sus estudios.

Existe un procedimiento de reconocimiento de créditos, del que se informa a través de web del título.

En lo referente a los complementos formativos se ha detectado una pequeña discrepancia en la memoria del título.

En las páginas interiores (página 09) se describe un conjunto de complementos de formación y, sin embargo, en el cuadro resumen de la página 2, en el campo asociado a los complementos formativos faltaría indicar que el título sí los contempla.

La normativa asociada a los TFMs es pública y fácilmente accesible. La información sobre los procesos de gestión e información sobre TFM se encuentra publicada y actualizada en la página web de la titulación.

Las normas de permanencia se encuentran detalladas en la web y no se han encontrado evidencias de que no se estén aplicando correctamente.

El número de plazas de nuevo ingreso ofertadas indicadas en la memoria de verificación es de 65. Según los indicadores facilitados como evidencias, el número de alumnos de nuevo ingreso se encuentra por debajo de esos valores, siendo de 14 en el curso 22/23 y presentando una media de unos 17 estudiantes por curso, con un pico en el curso 20/21 que tuvieron 21 estudiantes de nuevo ingreso.

El perfil de ingreso y los criterios de admisión se ajustan a la tipología de la titulación, considerándose adecuados con la finalidad de garantizar la adquisición de las competencias establecidas por el Título. Estos criterios son públicos y fácilmente accesibles en la web del curso.

En lo referente a la mención dual, los alumnos que aspiren a una plaza de formación Dual deberán matricularse de la totalidad de ECTS requeridos por el máster a tiempo completo. No podrán compaginar esta formación con la matrícula a tiempo parcial. Se exige la previa superación del grado o titulación que de acceso al máster y no se admitirán en la mención Dual estudiantes con matrícula condicionada o que les resten todavía por superar ECTS en el grado. Lo indicado en el autoinforme coincide con lo indicado en la última versión de la memoria verificada.

En lo que se refiere a la coordinación docente, según se indica en el informe de autoevaluación y ha podido ser verificado en las evidencias aportadas, ésta es llevada a cabo por el coordinador, junto con la Comisión Académica siguiendo la Normativa de Organización y Reguladora de la Función Coordinadora de los Títulos de Grado y Máster de la Universidad de Almería (aprobada en Consejo de Gobierno de 24 de febrero de 2016). De esta forma, el equipo coordinador está compuesto por cinco docentes: el coordinador del Máster, un coordinador del área de Arquitectura y Tecnología de Computadores (ATC), un coordinador del área de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial (CCIA), un coordinador del área de Ingeniería de Sistemas y Automática (ISA), y un coordinador del área de Lenguajes y Sistemas Informáticos (LSI).

La coordinación del título se reúne al menos cuatro veces al año. Una primera al comienzo del curso para establecer el calendario de TFMs, una segunda para establecer las comisiones evaluadoras de la convocatoria ordinaria, una tercera para establecer las comisiones evaluadoras de la convocatoria extraordinaria y una cuarta para conformar el horario del curso siguiente. Adicionalmente, el coordinador reúne a los miembros de la comisión académica cuando es requerido y sin atender a un calendario concreto.

La satisfacción de los estudiantes con las labores de coordinación ha sido valorada con un 4,5 sobre 5 y la del profesorado con un 4,1, según las evidencias aportadas (Informe de Resultados Anuales de Calidad 2022-23). También es cierto que la tasa de respuesta a la hora de obtener estos indicadores es baja (2 sobre 23 en el caso de estudiantes y 7 sobre 32 en el caso de PDI).

Se echa en falta en el informe de autoevaluación algún comentario relacionado sobre cómo se ha resuelto la recomendación reflejada en el informe de acreditación asociada a incluir en la Web del máster información más concreta sobre los mecanismos de coordinación del título.

Aspectos que deben ser subsanados

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	08/01/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSLMMPNH2VK5ND7GP82WCXX2V7	PÁG. 6/11	

Se debe incluir en la web del máster información más concreta sobre los mecanismos de coordinación del título.
Se deben tomar medidas para incrementar el número de plazas de nuevo ingreso y acercarlas a las 65 indicadas en la memoria verificada.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda tomar medidas encaminadas a mejorar las tasas de respuesta de los grupos de interés con objeto de mejorar el grado de significación de los indicadores obtenidos en las encuestas.

Se recomienda actualizar la memoria de verificación en su página 2 con objeto de dejar reflejado en los criterios generales del título que éste presenta la existencia de complementos formativos que son posteriormente descritos en la misma memoria verificada.

CRITERIO 4. PROFESORADO

Se alcanza

Justificación

El número actual de profesores es de 40, repartidos de la siguiente forma: 9CU, 18TU, 1CD, 1AD, 1A, 1C, OTRO y 1 PSI. En las evidencias aportadas (MEC-Máster en Tecnologías y Aplicaciones en Ingeniería Informática (ampliado) no se detalla con qué se corresponden las siglas asociadas a algunas de las figuras, por lo que es complicado interpretar las no habituales. El número de doctores es de 32, lo que supone el 80% de la plantilla. En total, acumulan 80 sexenios (22 vivos) y 132 quinquenios. Se aporta información sobre el número de créditos totales impartidos por cada profesor, así como el número de créditos impartidos dentro del título. Se echa de menos un indicador que acumule el número de créditos impartidos en total por cada una de las figuras docentes.

En relación con la evaluación de la labor docente, hay que decir que la UAL ofrece a sus docentes permanentes a tiempo completo la obtención del certificado DOCENTIA que éstos solicitan de forma voluntaria. Por otro lado, desde la Unidad de Calidad se realizan encuestas de satisfacción a los estudiantes del Máster sobre el profesorado del título, como se puede ver en los resultados de las encuestas del título. El grado de satisfacción de los estudiantes ha obtenido una puntuación de 4,64, con una tasa de respuestas de 29 sobre 169, siendo similar al valor medio que presenta la universidad para el conjunto de titulaciones.

En relación con la formación del profesorado, en el informe de autoevaluación se comenta que la UAL fomenta la formación del PDI de distintas formas: 1) Ofreciendo cada curso un Plan de Formación del Profesorado adecuado a las necesidades docentes y al desarrollo de las competencias tecnológicas necesarias para su desarrollo; 2) Organizando anualmente Jornadas de Innovación en las que el profesorado es llamado a presentar los proyectos innovadores en los que está trabajando; 3) Promoviendo cada curso convocatorias para la obtención de Proyectos de Innovación Docente relacionados con la labor en el aula, tanto en su vertiente de publicación de materiales; como en la de proyectos de intervención innovadora en el aula. En las evidencias aportadas se obtiene un valor medio de horas de formación entorno a las 16,7 siendo ligeramente superior a la que la UAL presenta para el resto de titulaciones.

En lo referente a los TFM, el alumnado matriculado en TFM solicita un director a través de la aplicación informática de TFE en el campus virtual del curso académico correspondiente, estableciendo un orden de preferencia en los plazos marcados cada curso. Finalmente, a través de una plataforma propia de la UAL, la Comisión Académica del Máster asigna a cada estudiante el director según la especialidad, la oferta disponible y la nota media del expediente académico.

La actividad docente del personal académico es objeto de evaluación a través del procedimiento de garantía de

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	08/01/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSLMMPNH2VK5ND7GP82WCXX2V7	PÁG. 7/11	

calidad, entre cuyos instrumentos se encuentra la realización de encuestas de satisfacción de la labor docente por parte del alumnado. Según las evidencias aportadas, el grado de satisfacción del estudiante con la labor docente del profesorado es alto (4,64 a nivel global de labor docente y puntuaciones superiores a 4 en los ítems asociados a esta dimensión), siendo ligeramente superior a los datos de satisfacción medios de la UAL. La tasa de respuesta es de 29 sobre un total muestral de 169.

Las prácticas externas se establecen como una asignatura del Máster de Ingeniería Informática con una carga lectiva de 12 ECTS. Debido al reducido número de estudiantes que se matriculan de media en el título (una media de 17 estudiantes en los últimos 5 años), es el propio coordinador del título el que hace la función de tutor de prácticas de todos ellos, y así se dispone también en la ordenación docente. De esta forma, los alumnos son coordinados y tutorizados en igualdad de condiciones, lo que contribuye también a una mejor organización y seguimiento de los alumnos.

La enseñanza es de tipo híbrido o semipresencial al 50%. Todas las asignaturas que componen el plan de estudios se imparten en esta modalidad. El profesorado está formado y capacitado para impartir la docencia en este formato multimodal y cuenta con los recursos técnicos y tecnológicos necesarios para ello. La plataforma Blackboard Learn, en la que se encuentran los contenidos de las asignaturas dispone de las herramientas adecuadas para apoyar el desarrollo de la docencia que se imparte en esta modalidad.

La satisfacción del profesorado con los recursos disponibles obtiene una puntuación alta (4,74) con una tendencia estable en años anteriores con una puntuación similar a la media obtenida por la Escuela Superior de Ingeniería (4,29) y a la obtenida por la UAL en general (4,19).

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda establecer un indicador que acumule el número de créditos impartidos en total por cada una de las figuras docentes.

Se recomienda desglosar en las evidencias las siglas asociadas a cada figura de profesorado que se presenta en las estadísticas.

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

Se alcanza

Justificación

El título cuenta con aulas adecuadas en cuanto a espacio y material docente asociado. En la web del título existe información (P6.- Recursos Materiales y Servicios.) donde se describen los diferentes servicios presentes en la universidad (Biblioteca, cafetería, residencia universitaria, aulas de estudio y de trabajo, etc.).

El grado de satisfacción de los estudiantes y del profesorado con los servicios es alta (4,50 y 4,43 respectivamente), si bien la tasa de respuesta para estos indicadores es baja (2 sobre 23 para los estudiantes y 7 sobre 32 para el caso del PDI)

La movilidad de estudiantes se realiza a través del programa ERASMUS+ de movilidad internacional (tanto en países del programa - Europa -, como en países asociados - resto del mundo) como del programa UALMundo de movilidad con América Latina, Asia y resto del mundo. En el caso particular del título evaluado, éste forma parte de dos acuerdos de movilidad con dos universidades europeas: (1) ISEN MEDITERRANEE, en la que se imparte el título de "Master in Electronics and Computer Science"; y (2) OBUDAI EGYETEM, en la que se imparte el título de "Computer Science Engineering, specializing in Robotics (NIK)". Estos acuerdos forman parte de las acciones

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	08/01/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSLMMPNH2VK5ND7GP82WCXX2V7	PÁG. 8/11	

KA131 del programa Erasmus+: Movilidad de Estudiantes para Estudios (SMS).

En relación con la satisfacción con la movilidad, es preciso indicar que no se dispone de datos en las encuestas, ya que aún no se ha tenido ningún estudiante saliente, y los estudiantes entrantes no han participado en las encuestas. En lo que se refiere a las prácticas externas, el título, recientemente modificado para la incorporación de prácticas académicas externas, aún no dispone de datos relativos a este respecto, puesto que será a partir del curso 2024-2025 cuando se pueda disponer de dichos datos.

Los resultados de las encuestas realizadas en el curso 2022-2023 sobre la satisfacción de los estudiantes del título con los procedimientos administrativos que han realizado (S.01, IT3) muestran una puntuación de 4,0.

En el caso de la satisfacción global del PDI, la satisfacción con respecto a la gestión de los procedimientos administrativos del título (S.02b, IT3) muestra una puntuación de 4,3, la misma puntuación que la atención personal de administración y servicios que tiene que ver con el título (S.02b, IT4).

El título se imparte en modalidad híbrida, con una semipresencialidad del 50%. En este sentido, el profesorado organiza una parte de la docencia para que se adquiera mediante trabajo personal y online. Los docentes pueden proporcionar al alumnado, materiales y recursos para que estos trabajen de forma autónoma una parte de los contenidos teóricos y prácticos. La satisfacción general de los alumnos del título con la enseñanza virtual el curso 2023-2024 es de 4,5. Una vez más la tasa de respuesta para la obtención de este indicador es baja (2 sobre 17) lo que impacta en el grado de significación del resultado.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda desarrollar medidas que incrementen la tasa de respuesta de los diferentes grupos de interés.

Se recomienda establecer acciones que permitan activar las acciones de movilidad y obtener valores para los indicadores asociados.

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

Justificación

La titulación tiene un nivel MECES 3. La información reflejada en las guías docentes evidencia que estas competencias se encuentran repartidas de forma tal que los resultados de aprendizaje alcanzado por el estudiantado se corresponden con el nivel MECES 3 y son acordes con el perfil de egreso y con la memoria verificada.

Todas las metodologías docentes y criterios de evaluación están explicitados en las guías docentes de las asignaturas y son explicados en las sesiones iniciales de clase, además de formar parte de los contenidos virtuales de la plataforma de apoyo a la docencia de la asignatura. En el caso de los TFMs, existe un procedimiento de evaluación basado en una rúbrica de acceso público.

De este último curso del que se tienen datos, ha habido una tasa de graduación del 20%, una tasa de abandono del 0%, una tasa de eficiencia del 88% y una tasa de rendimiento del 70%. En la memoria verificada no se aportan valores previstos para estas tasas, por lo que no es posible comprobar si se cumplen o no los resultados previstos.

En lo referente a la tasa de graduación, aunque no hay un valor previsto en la memoria verificada, es inferior al valor medio del 56% que parece presentar de media el resto de titulaciones de la UAL. La tasa de rendimiento presenta un valor superior al de la media de la UAL, al igual que el valor medio de la tasa de eficiencia, si bien es cierto que su valor puntual del último curso sí ha sido algo inferior que el de la universidad, pero a nivel medio del total de

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	08/01/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSLMMPNH2VK5ND7GP82WCXX2V7	PÁG. 9/11	

cursos, sí es superior.

La duración media de los estudios a lo largo de los diferentes cursos presenta un valor de 3. Esta demora en la finalización de estudios parece ser debida a la dificultad material de finalización del desarrollo y exposición del TFM en plazo.

Conviene resaltar que el título presenta una tasa de excelencia académica del 46%, muy superior al 20% de la media de la universidad.

La tasa de éxito es elevada, cercana al 100% en todos los cursos registrados.

Sobre los resultados obtenidos, cabe resaltar que el título ha obtenido una puntuación global de 4,64, lo que supone un dato a valorar de forma muy positiva. Aunque este valor no es el más alto de los últimos cinco años (puesto que en el curso 2021-2022 se obtuvo un valor superior de 4,87), sigue siendo un valor muy alto que se encuentra por encima de los valores medios obtenidos en el resto de los títulos de la Universidad de Almería.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda mantener y avanzar en las acciones de mejora para reducir el elevado porcentaje de no presentados en el TFM.

Se recomienda establecer valores previstos a las tasas habituales en la memoria de verificación con objeto de poder tener realimentación de si estas previsiones se cumplen anualmente y poder tomar acciones correctoras cuando sea procedente.

Se recomienda establecer acciones encaminadas a subir la tasa de graduación.

CRITERIO 7. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

Se alcanza parcialmente

Justificación

El Vicerrectorado de Estudiantes de la Universidad de Almería organiza cada año una serie de actividades destinadas a los alumnos de nuevo ingreso en las que, de forma ordenada y organizada, colaboran los distintos servicios implicados en el funcionamiento del campus.

Aparte de lo anterior, la principal labor de orientación y asesoramiento asociada al título se lleva a cabo por medio del Servicio de Empleabilidad, Políticas Sociales y Sostenibilidad.

La principal herramienta para el apoyo y la orientación de los estudiantes matriculados en las distintas titulaciones de la UAL es la Tutoría de Titulación.

Como parte del plan de Acción tutorial contemplado en la Normativa de Organización y Reguladora de la Función Coordinadora de los Títulos de Grado y Máster de la Universidad de Almería, se permite a quienes lo soliciten disponer de un tutor de titulación que les asista y oriente a lo largo de la carrera. Los tutores de titulación son profesores que imparten docencia en la carrera y que, por ello, pueden ayudar a los alumnos a tener una visión global de sus estudios y posibilidades.

En la evidencia aportada, los indicadores asociados al grado de satisfacción de los estudiantes con la acogida y orientación académica aparece en blanco (indicador S15), ofreciéndose sólo los globales de la universidad. En este caso la necesidad de presencia de este indicador se considera importante, ya que una de las recomendaciones dadas en el informe de acreditación era analizar los resultados de la satisfacción con los servicios de orientación y plantear acciones de mejora de dichos valores.

El título presenta una tasa de inserción laboral del 85,71% y una tasa de paro registrado del 0%.

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	08/01/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSLMMPNH2VK5ND7GP82WCXX2V7	PÁG. 10/11	

En las encuestas realizadas, el nivel de satisfacción del egresado con el título es 4,28, siendo superior al de la media de la universidad.

En las evidencias aportadas, aparecen en blanco los indicadores asociados al nivel de satisfacción de los empleadores con los estudiantes. Siendo este un título que ofrece prácticas curriculares se considera importante establecer un mecanismo de obtención de indicadores en este sentido. Aunque no se dispone de estas encuestas, en el informe de autoevaluación se comenta que se han tenido encuentros informales con empleadores que se hacen desde el centro con el tejido productivo del entorno provincial, percibiendo un alto grado de satisfacción con las capacidades y competencias que tienen los egresados del título. Lo deseable sería que esta percepción quedara ratificada con el establecimiento de un indicador cuantificable.

Aspectos que deben ser subsanados

Se deben diseñar y ejecutar acciones de mejora destinadas a evaluar el grado de satisfacción de los empleadores con los egresados, más allá de las prácticas extracurriculares.

D. CONCLUSIONES DEL INFORME

El presente informe de seguimiento tiene como finalidad aportar información que ayude a las universidades a mejorar la calidad de la implantación de los títulos oficiales.

Córdoba, a fecha de la firma electrónica

EL DIRECTOR

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	08/01/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSLMMPNH2VK5ND7GP82WCXX2V7	PÁG. 11/11	