

Informe de Seguimiento

Máster Universitario en Sistemas de Energía Térmica por la Universidad de Sevilla

1. ÁMBITO NORMATIVO

El artículo 27 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, dispone que con la implantación de las enseñanzas correspondientes a los títulos oficiales, los órganos de evaluación que la Ley de las comunidades autónomas determinen, llevarán a cabo el seguimiento del cumplimiento del proyecto contenido en el plan de estudios verificado por el Consejo de Universidades.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, Andalucía de la Ciencia y el Conocimiento, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias. La Agencia Andaluza del Conocimiento, a través de la Dirección de Evaluación y Acreditación, ha establecido los criterios y directrices necesarios para la valoración del seguimiento que las universidades realizan sobre los títulos.

La Comisión de Seguimiento de rama designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, formada por expertos en la materia, que actúan en régimen de independencia y autonomía, es la competente para evaluar el seguimiento de la implantación de los títulos oficiales de Andalucía.

2. OBJETO DEL INFORME

La Universidad de Sevilla, solicita la evaluación para el seguimiento previo a la renovación de la acreditación del:

ID Ministerio	4315706
Denominación del Título	Máster Universitario en Sistemas de Energía Térmica
Universidad	Universidad de Sevilla
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingeniería
Universidad/es Participante/s	
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura

3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

La Comisión de seguimiento de la rama correspondiente emite este informe como resultado de la evaluación del seguimiento de la titulación oficial arriba mencionada.

Esta evaluación se ha llevado a cabo tomando como base el autoinforme de seguimiento del título para la convocatoria 2018 y según el procedimiento establecido por la DEVA.

3.1. Información pública disponible

Insuficiente

La información publicada en la web no coincide con la memoria en la información sobre competencias.

La siguiente información de la memoria no está publicada en la web:

- Cronograma de implantación.
- Procedimiento de adaptación.
- Criterios y procedimiento específico para el caso de una posible extinción del título.
- Información sobre apoyo y orientación para los estudiantes matriculados.
- Datos de oferta y demanda y alumnado matriculado.

Recomendaciones de mejora sobre la página web del Título:

1. En relación al cronograma de implantación, se recomienda aportar más información ya que sólo aparece plan a extinguir. También falta información sobre competencias. Se recomienda también aportar más detalles en los distintos apartados de la sección acceso: incluir más información en información previa a matriculación, en lugar de sólo un enlace externo, y más información específica a la titulación en acceso y admisión, por ejemplo, incluyendo los criterios de valoración de méritos y selección, tal y como aparece en la memoria.

ATENDIDA Y NO RESULTA

Se ha puesto en marcha el mecanismo para atenderla, pero aun los cambios no están reflejados en la WEB del master

2. También falta información sobre competencias.

ATENDIDA Y NO RESULTA

Se ha puesto en marcha el mecanismo para atenderla, pero aun los cambios no están reflejados en la WEB del master

Las recomendaciones se mantienen hasta su completa realización.

Recomendaciones:

- En relación al cronograma de implantación, se recomienda aportar más información ya que sólo aparece plan a extinguir. También falta información sobre competencias. Se recomienda también aportar más detalles en los distintos apartados de la sección acceso: incluir más información en información previa a matriculación, en lugar de sólo un enlace externo, y más información específica a la titulación en acceso y admisión, por ejemplo, incluyendo los criterios de valoración de méritos y selección, tal y como aparece en la memoria.

3.2. Implantación del Sistema de Garantía de Calidad

Mejorable

En el autoinforme se hace una descripción muy genérica del funcionamiento de CGC del título. No se aporta su composición, dinámica de funcionamiento (reuniones celebradas, acuerdos,..).

Se aportan evidencias de que el SIGC está implantado con sus diferentes procedimientos. Dado que se trata del primer año de implantación del master solo se dispone de algunos indicadores sobre la evolución del título. Sin embargo, es recomendable para futuros autoinformes incluir información más detallada, junto con su análisis y valoración.

El autoinforme no aporta ninguna información sobre la revisión periódica del sistema interno de garantía de calidad y los resultados de esta revisión.

Se dispone de un gestor documental LOGROS cuyo funcionamiento se valora positivamente

Recomendaciones:

- Se recomienda añadir información detallada de los resultados de los procedimientos (con sus correspondientes indicadores) que forman parte del SGIC. Presentado los valores estimados para dichos indicadores en la última memoria verificada del Máster, la evolución y tendencia que presentan a través de una tabla comparativa de los diferentes cursos del Máster, y estableciendo comparaciones con indicadores internos (con los de la propia Universidad o con otros títulos del mismo Centro) y externos (el mismo título en otras universidades o referentes seleccionados) lo que permitiría contextualizar la situación del Máster e identificar áreas de mejora.
- Se recomienda incluir información sobre la composición de la CIGC, aportando información sobre los cambios significativos si los ha habido, y un análisis detallado y valoración sobre su funcionamiento

3.3. Proceso de implantación del programa

Mejorable

En términos generales se está cumpliendo con el proyecto establecido en la memoria verificada. No obstante, se han detectado algunas dificultades encontradas a lo largo de la implantación del título y que inciden en el desarrollo de las enseñanzas, en particular, se ha detectado una heterogeneidad en la formación inicial de los alumnos. Para su solución se están tomando acciones correctoras.

El número de alumnos en este primer año de implantación solo cubre el 40% de la oferta y los responsables del master analizan las posibles causas en el autoinforme

En el autoinforme solo se apunta una disfunción que afecta al desarrollo de las enseñanzas ligada a la heterogeneidad de la formación anterior de los alumnos, que se está corrigiendo con material de apoyo y tutorías personalizadas.

Todas las guías docentes, con la excepción de una asignatura común con otros master (Emprendimiento) están disponible, su estructura y contenidos son adecuados. La información disponible sobre es TFM es adecuada y completa incluyendo toda la información relevante.

Recomendaciones:

- Se recomienda publicar los guías docentes de todas las asignaturas del máster.

3.4. Profesorado

Mejorable

El personal académico es suficiente en relación con el número de estudiantes y garantiza globalmente el desarrollo adecuado de la enseñanza. Además, según el autoinforme el profesorado actualmente encargado de las enseñanzas tiene mayor cualificación y experiencia del aportado en la memoria de verificación.

El perfil de profesorado con amplia experiencia docente (11CU de 13 profesores) e investigadora (29 sexenios) garantiza la cualificación necesaria.

El autoinforme no aporta datos de actividades realizadas para la formación del profesorado , pero apunta la necesidad de mejorar las actividades de mejora de la docencia. El autoinforme plantea una acción de mejora en esta área.

El autoinforme no explica los mecanismos de coordinación. Se habla de una comisión de seguimiento del plan de estudios, pero no se explican sus funciones. El auto informe plantea una acción de mejora para los mecanismos de coordinación.

Recomendaciones:

- Se recomienda incluir la información clara y específica sobre los mecanismos de coordinación horizontal y vertical del Máster, detallando las reuniones de los profesores de cada asignatura, y las reuniones del coordinador de la titulación con cada uno de los miembros de la CIGC del Máster y con los profesores y estudiantes de la titulación.
- Se recomienda incluir información sobre la localización de las actas de las reuniones de coordinación docente (página web, etc.) informando sobre los temas tratados y los acuerdos adoptados.
- Se recomienda incluir información relativa a los sistemas disponibles para aumentar la formación del profesorado (asistencia a cursos de formación, jornadas, etc.).

3.5. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos

Mejorable

Los recursos materiales y servicios disponibles en la universidad se consideran suficientes y adecuados al número de estudiantes y a las características del título. Son los mismo aportados en la memoria de verificación. Sin embargo, no se ha realizado análisis específico para la titulación de aulas disponibles y tamaño de las mismas, aulas de informática, biblioteca, laboratorios, etc. considerando su adecuación para el correcto desarrollo de la docencia teniendo en cuenta el número de alumnos y el desarrollo de las actividades formativas. En cuanto a los recursos humanos (PAS y personal de apoyo) se indica que se cuenta con personal técnico de apoyo a la docencia, pero no se aporta información que permita valorar la adecuación del mismo para el desarrollo de las actividades formativas.

El autoinforme no aporta ninguna información sobre adecuación de los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del alumnado.

Recomendaciones:

- Se recomienda incluir información más detallada sobre el personal de apoyo, número, experiencia, etc. que permita valorar la adecuación del mismo para el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza- aprendizaje.
- Se recomienda incluir una descripción de los servicios orientación académica y profesional del estudiante, así como las actuaciones llevadas a cabo. Se debe analizar y valorar la adecuación de estos servicios para garantizar la orientación académica y profesional del estudiante.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

- Se debe incluir una descripción específica para la titulación de infraestructuras y materiales, como por ejemplo aulas disponibles y tamaño de las mismas, aulas de informática, biblioteca, laboratorios, etc. para el correcto desarrollo de la docencia teniendo en cuenta el número de alumnos, el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza/aprendizaje.

3.6. Indicadores y resultados

Mejorable

Dado que el master se encuentra en su primer año de implantación y el autoinforme se realizó antes de que los alumnos se graduaran, faltan algunos indicadores y no se pueden analizar tendencias. Hay que esperar al siguiente autoinforme para poder analizar tendencias y áreas de mejora. A pesar de ello sobre aquellos indicadores disponibles se hace un análisis de su comportamiento y se plantean acciones de mejora. Ya se han detectado algunas debilidades y se proponen acciones de mejora.

Los indicadores de resultados académicos no se presentan segmentados y no se comparan con indicadores externos.

Los indicadores de satisfacción son claramente mejorables y se plantean las correspondientes acciones de mejora.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

- Se debe incluir un análisis más crítico y detallado y una valoración más argumentada de los resultados de los indicadores que permita fundamentar más ampliamente las fortalezas y debilidades del título, dando lugar a un diagnóstico más detallado de la situación y a la identificación de áreas de mejora. Además, para todos los indicadores que sea posible, se deben incluir comparaciones de los resultados con indicadores internos (con los de la propia Universidad o con otros títulos del mismo Centro) e indicadores externos (el mismo Máster en otras universidades o referentes seleccionados). Además, se deben aportar los valores estimados para dichos indicadores en la última memoria verificada del Máster, mostrando su evolución y tendencia a través de una tabla comparativa de los diferentes cursos del Máster.

3.7. Plan de mejora del programa

Satisfactorio

El plan de mejora del Máster propuesto en el Autoinforme, se deriva del análisis de cada uno de los indicadores

recogidos en los procedimientos contemplados en el SGIC del Máster. Este plan de mejora es coherente con las debilidades encontradas en el año de implantación del Máster.

Según la información suministrada, se adecua a las necesidades que han surgido en la puesta en marcha e implantación del Máster, está orientado a las necesidades de todos los grupos de interés y la planificación propuesta, en cuanto a objetivos, responsables, tareas a desarrollar, recursos necesarios, indicadores de seguimiento, periodicidad, y valor del indicador para la consecución, se considera adecuada.

3.8. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el Informe de verificación como las posibles recomendaciones realizadas en el informe de modificación

En el informe de verificación del 9/10/2015 aparece la siguiente recomendación:

Recomendación:

En cuanto a los resultados previstos se incluyen tablas de indicadores, sin embargo, no se justifican claramente los indicadores en base a los datos aportados y se deberá incluir esta justificación en futuros informes de seguimiento o revisiones de la memoria.

Breve descripción al tratamiento:

La estimación de indicadores (resultados previstos) se basa en los indicadores reales medidos en el curso académico 2012/2013, último año incluido en la Tabla de la sección 8.1.3 de la Memoria de Verificación.

Este criterio de estimación está indicado en el texto de la Memoria de Verificación, justo encima de la Tabla citada: "Finalmente, cabe indicar que las estimaciones propuestas para los indicadores se basan en datos históricos procedentes de las titulaciones impartidas en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería" (se entiende relativos al Máster en Sistemas de Energía Térmica)

RESUELTA

4. CONCLUSIONES DEL INFORME

El título presenta una evolución y desarrollo adecuados. No se detectan incidencias significativas. Se han formulado varias recomendaciones de cara a futuros seguimientos.

Relación de recomendaciones / recomendaciones de especial seguimiento relacionadas por criterios

1. Información pública disponible:

Recomendaciones:

- En relación al cronograma de implantación, se recomienda aportar más información ya que sólo aparece plan a extinguir. También falta información sobre competencias. Se recomienda también aportar más detalles en los distintos apartados de la sección acceso: incluir más información en información previa a matriculación, en lugar de sólo un enlace externo, y más información específica a la titulación en acceso y admisión, por ejemplo, incluyendo los criterios de valoración de méritos y selección, tal y como aparece en la memoria.

2. Implantación del Sistema de Garantía de Calidad:

Recomendaciones:

- Se recomienda añadir información detallada de los resultados de los procedimientos (con sus correspondientes

indicadores) que forman parte del SGIC. Presentado los valores estimados para dichos indicadores en la última memoria verificada del Máster, la evolución y tendencia que presentan a través de una tabla comparativa de los diferentes cursos del Máster, y estableciendo comparaciones con indicadores internos (con los de la propia Universidad o con otros títulos del mismo Centro) y externos (el mismo título en otras universidades o referentes seleccionados) lo que permitiría contextualizar la situación del Máster e identificar áreas de mejora.

- Se recomienda incluir información sobre la composición de la CIGC, aportando información sobre los cambios significativos si los ha habido, y un análisis detallado y valoración sobre su funcionamiento

3. Proceso de implantación del programa:

Recomendaciones:

- Se recomienda publicar los guías docentes de todas las asignaturas del máster.

4. Profesorado:

Recomendaciones:

- Se recomienda incluir la información clara y específica sobre los mecanismos de coordinación horizontal y vertical del Máster, detallando las reuniones de los profesores de cada asignatura, y las reuniones del coordinador de la titulación con cada uno de los miembros de la CIGC del Máster y con los profesores y estudiantes de la titulación.

- Se recomienda incluir información sobre la localización de las actas de las reuniones de coordinación docente (página web, etc.) informando sobre los temas tratados y los acuerdos adoptados.

- Se recomienda incluir información relativa a los sistemas disponibles para aumentar la formación del profesorado (asistencia a cursos de formación, jornadas, etc.).

5. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos:

Recomendaciones:

- Se recomienda incluir información más detallada sobre el personal de apoyo, número, experiencia, etc. que permita valorar la adecuación del mismo para el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza- aprendizaje.

- Se recomienda incluir una descripción de los servicios orientación académica y profesional del estudiante, así como las actuaciones llevadas a cabo. Se debe analizar y valorar la adecuación de estos servicios para garantizar la orientación académica y profesional del estudiante.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

- Se debe incluir una descripción específica para la titulación de infraestructuras y materiales, como por ejemplo aulas disponibles y tamaño de las mismas, aulas de informática, biblioteca, laboratorios, etc. para el correcto desarrollo de la docencia teniendo en cuenta el número de alumnos, el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza/aprendizaje.

6. Indicadores y resultados:

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

- Se debe incluir un análisis más crítico y detallado y una valoración más argumentada de los resultados de los indicadores que permita fundamentar más ampliamente las fortalezas y debilidades del título, dando lugar a un diagnóstico más detallado de la situación y a la identificación de áreas de mejora. Además, para todos los indicadores que sea posible, se deben incluir comparaciones de los resultados con indicadores internos (con los de la propia Universidad o con otros títulos del mismo Centro) e indicadores externos (el mismo Máster en otras universidades o referentes seleccionados). Además, se deben aportar los valores estimados para dichos indicadores en la última memoria verificada del Máster, mostrando su evolución y tendencia a través de una tabla comparativa de los diferentes cursos del Máster.



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.

En Córdoba, a 19 de julio de 2018

La Comisión de seguimiento de Ingeniería y Arquitectura