

Informe de Seguimiento del Máster Universitario en Energías Renovables por la Universidad de Jaén

A. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4315494
Denominación del Título	Máster Universitario en Energías Renovables
Universidad	Universidad de Jaén
Centro/s	23008269 Centro de Estudios de Postgrado de la Universidad de Jaén
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:R2U2TDCL22B8N2XUHQZGYXJRLEFH8X. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2TDCL22B8N2XUHQZGYXJRLEFH8X	PÁGINA	1/8
			

MOTIVACIÓN

CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza parcialmente

Justificación

La información publicada en la web del Título es la misma que aparece en la Memoria Verificada, y es clara y fácilmente accesible. Sin embargo, los sistemas implementados para la escucha del contenido de la web para personas con discapacidad funcional en algunos casos no funcionan bien o no coinciden con el contenido escrito.

Se encuentra toda la información relativa a las características del programa y la relacionada con el apoyo y orientación académica y profesional del estudiantado una vez matriculado. También se cuenta con toda la información relativa al desarrollo operativo del programa.

El título publica información sobre resultados de satisfacción de estudiantes, PDI y personal de apoyo. En el caso de los estudiantes, en los 3 últimos cursos no se cuenta con datos por no tener un número de encuestas significativo. En el Autoinforme presentado por los responsables del Título y en el Plan de Mejora se explica que la realización de encuestas de satisfacción a egresados y empleadores está pendiente.

También se publican en la web los datos y resultados obtenidos del título, pero no hay evidencias de los resultados por asignaturas.

Tampoco existen datos sobre la satisfacción de los estudiantes con la información pública disponible.

En relación al criterio 1, en el informe de seguimiento de julio de 2022 no había recomendaciones ni recomendaciones de especial seguimiento.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe publicar la satisfacción de egresados y empleadores y, en su caso, implantar acciones de mejora.

Se debe publicar la satisfacción de los estudiantes con los diferentes aspectos del título fomentando su participación en las encuestas y, si fuera necesario, implantar acciones de mejora.

Se deben publicar los resultados por asignaturas.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda mejorar los sistemas para fortalecer la accesibilidad a la web de personas con diversidad funcional.

CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Se alcanza parcialmente

Justificación

Código Seguro de Verificación:R2U2TDCL22B8N2XUHQZGYXJRLEFH8X. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2TDCL22B8N2XUHQZGYXJRLEFH8X	PÁGINA	2/8
			

El título posee un Sistema Interno de Garantía de Calidad (SIGC) desplegado e implementado con los mecanismos necesarios para obtener la información sobre el correcto desarrollo de su implantación y orientado hacia la mejora continua. Se proporcionan evidencias sobre las personas responsables del SIGC y procedimientos para la política de aseguramiento de la calidad, así como de los gestores documentales utilizados.

Por otra parte, cuenta con procedimientos de diseño, revisión y mejora del título, aunque no se han encontrado evidencias de procedimientos de planes de contingencia o de prevención de riesgos ante situaciones excepcionales.

El título también cuenta con procedimientos que garantizan la recogida de información para el adecuado análisis del título, en especial los resultados académicos y la satisfacción de los grupos de interés. Sin embargo, en el Autoinforme presentado por los responsables del Título y en el Plan de Mejora se explica que está pendiente la realización de encuestas de satisfacción a egresados y empleadores.

También cuenta con un Plan de Mejora actualizado, pero no se han encontrado propuestas de mejora derivadas de la revisión del título, sino que todas derivan de informes externos.

En relación al criterio 2, en el informe de seguimiento de julio de 2022 se hacían las siguientes recomendaciones y recomendaciones de especial seguimiento:

- Se recomienda aportar información en el marco del SGC sobre la intervención de la Comisión Académica del Máster en el proceso de mejora del Título. La recomendación ha sido atendida y resuelta.
- Se recomienda incluir en el Plan de Mejora acciones de mejora derivadas de los análisis de los indicadores del título por los responsables del SGC, las cuales sí están incluidas en el autoinforme realizado por los responsables del Máster. La recomendación ha sido atendida, aunque se dispone de los datos de los indicadores del título y su histórico no hay evidencia en el Plan de Mejora de que se realice un análisis de los mismos.
- Se deben realizar acciones de mejora para aumentar el número de alumnos matriculados. La recomendación ha sido atendida y resuelta.
- Se deben incorporar agentes externos a la titulación en la Comisión de Calidad del Máster (por ejemplo, empleadores, miembros de colegios profesionales). La recomendación está sin atender.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe analizar la satisfacción de egresados y empleadores y, en su caso, implantar acciones de mejora.

Se deben incorporar agentes externos a la titulación en la Comisión de Calidad del Máster (por ejemplo, empleadores, miembros de colegios profesionales)

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda incluir procedimientos de planes de contingencia o de prevención de riesgos ante situaciones excepcionales.

Se recomienda incluir en el Plan de Mejora acciones derivadas de la revisión del título y del análisis de los indicadores del mismo.

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

Justificación

Código Seguro de Verificación:R2U2TDCL22B8N2XUHQZGYXJRLEFH8X. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2TDCL22B8N2XUHQZGYXJRLEFH8X	PÁGINA	3/8
			

Los procesos de gestión e implantación de normativa del título se desarrollan de manera adecuada y benefician al desarrollo del programa formativo. Se presentan evidencias sobre la normativa de reconocimiento de créditos, TFM y permanencia. No se presentan evidencias de estudiantes que hayan tenido reconocimiento de créditos en el periodo evaluado. En cuanto a los TFM, se han implantado acciones de mejora para mantener el seguimiento de los estudiantes en TFM con el fin de mejorar el número de defensas.

En lo que se refiere a los criterios de admisión, el perfil del estudiante de ingreso se ajusta a lo establecido en la Memoria de Verificación.

El número de plazas establecidas en la Memoria de Verificación es de 40, pero, durante el curso 2021/2022 la matrícula ha sido de 26 estudiantes, con tendencia aparentemente estable en los últimos cursos. No hay evidencia de la procedencia de estos estudiantes.

La coordinación docente se lleva a cabo como marca la Memoria de Verificación y permite la adecuada planificación del programa formativo. Se encuentran evidencias de las acciones de coordinación docente en las actas de las reuniones de la Comisión de Coordinación Académica.

En relación al criterio 3, en el informe de seguimiento de julio de 2022 se hacían las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda implementar medidas de mejora para aumentar el número de alumnos matriculados en el Máster. La recomendación ha sido atendida si bien se mantiene en el informe dado que la demanda está todavía muy alejada de la oferta.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda continuar con las acciones de mejora para aumentar el número de defensas de los TFM.

Se recomienda continuar con acciones de mejora para aumentar el número de estudiantes matriculados.

Se recomienda aportar información sobre la procedencia de los alumnos matriculados en el Máster.

CRITERIO 4. PROFESORADO

Se alcanza

Justificación

El personal académico es adecuado en cuanto a su cualificación y experiencia y acorde con lo expuesto en la Memoria de Verificación. Los responsables del Título aportan toda la información sobre el profesorado que imparte el título, pero no hay evidencia de que se pueda consultar en la web la evolución de estos datos desde el curso de implantación.

La evaluación del personal docente se basa en los resultados en el programa DOCENTIA, que son analizados por los responsables del título y considerados como muy positivos. Por otra parte, el profesorado ha recibido formación para garantizar un adecuado proceso de aprendizaje.

El plan de estudios del Máster no cuenta con Prácticas en empresa curriculares, pero sí se realizan extracurriculares. Sin embargo, no se aporta información de si se ha realizado alguna práctica extracurricular.

En cuanto a la satisfacción de los estudiantes con la actuación docente del profesorado, para el curso 2021/22, la satisfacción global media se ha situado en 4,42 puntos sobre 5. El máster dispone de indicadores de satisfacción del profesorado respecto al desarrollo del programa formativo, 4,55 sobre 5 en el curso 2021/2022. Ambos datos son considerados como positivos por los responsables del título.

En relación al criterio 4 en el informe de seguimiento de julio de 2022 se hacían las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda promover acciones para aumentar la participación de los alumnos en las encuestas de evaluación.

Código Seguro de Verificación:R2U2TDCL22B8N2XUHQZGYXJRLEFH8X. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma>

FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2TDCL22B8N2XUHQZGYXJRLEFH8X	PÁGINA	4/8



La recomendación ha sido atendida mediante una acción de mejora y está en proceso.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda incluir en la página web la evolución de los datos sobre la cualificación y experiencia del personal docente que imparte clase en el Título.

Se recomienda proporcionar información sobre si se han realizado práctica extracurriculares y de ser así el perfil del profesorado que las supervisa.

Se recomienda continuar con las acciones de mejora para aumentar la participación de los alumnos en las encuestas.

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

Se alcanza parcialmente

Justificación

El título cuenta con las infraestructuras y recursos adecuados para poder llevar a cabo el desarrollo de las actividades formativas, además de una adecuada plataforma virtual, donde hay un espacio para cada asignatura del Máster, aunque no se aporta evidencia sobre estadísticas de su utilización.

En el curso 2021/2022 ni en los previos se cuenta con datos sobre la satisfacción de los estudiantes en cuanto a los recursos materiales por la baja participación en la encuestas.

En cuanto a movilidad, el vicerrectorado de internacionalización es el órgano que se ocupa de ello. En la página web del Máster se publica la información pertinente relativa a la movilidad y a las becas y ayudas de movilidad. Sin embargo, no se aporta evidencia sobre el número de estudiantes de movilidad entrante o saliente ni sobre su nivel de satisfacción. Sí se dispone de la opinión de los profesores sobre los programas de movilidad (4,33), pero no de los profesores que los coordinan.

El plan de estudios del Máster no cuenta con Prácticas en empresa curriculares, pero sí se realizan extracurriculares. En relación a estas, existe información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas, pero no se aportan evidencias sobre el número de prácticas y profesores que las tutorizan. Por otra no hay datos sobre la satisfacción global de los estudiantes con las prácticas en empresa, ni de la satisfacción de los profesores encargados de supervisarlas.

El personal de apoyo que participa en las actividades formativas, el Personal de administración y servicios está incluido en el SIGC-SUA (Sistema Integrado de Gestión de la Calidad de los Servicios y Unidades Administrativas de la Universidad de Jaén. Es adecuado y suficiente para el desarrollo del programa formativo. Las evidencias que se aportan sobre la satisfacción del personal de apoyo son comunes para todos los centros de la Universidad.

En relación al criterio 5, en el informe de seguimiento de julio de 2022 se hacían las siguientes recomendaciones de especial seguimiento.

- Se debe aumentar la participación en encuestas de estudiantes, profesores y personal de administración y servicios. La recomendación ha sido atendida y está en proceso. No obstante, se mantiene en el informe final para su monitorización.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe medir el grado de satisfacción de los estudiantes de movilidad así como de los profesores que coordinan

Código Seguro de Verificación:R2U2TDCL22B8N2XUHQZGYXJRLEFH8X. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2TDCL22B8N2XUHQZGYXJRLEFH8X	PÁGINA	5/8
			

estos programas y, si fuera necesario, plantear acciones de mejora.

Se debe analizar la información sobre los estudiantes que realizan movilidad entrante y saliente.

Se debe medir y analizar el grado de satisfacción de los profesores que supervisan las prácticas externas y, si fuera necesario, plantear acciones de mejora.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda aportar y analizar la información sobre el número de prácticas externas extracurriculares realizadas y los tutores encargados de supervisarlas.

Se recomienda recabar información sobre la satisfacción del personal de apoyo directamente involucrado con el título.

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza parcialmente

Justificación

Los responsables del Máster no aportan evidencias sobre la selección de pruebas de evaluación de cinco asignaturas obligatorias ni cinco memorias de prácticas externas.

En general las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación son pertinentes y adecuadas para certificar los diferentes aprendizajes reflejados en el perfil de formación. Sin embargo, no se aportan evidencias sobre el listado de TFM defendidos y rúbrica para su evaluación.

Atendiendo a los indicadores obligatorios que aparecen en la Memoria de Verificación del Título, la tasa de abandono del curso 2020/2021, único dato del que se dispone hasta el momento, es del 10,34%, valor inferior al 15% que aparece en la Memoria de Verificación. La tasa de graduación es del 58,62% en el curso 2020/2021, inferior al 80% de la Memoria. En cuanto a la tasa de rendimiento el curso 2021/2022 es del 70,71%, inferior a lo estipulado en la Memoria de Verificación del Máster, que es del 90%. En general, los valores son peores de los estipulado en la Memoria, deben ser analizados en cursos posteriores para estudiar su evolución. Los responsables del Máster informan de que estos datos desfavorables pueden ser debidos al incremento en el número de no presentados que se asocia a dificultades lingüísticas de parte del alumnado y proponen como acción de mejora incluir el requisito de nivel de idioma en los procesos de acceso.

No hay evidencia sobre las calificaciones globales del título por asignatura y tipo de enseñanza.

Aunque sí existen procedimientos en el SGC para obtener los indicadores de satisfacción sobre asignaturas y plan formativo, no se disponen de datos de encuestas de satisfacción de los estudiantes porque no fueron cumplimentadas.

En relación al criterio 6, en el informe de seguimiento de julio de 2022 se hacían las siguientes recomendaciones.

- Se recomienda aumentar el número de indicadores y datos para analizar el Título. La recomendación ha sido atendida parcialmente, si bien todavía faltan indicadores de varios de los ítems a evaluar por lo que dicha recomendación debe mantenerse.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe aportar información sobre los TFM defendidos y la rúbrica utilizada para su evaluación.

Se debe fomentar la realización de encuestas por parte de los estudiantes respecto a la satisfacción global del título para contar con indicadores válidos.

Se debe aportar información sobre los resultados globales del título por asignatura y tipo de enseñanza

Código Seguro de Verificación:R2U2TDCL22B8N2XUHQZGYXJRLEFH8X. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2TDCL22B8N2XUHQZGYXJRLEFH8X	PÁGINA	6/8
			

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda implantar acciones para mejorar los indicadores globales del título.

Se recomienda aportar información sobre el procedimiento de asignación de las prácticas externas extracurriculares.

CRITERIO 7. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

Se alcanza parcialmente

Justificación

El Máster cuenta con planes estables de orientaciones académica y profesional. En cuanto a los indicadores de satisfacción del estudiantado con esos dos conceptos, no existen datos por falta de respuestas a las encuestas.

No hay evidencias sobre el nivel de empleabilidad del total de personas egresadas.

No hay evidencia de la existencia de un protocolo de revisión periódica y sistemática de los perfiles de egresados.

Por otra parte, no se proporcionan evidencias de la satisfacción de los empleadores ni los egresados.

Los responsables del Máster no realizan en el autoinforme un análisis sobre la sostenibilidad del título.

En relación al criterio 7, en el informe de seguimiento de julio de 2022 no se hacían recomendaciones ni recomendaciones de especial seguimiento.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe analizar la satisfacción de los empleadores y egresados y, en su caso, implantar acciones de mejora.

Se deben obtener indicadores fiables de empleabilidad de los egresados del Máster.

Se debe realizar un protocolo para la revisión periódica y sistemática de los perfiles de egresados.

Se debe realizar un análisis de sostenibilidad del título.

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.

LA DIRECCIÓN

P.S. EL COLABORADOR TÉCNICO DE LA AGENCIA PARA LA
COORDINACIÓN DEL ÁREA DE ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
(art. 20.3 de los Estatutos aprobados por Decreto 17/2023,

Página 7 de 8

Código Seguro de Verificación:R2U2TDCL22B8N2XUHQZGYXJRLEFH8X. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2TDCL22B8N2XUHQZGYXJRLEFH8X	PÁGINA	7/8
			

de 14 de febrero. BOJA n.º 39 de 27 de febrero de 2023)

Código Seguro de Verificación: R2U2TDCL22B8N2XUHQZGYXJRLEFH8X. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma>

FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2TDCL22B8N2XUHQZGYXJRLEFH8X	PÁGINA	8/8
			