

Informe de Seguimiento del Máster Universitario en Lógica, Computación e Inteligencia Artificial por la Universidad de Sevilla

A. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4312704
Denominación del Título	Máster Universitario en Lógica, Computación e Inteligencia Artificial por la Universidad de Sevilla
Universidad	Universidad de Sevilla
Centro/s	41012584 Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática
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.

Código Seguro de Verificación:R2U2TE7TZQC8WBBWD7D8VJAJBRG5BT. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	13/06/2024
ID. FIRMA	R2U2TE7TZQC8WBBWD7D8VJAJBRG5BT	PÁGINA	1/7
			

MOTIVACIÓN

CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza

Justificación

El título oferta información completa y actualizada a través de la web de la Universidad de Sevilla (US). Además dispone de una página web específica para el título, enlazada a la web de la ETS Ingeniería Informática, ambas enlazadas. No hay evidencias sobre el uso de otros canales de difusión de la información del título (por ejemplo RRSS).

Se echa de menos una tabla resumen donde se recojan los datos generales del profesorado implicado en la impartición del título así como su capacitación docente (experiencia docente, evaluación Docencia, etc.) y su experiencia investigadora (sexenios).

En algunas materias, no aparece la información de los docentes responsables de su impartición (por ejemplo Técnicas Inteligentes Bioinformática).

El título publica información sobre los resultados alcanzados por el alumnado de manera global para el título, así como datos sobre el grado de satisfacción de todos los agentes implicados (estudiantes, profesorado, empleadores, personal de apoyo, etc.). Se echa de menos que se publiquen los datos de los resultados alcanzados por materia.

En general, la información está pública, pero hay que navegar en varias páginas, porque los enlaces no son directos a la información que se busca. Esto dificulta la accesibilidad a la información del título.

A partir de la página web del título (que se encuentra en la web institucional de la US) se puede acceder fácilmente a la información actualizada sobre el SIGC y el plan de mejora del título. El centro donde se imparte el título, ETSII, también dispone de un SGC publicado en la web del centro, con información actualizada y donde se identifica los responsables del SGC.


El título dispone de indicadores para evaluar la satisfacción del alumnado y PDI y los resultados de las encuestas están publicados y son analizados convenientemente. Según estos datos el nivel de satisfacción es alto (>4) entre el PDI, medio-alto (entre 3,9-4,6) entre el personal de apoyo y servicios y el alumnado (entre 3-4)). Estos datos han sido analizados convenientemente y se han propuesto acciones de mejora.

Aspectos para la mejora del título

- Se recomienda simplificar los enlaces para mejorar a accesibilidad a la información del título.
- Se recomienda revisar el programa formativo para completar la información en aquellas materias que no indican el profesorado responsable de su impartición
- Se recomienda completar la información del profesorado que participa en el título con una tabla resumen que indique número de doctores, categoría profesional de los docentes, méritos docentes, investigadores, etc.

CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Se alcanza

Código Seguro de Verificación:R2U2TE7TZQC8WBBWD7D8VJAJBRG5BT. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	13/06/2024
ID. FIRMA	R2U2TE7TZQC8WBBWD7D8VJAJBRG5BT	PÁGINA	2/7
			

Justificación

El título cuenta con un Sistema Interno de Garantía de Calidad robusto basado en el SGC de la Universidad de Sevilla para grados y másteres, así como un gestor documental, LOGROS. Dicho sistema de calidad está dotado con los procedimientos adecuados para la revisión y mejora del máster. Se adjuntan evidencias de la composición de la comisión de garantía de calidad y de la de seguimiento del título. Sin embargo no se muestran actas de reunión de dichas comisiones.

Se adjunta documentación de los procedimientos de recogida de datos, revisión del título y procedimiento de extinción del título. El título cuenta con plan de contingencia ante situaciones excepcionales. La recogida de información sobre el desarrollo del título se realiza mediante encuestas: la realizada por el SGC de la universidad que mide el grado de satisfacción con el título de alumnado, profesorado y personal de administración y servicios. La comisión de garantía de calidad se encarga de evaluar los datos obtenidos y elaborar un plan de mejora para el título. El SGCT contempla un procedimiento para el análisis de los datos y la toma de decisiones.

El plan de mejora 23/24 presentado se centra en solventar las deficiencias detectadas durante las revisiones del título en el informe de renovación de la acreditación. Se echa en falta que incluya acciones temporalizadas para solventar estas deficiencias asociándose indicadores que permitan analizar la evolución y resultados de dichas acciones.

Aspectos para la mejora del título

- Se recomienda actualizar el plan de mejora del título con propuestas obtenidas de los procedimientos del SIGC.
- Se recomienda publicar las actas de reunión de las comisiones que conforman el SGCT.

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza parcialmente

Justificación


En líneas generales el programa formativo se ha implantado de acuerdo a lo establecido en la última memoria verificada del título, revisada periódicamente según la normativa vigente.

En el autoinforme se describe la normativa de gestión del título (generalmente se hace referencia a la normativa general de la US y del Centro en el que se imparte), sin embargo faltan algunas evidencias de la aplicación de esa normativa específicamente al título del máster evaluado.

No se aportan evidencias de las reuniones (actas) de la comisión de adaptación y reconocimiento de créditos del Centro, ni de las reuniones de coordinación docente horizontal y vertical.

Aspectos que deben ser subsanados

- Se debe incluir como evidencias las actas de las reuniones de la comisión de adaptación y reconocimiento de créditos del centro.
- Se debe incluir como evidencias las actas de las reuniones correspondientes a la coordinación vertical y horizontal del título.

Código Seguro de Verificación:R2U2TE7TZQC8WBBWD7D8VJAJBRG5BT. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	13/06/2024
ID. FIRMA	R2U2TE7TZQC8WBBWD7D8VJAJBRG5BT	PÁGINA	3/7
			

Aspectos para la mejora del título

- Se recomienda incluir la procedencia del alumnado del máster (universidades andaluzas, españolas extranjeras, etc.) en el análisis de los datos del alumnado de nuevo ingreso.
- Se recomienda aportar información sobre el tamaño de los subgrupos en los que se divide el alumnado durante el desarrollo de las actividades docentes prácticas de las correspondientes materias.

CRITERIO 4. PROFESORADO

Se alcanza

Justificación

Destaca el alto porcentaje de doctores entre el profesorado encargado de impartir la docencia del título. Su capacitación tanto investigadora como su experiencia docente es adecuada para hacerse cargo de la docencia del título.

Respecto al profesorado encargado de dirigir TFMs, se aporta información sobre su perfil docente y experiencia. Dicha información muestra que los docentes son adecuados para coordinar los trabajos fin de máster. El desarrollo de los TFM se enmarca dentro de la normativa general de la US y la específica para el desarrollo de trabajos fin de estudios de la ETSII.

El profesorado que participa en las encuestas docentes realizadas muestra su alto grado de satisfacción . Sin embargo, el porcentaje de docentes que tienen la evaluación docente (Programa DOCENTIA) es bajo (un 12,5% en el curso 2021/22) y también es bajo el nivel de implementación de actividades de innovación docente en las materias del máster (12,5%). Se echa en falta un análisis de estos datos.

Por otra parte, la participación del alumnado en las encuestas de calidad docente es muy baja como para que los resultados obtenidos sean significativos (3 de 54 alumnos matriculados en 2021/22).


Aspectos para la mejora del título

- Se recomienda proponer acciones para promover la participación del profesorado en actividades de innovación docente relacionadas con las materias del título.
- Se recomienda proponer acciones para promover la participación del profesorado en las encuestas de evaluación del título.
- Se recomienda proponer acciones para promover la participación del alumnado en las encuestas de evaluación del título.
- Se recomienda analizar los datos sobre el bajo % de profesorado que tiene la evaluación docente y proponer acciones para animar al profesorado a someterse a la evaluación DOCENTIA.

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

Se alcanza

Justificación

Código Seguro de Verificación:R2U2TE7TZQC8WBBWD7D8VJAJBRG5BT. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	13/06/2024
ID. FIRMA	R2U2TE7TZQC8WBBWD7D8VJAJBRG5BT	PÁGINA	4/7
			

Aunque se dispone de infraestructura (respecto al número de aulas, puestos de estudio, biblioteca y laboratorios) y medios técnicos suficientes para impartir el título, el alumnado muestra un grado de satisfacción medio (menos de 4) con dichos recursos.

Respecto a los recursos de los que dispone el alumnado para la movilidad, la normativa para solicitar becas movilidad tipo ERASMUS obliga a solicitar una beca antes de matricularse en el máster, esto no favorece que el alumnado opte a este tipo de ayudas y se decida a hacer parte del curso en otra universidad.

El título no contempla prácticas curriculares (por eso no se ha valorado este aspecto) y aunque se ofertan prácticas extracurriculares, el alumnado que las realiza es un porcentaje muy bajo (1 o 2) por curso académico.

El personal de apoyo es suficiente para desarrollar las funciones administrativas y gestión de la biblioteca. Aunque su grado de participación en las encuestas ha descendido en los últimos cursos, su grado de satisfacción es alto.

Aspectos para la mejora del título

- Se recomienda fomentar entre el alumnado la participación activa en las encuestas de satisfacción.
- Se recomienda recoger datos sobre aquellos aspectos de la infraestructura y medios disponibles que el alumnado detecta como deficientes o escasos y analizar la información recogida.
- Se recomienda revisar los procedimientos para fomentar/facilitar la movilidad del alumnado.

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza parcialmente

Justificación

Se presentan evidencias del análisis de los resultados de aprendizaje alcanzados por los alumnos, de manera que se constata que las actividades docentes (concordantes con lo establecido en la memoria del título) son adecuadas para lograr buenos resultados de aprendizaje y el nivel de MECES concordante con el título. La mayoría de las materias se basan en metodologías clásicas de clases magistrales y clases de problemas.

Respecto al TFM, en el autoinforme no se presentan evidencias de la existencia de rúbrica para su evaluación.


Se presentan evidencias de los resultados obtenidos a través de indicadores académicos adecuados al título. Sin embargo existen algunas desviaciones importantes respecto a las tasas previstas en la memoria del título. Lo más preocupante es la baja tasa de graduación, por debajo del 68% en los cursos evaluados (cuando el valor previsto era el 90%). Establecer acciones para revertir este comportamiento era una de las recomendaciones de especial seguimiento en el informe anterior, que no se ha solucionado. Además los datos muestran una alta tasa de abandono (mayor del 13% cuando se preveía un valor máximo del 10%).

Por ejemplo, en el TFM la tasa de alumnos que superan la materia en referencia al alumnado matriculado es muy fluctuante, especialmente baja en los cursos 20/21 (29%) y en 22/23 (21,7%). Los datos muestran que en esos cursos el índice de no presentados es muy alto (cuál es la razón?). En el informe anterior esta cuestión ya fue objeto de una recomendación de especial seguimiento, que no está resuelta todavía.

En cuanto al índice de satisfacción del alumnado sobre el título es medio-alto aunque tiene tendencia creciente en los últimos cursos (4 pts. en 2022/23)

Aspectos que deben ser subsanados

- Se debe publicar la rúbrica de evaluación para el trabajo fin de máster.

Código Seguro de Verificación:R2U2TE7TZQC8WBBWD7D8VJAJBRG5BT. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	13/06/2024
ID. FIRMA	R2U2TE7TZQC8WBBWD7D8VJAJBRG5BT	PÁGINA	5/7
			

- Se debe hacer un análisis de los datos de tasa de alumnado que supera el TFM respecto al número de personas matriculadas y definir acciones que subsanen el alto porcentaje de alumnado que no se presenta a la evaluación.
- Se debe diseñar acciones efectivas para mejorar la tasa de graduación y disminuir la tasa de abandono.

Aspectos para la mejora del título

- Se recomienda definir acciones que "animen" al profesorado a introducir más metodologías docentes en la impartición de las materias del título.

CRITERIO 7. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

Se alcanza

Justificación

Se realizan actividades de orientación académica y laboral enfocadas a alumnado de secundaria de grado y de máster. Fundamentalmente son actividades organizadas por la propia Universidad de Sevilla o por la ETS Informática. El alumnado cuenta con una gran oferta de actividades de orientación académica y laboral, pero el grado de satisfacción del alumnado del máster con las actividades de orientación académica y laboral es medio (menor del 4 en la mayoría de los cursos).

El nivel de empleabilidad es alto, las personas egresadas obtienen empleo en menos de 7 meses.

El título cuenta con un procedimiento de revisión periódico de los perfiles de egreso. El laboratorio ocupacional es el encargado de realizar encuestas periódicas a egresados y empleadores y los datos obtenidos son analizados convenientemente.

Las encuestas muestran que los empleadores están muy satisfechos (>4) con la formación que reciben los egresados (esta era una de las recomendaciones de especial seguimiento en el informe anterior).

El nivel de satisfacción de los egresados con la formación recibida durante el máster también es muy elevado (mayor de 4 a partir del curso 2019/20).


Por último, en el autoinforme se presenta un análisis de sostenibilidad del título basado en su situación actual. Se ha tenido en cuenta la demanda, empleabilidad, prácticas externas, satisfacción con el título y profesorado implicado. Sin embargo, se echan de menos propuestas para mantener los buenos resultados actuales en el tiempo. Tampoco se cuenta con un procedimiento periódico de análisis de la sostenibilidad del máster.

Quizás fomentar y facilitar que el alumnado realice prácticas en empresa (aunque sean extracurriculares) podría ser una vía de mantener el nivel de empleabilidad, así como de obtener información rápida sobre la evolución del perfil profesional demandado por las empresas del sector, y de ser necesario, proponer acciones de mejora que permitan mantener la sostenibilidad del título en el tiempo.

Aspectos para la mejora del título

- Se recomienda establecer un procedimiento para analizar periódicamente la sostenibilidad del título.
- Se recomienda diseñar acciones que fomenten entre el alumnado la realización de prácticas externas durante el máster.

D. CONCLUSIONES DEL INFORME

Código Seguro de Verificación: R2U2TE7TZQC8WBBWD7D8VJAJBRG5BT. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	13/06/2024
ID. FIRMA	R2U2TE7TZQC8WBBWD7D8VJAJBRG5BT	PÁGINA	6/7
			

La ACCUA llevará a cabo un SEGUIMIENTO ESPECIAL de este título, ya que se constata el incumplimiento de compromisos en uno o varios de los criterios para la Renovación de la Acreditación. Según lo establecido en el Protocolo de evaluación para el seguimiento y la renovación de la acreditación de los títulos universitarios oficiales de grado y máster universitario (Aprobado en la reunión de REACU de 2 de marzo de 2022), se deben implementar ACCIONES DE MEJORA SUSTANCIALES en dichos criterios para atender los aspectos a subsanar que se recogen este 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

Código Seguro de Verificación:R2U2TE7TZQC8WBBWD7D8VJAJBRG5BT. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	13/06/2024
ID. FIRMA	R2U2TE7TZQC8WBBWD7D8VJAJBRG5BT	PÁGINA	7/7
