

Informe de Seguimiento del Máster Universitario en Sistemas de Energía Térmica por la Universidad de Sevilla

A. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4315706
Denominación del Título	Máster Universitario en Sistemas de Energía Térmica
Universidad	Universidad de Sevilla
Centro/s	41008313 Escuela Técnica 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.

Código Seguro de Verificación:R2U2T2UY5W7M9CL26J4KKHN7GMJNY8. 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	R2U2T2UY5W7M9CL26J4KKHN7GMJNY8	PÁGINA	1/6
			

MOTIVACIÓN

CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza

Justificación

Toda la información sobre los títulos de máster de la Universidad de Sevilla se publican en su página web, con indicaciones de todos los apartados de información necesarios, indicadores de satisfacción de los grupos de interés, y el sistema de gestión de calidad con todos los informes de seguimiento. Existe además información más detallada en la página web del máster en el centro responsable sobre horarios y temas más de centro.

Se publican las encuestas de satisfacción del alumnado y del PDI con la información pública disponible del título, estando en ambos casos entre 3 y 4 puntos de valoración.

CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Se alcanza

Justificación

El SGC del título está completamente implantado, estableciendo la política de calidad acorde con la del centro responsable y con un cuadro de mando claro.


Uno de los procedimientos del SGC es el de diseño, revisión y mejora del título. Se garantiza la recogida de la información adecuada para analizar el título, tal como los resultados académicos y la satisfacción de los grupos de interés. El SGC analiza esta información y le sirve de base para revisar el título y proponer las medidas de mejora pertinentes en cada caso.

Se hace público el plan de mejora anual resultado del análisis de indicadores y recomendaciones de los informes de seguimiento y verificación.

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza parcialmente

Justificación

Código Seguro de Verificación:R2U2T2UY5W7M9CL26J4KKHN7GMJNY8. 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	R2U2T2UY5W7M9CL26J4KKHN7GMJNY8	PÁGINA	2/6
			

El diseño del título se ha ido actualizando con pequeñas modificaciones, reflejando acciones de mejora y recomendaciones derivadas de los informes de seguimiento y acreditación.

La modalidad de enseñanza es presencial según se indica en la Memoria Verificada.

Las normativas de reconocimiento de créditos, gestión de TFM, complementos formativos y normas de permanencia están completamente desarrolladas e implantadas, y son coordinadas por las comisiones delegadas del centro responsable. En este máster no se contempla el reconocimiento de créditos por experiencia profesional pero es la comisión académica la que evalúa los complementos de formación necesarios dependiendo del perfil del alumnado entrante.

Los criterios de admisión, perfil de ingreso y el número de plazas son adecuados. En la Memoria de Verificada se fijan 25 plazas de oferta, sin embargo nunca se ha superado el 56% de ocupación, estando la media en un 40%, que ha disminuido el curso 2021/22 al 36% (9 estudiantes).

Existe una adecuada coordinación docente, de la que se aportan evidencias a través del cuadro de coordinación vertical y horizontal.

Este máster se ofrece como doble título con el máster de ingeniería industrial del mismo centro. El doble título cuenta con mecanismos de coordinación efectivos y la información del mismo es pública en la web del centro.

Aspectos para la mejora del título

- Se recomienda hacer un seguimiento de la demanda del título y del número de estudiantes de nuevo acceso y, en su caso, establecer acciones de mejora.

CRITERIO 4. PROFESORADO


Se alcanza

Justificación

El personal docente que imparte el título es adecuado a nivel tanto docente como investigador. En total, 20 doctores participan en la docencia, con un promedio de sexenios elevado. Este personal es suficiente y su grado de dedicación al título es adecuado.

La evaluación docente del profesorado en la Universidad de Sevilla se lleva a cabo a través de las encuestas del alumnado, aunque a partir del curso 2022/23 se implantará el programa DOCENTIA. Los resultados de satisfacción muestran una evolución ascendente, obteniendo el curso 2021/22 una valoración de 4,5 sobre 5.

El centro cuenta con una normativa propia de gestión de los TFM, a través de una aplicación a la que únicamente accede el alumnado y profesorado del centro. Todos los profesores de la titulación tienen acceso a ella y por tanto tienen el perfil adecuado para la tutorización de los TFM. El 80% del profesorado del título está implicado en los TFM.

Código Seguro de Verificación:R2U2T2UY5W7M9CL26J4KKHN7GMJNY8. 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	R2U2T2UY5W7M9CL26J4KKHN7GMJNY8	PÁGINA	3/6
			

Respecto a las prácticas externas, el título no las incluye en su plan de estudios pero se ofertan como prácticas extracurriculares, y hay alumnado que las realiza. Estas son gestionadas por el responsable de prácticas del equipo directivo del centro.

En cuanto a la satisfacción del alumnado con la actuación docente del profesorado, en los últimos años siempre ha estado por encima de 4, un valor que se considera alto.

El profesorado también muestra un alto grado de satisfacción con el desarrollo del programa formativo (>4).

En el informe final para la renovación de la acreditación de 2019 se incluía una recomendación relativa a este criterio:

- Se recomienda analizar las causas de la disminución del nivel de satisfacción del profesorado con el Título. Atendiendo a las evidencias presentadas (indicadores derivas de las encuestas de satisfacción del profesorado) se constata que le profesorado también muestra un alto grado de satisfacción con el desarrollo del programa formativo. Por tanto, la recomendación se considera resuelta.

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

Se alcanza

Justificación

El título cuenta con todas las infraestructuras necesarias para su desarrollo, que se encuentran en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla. El estudiantado y el profesorado están satisfechos con dichas infraestructuras (valoración entre 3 y 4).


El máster no tiene un programa de movilidad saliente, aunque todos estos procesos están gestionados de forma general por la universidad. El máster si tiene alumnado de movilidad entrante.

El máster no tiene prácticas externas curriculares, aunque se realiza una oferta de prácticas extracurriculares que siguen el sistema de gestión general del centro y son coordinadas por un miembro del equipo directivo encargado de su gestión. El grado de satisfacción del estudiantado con las prácticas es muy bueno (>4), así como el de los tutores externos (>4).

El título cuenta con un personal de apoyo suficiente para el desarrollo del programa formativo,. El personal de apoyo manifiesta un nivel de satisfacción con el título alto, por encima de 4.

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

Código Seguro de Verificación:R2U2T2UY5W7M9CL26J4KKHN7GMJNY8. 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	R2U2T2UY5W7M9CL26J4KKHN7GMJNY8	PÁGINA	4/6
			

Justificación

Los resultados del aprendizaje se corresponden con el nivel MECES 3 correspondiente a estudios de máster, y son acordes con el perfil de egreso y la Memoria Verificada del título.

Las actividades formativas, metodología y sistemas de evaluación se publican en las guías docentes de las asignaturas y son pertinentes para asegurar la adquisición de los resultados del aprendizaje indicados en la Memoria Verificada del título.

Los resultados de los indicadores académicos y su evolución están acordes con los fijados en la Memoria Verificada. La tasa de rendimiento del último curso evaluado (2021-22) ha sido del 59%, ligeramente más baja que los cursos anteriores, pero en general en un margen razonable respecto al 70% de la Memoria Verificada. La tasa de eficiencia siempre ha sido muy alta (99% en el curso 2021-22), estando en general por encima de la indicada en la Memoria Verificada (95%). La tasa de graduación del último curso evaluado (2021-22) ha sido del 36%, y siempre ha estado por encima del valor fijado en la Memoria Verificada (30%). La tasa de abandono ha subido mucho desde el curso 2020-21 (<5%), tal que en el curso 2021-22 ha alcanzado el 28%, este valor supera ligeramente al indicado en la Memoria Verificada (20%).

Los indicadores de satisfacción del alumnado con respecto al programa formativo han ido mejorando progresivamente, estando en 3,38 en el curso 2021-22.

CRITERIO 7. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

Se alcanza


Justificación

La universidad y el centro llevan a cabo actividades de orientación académica y profesional. El grado de satisfacción del alumnado con estos servicios es bueno, observándose una evolución positiva en la orientación profesional.

Los resultados de empleabilidad se miden a través de varios indicadores: egresados ocupados iniciales y tiempo medio en obtener el primer contrato; obteniéndose, en general, muy buenos valores. Respecto al indicador de adecuación de la actividad laboral a la titulación, los valores son medios, no obteniéndose resultados para el curso 2021-22. Estos datos indican que el perfil de los egresados está actualizado a la demanda laboral.

Los empleadores están muy satisfechos con la formación recibida por los egresados (valores de satisfacción siempre por encima de 4). El nivel de satisfacción de los egresados ha ido subiendo- progresivamente hasta llegar a 4 puntos el último curso disponible (2021-22).

Todos los mecanismos desplegados y los indicadores sirven para que la comisión de calidad del título realice un análisis y seguimiento del mismo, realizando además un análisis completo de su sostenibilidad.

Código Seguro de Verificación:R2U2T2UY5W7M9CL26J4KKHN7GMJNY8. 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	R2U2T2UY5W7M9CL26J4KKHN7GMJNY8	PÁGINA	5/6
			

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

Código Seguro de Verificación:R2U2T2UY5W7M9CL26J4KKHN7GMJNY8. 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	R2U2T2UY5W7M9CL26J4KKHN7GMJNY8	PÁGINA	6/6
