



AUTOINFORME SEGUIMIENTO curso 16/17

(Convocatoria 17/18)

Datos de Identificación del Título

<i>Universidad de Sevilla</i>	
<i>ID Ministerio</i>	<i>4315706</i>
<i>Denominación del título</i>	<i>M. U. en Sistemas de Energía Térmica</i>
<i>Centro</i>	<i>E.T.S. de Ingeniería</i>
<i>Curso académico de implantación</i>	<i>16/17</i>
<i>Web del Título</i>	<i>http://www.us.es/estudios/master/master_M165</i>
<i>Web del Centro</i>	<i>http://www.us.es/centros/propios/centro_17</i>

1. Información pública disponible (IPD): web

Modificación/recomendación nº 1			
Criterio	1	Informe	IPD
Tipo M/R	Recomendación	Fecha Informe	24-07-2017
Modificación/recomendación			
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.			
Breve descripción al tratamiento			

Definición de las acciones de mejora de la M/R 1

Número de acción	1
Temporalidad	Curso académico 2017/2018
Definición de la acción	
Revisión de la información publicada en la web del título, con especial atención a los comentarios indicados en el IPD	
Desarrollo de la acción	
La Comisión Académica del Máster cotejará la información contenida en la Memoria de Verificación con la información disponible en la web del título, a la luz de los comentarios recogidos en el Informe de Seguimiento. Con los resultados de esta acción se solicitará al Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad de Sevilla que realice una actualización de los contenidos.	
Responsable	
Comisión de Garantía de Calidad del Título (Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad de Sevilla)	
Recursos necesarios	
Los habituales para el mantenimiento de la web de la Universidad de Sevilla	

Calificaciones AAC de la M/R nº1

(No tiene)

Modificación/recomendación nº 2			
Criterio	1	Informe	IPD
Tipo M/R	Recomendación	Fecha Informe	24-07-2017
Modificación/recomendación			
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.			
Breve descripción al tratamiento			

Definición de las acciones de mejora de la M/R 2

Número de acción	1
------------------	---

Temporalidad	Curso académico 2017/2018
Definición de la acción	
Revisión de la información publicada en la web del título, con especial atención a los comentarios indicados en el IPD	
Desarrollo de la acción	
<p>La Comisión Académica del Máster cotejará la información contenida en la Memoria de Verificación con la información disponible en la web del título, a la luz de los comentarios recogidos en el Informe de Seguimiento.</p> <p>Con los resultados de esta acción se solicitará al Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad de Sevilla que realice una actualización de los contenidos.</p>	
Responsable	
Comisión de Garantía de Calidad del Título (Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad de Sevilla)	
Recursos necesarios	
Los habituales para el mantenimiento de la web de la Universidad de Sevilla	

Calificaciones AAC de la M/R nº2

(No tiene)

2. Aplicación del sistema de garantía interno de la calidad

Análisis

- Aplicación del sistema de garantía interno de la calidad

Todos los títulos de la Universidad de Sevilla cuentan con un Sistema de Gestión de la Calidad común, diseñado y mantenido en sus diferentes procedimientos y versiones (actualmente en versión 5, de reciente implantación) por la Oficina de Gestión de la Calidad de la propia Universidad de Sevilla, que da cumplida respuesta a los requisitos legales en esta materia.

Dentro del SGC se establece una estructura de funcionamiento basada, principalmente, en una Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación (CGCT) para cada Título, junto con una Comisión de Garantía de Calidad de Centro (CGCC), de rango superior a las anteriores y transversal a todas las titulaciones de un mismo Centro. Las distintas comisiones, además, están articuladas para dar cabida en su conjunto a los distintos Grupos de Interés. Este esquema general se complementa y adapta a las características propias de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería, incluyendo otros Sistemas de Garantía de Calidad y reconocimientos transversales al Centro y directamente vinculados a los títulos impartidos, tales como:

- 1) Obtención sucesivamente y desde 2009 de los reconocimientos de "Compromiso hacia la Excelencia", "Sello de Excelencia 300+" y "Sello de Excelencia 400+" según el Modelo EFQM (European Foundation for Quality Management).
- 2) Implantación y Certificación ISO 9001:2008 de los siguientes servicios: Centro de Cálculo, Secretaría, Relaciones Exteriores y Movilidad y Prácticas en empresas

La plataforma interna de documentación LOGROS (<https://logros.us.es/>) permite generar y realizar el seguimiento, mantener toda la información relativa al SGCT-US y la elaboración de todos sus documentos. A través de su usuario virtual UVUS de la Universidad de Sevilla, cada miembro de la CGCT puede valorar los indicadores y hacer aportaciones a los informes. La plataforma LOGROS está en continuo estado de revisión de modo que su aplicabilidad ha ido mejorando a lo largo del proceso de implantación del SGCT.

Fortalezas y logros

1. Fortalezas:

1. La plataforma de gestión documental garantiza el acceso a la documentación de interés y la trazabilidad de la implementación del SGC.
2. La plataforma de gestión documental permite igualmente la estandarización de los procedimientos aplicados en la implementación del SGC.

2. Logros:

1. Creación de una plataforma de gestión documental para la implementación del SGC.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

1. Debilidades:

1. Al ser el primer año de implantación de los nuevos indicadores no es posible analizar tendencias ni comparar con másteres previos.

3. Proceso de implantación

Análisis

- Proceso de implantación

PLANIFICACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN:

- El calendario de implantación de la titulación ha sido seguido en su totalidad. Es decir, la oferta académica ha sido implantada en el cuatrimestre y curso académico previsto y se han habilitado igualmente las asignaturas correspondientes a los complementos de formación. Tampoco se han detectado incidencias en cuanto a la programación y distribución horaria, las metodologías docentes consideradas ni los centros e idiomas de impartición.

- En relación a la correcta implementación del plan de estudios, sólo cabe destacar una cierta heterogeneidad de la formación real del alumnado en relación a los méritos curriculares y el perfil de acceso aportados en el proceso de admisión, quizás como consecuencia de una práctica profesional orientada a otros campos o a el tiempo transcurrido entre los estudios previos y los del Máster en Sistemas de Energía Térmica. Este aspecto ha sido corregido con una mayor dedicación en el espacio de tutorías y con la elaboración de material de apoyo para los alumnos (bibliografía, material de estudio de asignaturas básicas). También cabe destacar algunas dificultades para el manejo de inglés técnico por parte de alumnos extranjeros no hispanohablantes. Finalmente, no hay incidencias respecto a la implementación de los sistemas de evaluación que deban ser reseñadas.

NÚMERO DE ALUMNOS MATRICULADOS:

Respecto del número de alumnos matriculados en relación a la estimación de la memoria de verificación, debe indicarse que la tasa de ocupación del título es del 40%. Este porcentaje de ocupación es inferior al esperado y actualmente se están evaluando sus causas. Entre ellas, cabe citar las siguientes como probables si bien es cierto que aún deben ser confirmadas:

1. La modificación del plan de estudios descapitaliza en cierto sentido la historia anterior del Máster en tanto en cuanto supone la desaparición de algunas asignaturas que gozaban de la aceptación por parte de los alumnos, mientras que la nueva oferta académica está aún por conocer.
2. El plan de estudios no incluye las prácticas en empresa como parte del itinerario curricular (http://www.us.es/estudios/master/master_M165?p=7).

GUÍAS DOCENTES DE LAS ASIGNATURAS:

- Todas las guías docentes de las asignaturas propias del Máster en Sistemas de Energía Térmica están disponibles en la web del título (http://www.us.es/estudios/master/master_M165?p=7). Sólo destaca la ausencia de la guía de la asignatura Emprendimiento, común a los Másteres especialistas impartidos por la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sevilla.

- La normativa del Trabajo Fin de Máster incluye toda la información relativa a la adjudicación del TFM, la tramitación, defensa y evaluación y está disponible en la sección correspondiente de la web de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería (www.etsi.us.es/master/mset).

- Respecto de los proyectos docentes, se han registrado las siguientes incidencias:

1. Las siguientes asignaturas no disponen de Proyecto Docente publicado en la web del título (http://www.us.es/estudios/master/master_M165?p=7): "Edificios de Alta Eficiencia Energética".
2. Las siguientes asignaturas no aportan Bibliografía en el Proyecto Docente: "Centrales Termosolares", "Diseño, Operación y Mantenimiento de Centrales de Vapor", "Energía Solar en Procesos Térmicos", "Gestión Energética en la Industria", "Simulación y Optimización de Sistemas de Energía Térmica".

Fortalezas y logros

1. Fortalezas:

- La coordinación docente de la Comisión de Garantía de Calidad del Título y de la Comisión Académica

permite la implementación de actividades docentes de manera efectiva

- Los alumnos matriculados en el Máster muestran una vocación muy definida por la Energía Térmica en el ámbito de la ingeniería, mostrando un deseo de aprender y adquirir competencias que facilita la labor del equipo docente del título.

2. Logros:

- La implantación del título ha seguido la planificación recogida en la Memoria de Verificación.

- No ha habido incidencias en la implantación de las actividades docentes del título.

- El título se encuentra completamente implantado

- Todas las asignaturas cuentan con sus Programas Docentes publicados en la web del título.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

1. Debilidad: el número de alumnos matriculados en el curso académico 2017-2018 es inferior al estimado en la memoria de verificación.

Acción de mejora 1: la Comisión Académica del Máster, en colaboración con la Comisión de Garantía de Calidad del Título, está actualmente preparando una campaña de difusión del título, orientada a Graduados en las titulaciones que dan acceso al Máster en preferencias media y alta. Esta campaña incluye conferencias y mesas redondas sobre la importancia de la temática del título y la empleabilidad del mismo en los ámbitos nacional e internacional.

Acción de mejora 2: la Comisión Académica del Máster está actualmente valorando la inclusión de Prácticas en Empresa dentro del Plan de Estudios, a fin de hacer el título más atractivo para los alumnos desde el punto de vista del acceso al mercado de trabajo.

Acción de mejora 3: la Comisión Académica del Máster ha iniciado, en colaboración con la Delegación de Alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería, una investigación sobre los puntos de mejora del título. Si bien los indicadores resultantes de la encuesta de satisfacción del título indican una valoración positiva por parte de los alumnos, especialmente de la labor docente del profesorado, es necesario conocer la opinión de los alumnos sobre qué aspectos del título deben ser mejorados.

2. Debilidad: el Proyecto Docente de algunas asignaturas no incluye Bibliografía.

Acción de mejora 4: solicitar a los coordinadores de las asignaturas afectadas que incluyan la Bibliografía en el correspondiente Proyecto Docente del curso académico 2018-2019.

Análisis

- Profesorado

CARACTERÍSTICAS DEL PROFESORADO:

- Respecto de la información aportada en la memoria de verificación en relación a la categoría de los profesores implicados en la docencia del título (1/3 Catedráticos de Universidad, 1/3 Profesores Titulares de Universidad, 1/4 Profesor Contratado Doctor), debe destacarse que la plantilla de profesores con docencia en el Máster ha quedado finalmente configurada en un 85% por Catedráticos de Universidad con una experiencia docente media de 15 años (11 de 13 profesores). Además, el conjunto de los profesores del título, todos ellos en posesión del título de Doctor, acumulan un total de 29 sexenios de investigación reconocidos y garantizan que los alumnos accedan a los últimos avances en el campo de la Ingeniería Energética. Debe destacarse en relación a este último punto que los profesores del máster tienen amplia experiencia en gestión de proyectos de investigación nacionales e internacionales según queda acreditado por la información publicada por el Sistema de Información Sobre la Investigación de la Universidad de Sevilla SISIUS (<https://investigacion.us.es/sisius>).

- A excepción de los profesores implicados en la asignatura de Emprendimiento, todos los profesores del título están adscritos al Área de Conocimiento de Máquinas y Motores Térmicos. Ello supone que, ante la sustitución de uno o más miembros de la plantilla de profesores que pudiera ser necesaria, se garantizaría la continuidad del nivel docente y la competencia investigadora.

- Por tanto, la valoración global en relación a la configuración del profesorado del Máster es que los cambios introducidos respecto de lo establecido en la memoria de verificación han incrementado la capacidad docente y experiencia profesional de los docentes, redundando en un mayor valor añadido para los alumnos del título.

- Respecto de las áreas de mejora, y siguiendo lo comentado en el criterio anterior, se identifican dos áreas necesitadas de mejora. En primer lugar, es necesario implicar en proyectos de innovación docente al título y a los profesores que participan en él ya que existen pocas iniciativas relacionadas con esta actividad. En segundo lugar, es necesario una mayor coordinación en la elaboración de guías docentes a fin de garantizar que las mismas proporcionan a los alumnos toda la información que estos necesitan para adquirir las competencias de cada asignatura. En este último campo debe destacarse, no obstante, que la labor de coordinación ha sido efectiva en lo tocante a los criterios y sistemas de evaluación empleados pues todas las asignaturas valoran la asistencia y participación en clase, la elaboración de trabajos individuales y de grupo y la realización de pruebas escritas.

VALORACIÓN POR PARTE DE LOS ALUMNOS:

Según se recoge en los indicadores de eficiencia y rendimiento del título, el nivel de satisfacción de los alumnos con la actuación docente del profesorado es muy elevado, resultando una nota global de 4,24 sobre 5.

Fortalezas y logros

1. Fortalezas:

- Experiencias docente e investigadora del profesorado.
- Participación mayoritaria de un único área de conocimiento, lo que facilita las sustituciones o incorporaciones de profesores en cursos venideros.

2. Logros:

- Nivel de satisfacción del alumnado con la actuación docente del profesorado muy elevado.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

1. Debilidad: participación del profesorado en Proyectos (Actividades) de Innovación Docente.
Acción de mejora 1: fomentar la participación de los profesores en proyectos o actividades de innovación docente.

Acción de mejora 2: la Coordinación del Máster distribuirá entre los profesores la información relativa a convocatorias de proyectos de innovación docente organizadas por la Universidad de Sevilla.

2. Debilidad: algunas guías docentes no tienen información completa de la asignatura, siendo la falta de bibliografía el hecho más destacado.

Acción de mejora 3: solicitar a los coordinadores de asignaturas que se aseguren de que la información proporcionada en los Proyectos Docentes del curso académico 2018-2019 es completa.

Análisis

- Infraestructuras, servicios y dotación de recursos

INFRAESTRUCTURAS:

Las infraestructuras al servicio de los alumnos del título son esencialmente las mismas que se recogen en la memoria verificada. Sólo cabe destacar la disponibilidad de un nuevo aula de gran capacidad para uso exclusivo de los alumnos del título. Este aula, con recursos audiovisuales de última generación, está organizada en mesas individuales que permiten su configuración para trabajo en grupo, individual con múltiples recursos o para formato de clase magistral tradicional.

El resto de infraestructuras de la Universidad de Sevilla, tanto en los servicios centrales como en las instalaciones de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática siguen siendo muy similares a los relacionados en la memoria verificada, cabiendo destacar solamente las modificaciones lógicas asociadas a las labores de mantenimiento y modernización de los centros universitarios.

PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS:

El número y competencia del personal de administración y servicios que da apoyo al título mantienen sus características respecto de la memoria verificada. Se considera que su labor es satisfactoria y permite desarrollar las actividades académicas propias del título a plena satisfacción tanto del alumnado como del profesorado.

INSTALACIONES EXTERNAS (CONVENIOS Y PRÁCTICAS EN EMPRESAS):

Las prácticas en empresa no forman parte del Plan de Estudios del título y por tanto no procede su valoración en este informe (más allá del comentario expresado anteriormente sobre la conveniencia de incorporar este tipo de prácticas para aumentar el interés de los potenciales estudiantes del título).

NIVEL DE SATISFACCIÓN:

Los alumnos están satisfechos con las infraestructuras puestas a su disposición para cursar el título. No obstante, esta satisfacción no es muy elevada, tal y como pone de manifiesto la nota global de 3,29 sobre 5,00. Esta nota es similar a la valoración del profesorado (3,00 sobre 5,00), lo que demanda una investigación sobre qué recursos se echan en falta o se estimarían necesarios para desarrollar la actividad docente del título. La valoración del personal de administración y servicios es la más alta (3,45 sobre 5,00). En comparación con la valoración de las infraestructuras, la valoración que realizan los alumnos sobre los servicios de orientación académica y profesional es mejor ya que se sitúa en torno al 3,50 sobre 5,00.

La valoración global de este análisis es que si bien las infraestructuras y servicios a disposición de los alumnos del título están bien valorados, existe margen de mejora que debe ser explotado en cursos sucesivos.

Fortalezas y logros

1. Fortalezas:

- Las infraestructuras y servicios puestos a disposición de los alumnos del título son numerosos y no limitan (salvo aspectos puntuales) las tareas de enseñanza-aprendizaje.
- La Escuela Técnica Superior de Ingeniería es un centro universitario moderno tanto en sus instalaciones docentes como de investigación y experimentales.
- La Universidad de Sevilla dispone de numerosos recursos que están a disposición de los alumnos y el profesorado.

2. Logros:

- Los alumnos están satisfechos con las infraestructuras y servicios disponibles.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

1. Debilidad: existe margen de mejora en el nivel de satisfacción del alumnado/profesorado en relación a las infraestructuras disponibles.

Acción de mejora 1: lanzar una ronda de consultas con los alumnos, tanto con los representantes como a nivel individual, a fin de identificar qué infraestructuras son más deficientes o cuáles se echan en falta.

Acción de mejora 2: lanzar una ronda de consultas con el profesorado a fin de identificar qué infraestructuras son más deficientes o cuáles se echan en falta.

2. Debilidad: existe margen de mejora en el nivel de satisfacción del alumnado/profesorado en relación a los servicios de orientación académica.

Acción de mejora 3: lanzar una ronda de consultas con los alumnos, tanto con los representantes como a nivel individual, a fin de identificar las razones de una falta de satisfacción mayor con este servicio y desarrollar acciones de mejora conjuntas.

3. Debilidad: existe margen de mejora en el nivel de satisfacción del alumnado/profesorado en relación a los servicios de orientación profesional.

Acción de mejora 4: tal y como se ha mencionado en criterios anteriores, organizar actividades orientadas a la orientación profesional de los alumnos. Estas actividades deben favorecer la interacción con profesionales del sector en diferentes ámbitos (investigación, industria, administración).

Acción de mejora 5: estudiar la incorporación de prácticas en empresa al plan de estudios del título.

6. Indicadores

P1 - EVALUACIÓN Y MEJORA DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P1-1.1	TASA DE OCUPACIÓN	40.00% numerador:12 denominador:30	La tasa de ocupación es baja respecto de la estimación recogida en la memoria verificada. El autoinforme de seguimiento incluye acciones específicas de mejora para elevar este indicador.
	1.1.1	ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO EN EL TÍTULO	12
	1.1.2	OFERTA	30
P1-1.2	DEMANDA	40.00% numerador:12 denominador:30	Aunque la demanda puede parecer baja, se hace una valoración positiva de este indicador en conjunto con el anterior. En efecto, existe un porcentaje elevado de alumnos que no eligió el máster en primera opción pero que, aun así, mostraron interés por el título. Este es por tanto un dato positivo en la medida que anuncia un grupo grande de potenciales alumnos que se sienten interesados por la materia (sería mucho más negativa una Demanda del 100% para la misma Tasa de ocupación porque esto indicaría que no hay más alumnos interesados en la materia que los matriculados en el máster).
P1-1.3	NOTA MEDIA DE INGRESO	NP numerador:NP denominador:12 N.I.en1ERcurso:12	
P1-1.4	NOTA DE CORTE Ó NOTA MÍNIMA DE ADMISIÓN	NP	
P1-1.5	Nº TOTAL DE ALUMNOS MATRICULADOS	Xa:12 Xb:8	El análisis es muy similar al de la Tasa de ocupación.

P1-1.6		TASA DE RENDIMIENTO DEL TÍTULO	75.94% numerador:547.5 denominador:721	La tasa de rendimiento es elevada. Se considera un valor aceptable ya que indica que los alumnos tienen una media de 15 créditos pendientes de aprobar al final del curso académico. Esto es compatible con la finalización del trabajo fin de carrera.
P1-1.7		TASA DE ÉXITO DEL TÍTULO	95.88% numerador:547.5 denominador:571	Este indicador confirma el análisis del indicador anterior. Los créditos pendientes de ser superados por los alumnos (25% según el indicador anterior) no han sido aún evaluados (bien mediante pruebas directas, bien mediante defensa del trabajo fin de carrera).
P1-1.8		TASA DE EFICIENCIA DEL TÍTULO	92.31% numerador1Cred.Tco.:60 numerador2Titulados:1 denominador:65	Este indicador es parejo con el anterior.
P1-1.9		TASA DE GRADUACIÓN DEL TÍTULO	NP numerador:NP denominador:NP	
P1-1.10		NÚMERO DE EGRESADOS POR CURSO	3 acred.lingüística:2	Este indicador confirma los indicado en las Tasas de rendimiento y eficiencia. Un número importante de alumnos no ha completado los créditos correspondientes al trabajo fin de título y por eso, a pesar de haber completado casi todos los créditos de asignaturas regulares, aún no han obtenido el título.
P1-1.11		TASA DE ABANDONO DEL TÍTULO	NP numerador:NP denominador:NP	

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Fortalezas:

- Los alumnos superan las asignaturas en el tiempo estimado, sin necesidad de acudir a la 2ª y 3ª convocatorias.
- El tiempo real invertido por el alumno en completar sus estudios de máster se corresponde con la duración teórica del título.

2. Logros:

- Las tasas de eficiencia y éxito del título son muy elevadas.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Debilidad: es posible que la realización del trabajo fin de título esté suponiendo para el alumno más dedicación de la correspondiente a la carga académica en el plan de estudios (12 ECTS)

Acción de mejora: realizar un seguimiento del tiempo real invertido por los alumnos en completar el trabajo fin de título.

P2 - EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA Y EL PROFESORADO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P2-2.1	PROFESORES IMPLICADOS EN EL TÍTULO	13	Se considera positivo que todos los profesores implicados en el título tengan vinculación permanente con la Universidad. Esto permite planificación a largo plazo y estabilidad en la docencia.
	2.1.1 PROFESORES DOCTORES IMPLICADOS EN EL TÍTULO	100.00% numerador:13 denominador:13	
	2.1.2 SEXENIOS RECONOCIDOS AL PROFESORADO	29	
	2.1.3 PROFESORADO ASOCIADO IMPLICADO EN EL TÍTULO.	SD numerador:SD denominador:13	
	2.1.4 PROFESORADO CON VINCULACIÓN PERMANENTE IMPLICADO EN EL TÍTULO.	100.00% numerador:13 denominador:13	
	2.1.5 PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD IMPLICADOS EN EL TÍTULO.	15.38% numerador:2 denominador:13	
	2.1.6 CATEDRÁTICOS DE UNIVERSIDAD IMPLICADOS EN EL TÍTULO.	76.92% numerador:10 denominador:13	
P2-2.2	NIVEL DE SATISFACCIÓN CON LA ACTUACIÓN DOCENTE DEL PROFESORADO	4.24 Respuestas:18 Universo:13	Este indicador se considera muy positivo

P2-2.3		GUÍAS DOCENTES: PROGRAMAS Y PROYECTOS PUBLICADOS EN PLAZO ESTABLECIDO	-	Aunque sería deseable que ambos indicadores alcanzaran el 100%, debe notarse que sólo hay una asignatura cuyo programa no fue publicado dentro del plazo establecido y dos asignaturas cuyo proyecto no fue publicado dentro del plazo establecido. Se iniciarán acciones de mejora orientadas a corregir este problema aun cuando afecta a un número muy reducido de asignaturas.
	2.3.1	PROGRAMAS DE ASIGNATURAS PUBLICADOS EN EL PLAZO ESTABLECIDO	90.91% numerador:10 denominador:11	
	2.3.2	PROYECTOS DOCENTES PUBLICADOS EN EL PLAZO ESTABLECIDO.	83.33% numerador:10 denominador:12	
P2-2.4		PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE	S/D numerador:S/D denominador:13	
P2-2.5		GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO SOBRE EL PROCEDIMIENTO PARA LA ELECCIÓN Y REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE GRADO/MÁSTER.	4.13 Respuestas:8 Universo:12	Este indicador se considera muy positivo

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Fortalezas:

- Todos los profesores del título tienen vinculación permanente con la Universidad.
- Tres cuartas partes del profesorado está formado por Catedráticos de Universidad de contrastada experiencia docente e investigadora.

2. Logros:

- Nivel de satisfacción del alumnado muy elevado

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Debilidad: algún programa y proyecto docente no es publicado dentro del periodo establecido para ello.

Acción de mejora: cuando se inicie el periodo habilitado para ello, la Comisión Académica del título realizará un seguimiento de las asignaturas para comprobar que los programas y proyectos docentes se publiquen dentro de plazo.

P3 - EVALUACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y RECURSOS

Código		Indicador	Valor	Justificación
P3-3.1		GRADO DE SATISFACCIÓN CON LAS INFRAESTRUCTURAS.	Xa:3.29 Xa)(Respuestas:7 Xa)(Universo:12 Xb:3.45 Xb)(Respuestas:58 Xb)(Universo:95 Xc:3.00 Xc)(Respuestas:3 Xc)(Universo:26	La satisfacción es media y existe margen de mejora. Es destacable que el profesorado está menos satisfecho que el alumnado, lo que indica que existe un deseo de contar con mejores infraestructuras para desarrollar la labor docente. Dentro de que sería deseable una mayor satisfacción general, este último punto se considera positivo.
P3-3.2		GRADO DE SATISFACCIÓN CON LOS RECURSOS DE ORIENTACIÓN ACADÉMICA.	3.50 Respuestas:8 Universo:12	La satisfacción es media y existe margen de mejora.
P3-3.3		GRADO DE SATISFACCIÓN CON LOS RECURSOS DE ORIENTACIÓN PROFESIONAL.	Xa:3.38 Xa)(Respuestas:8 Xa)(Universo:12 Xb:4.33 Xb)(Respuestas:3 Xb)(Universo:26	La satisfacción es media y existe margen de mejora.

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Fortalezas:

- Las infraestructuras y servicios puestos a disposición de los alumnos del título son numerosos y no limitan (salvo aspectos puntuales) las tareas de enseñanza-aprendizaje.
- La Escuela Técnica Superior de Ingeniería es un centro universitario moderno tanto en sus instalaciones docentes como de investigación y experimentales.
- La Universidad de Sevilla dispone de numerosos recursos que están a disposición de los alumnos y el profesorado.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Debilidad: existe margen de mejora en el nivel de satisfacción del alumnado/profesorado en relación a las infraestructuras disponibles.

Acción de mejora 1: lanzar una ronda de consultas con los alumnos, tanto con los representantes como a nivel individual, a fin de identificar qué infraestructuras son más deficientes o cuáles se echan en falta.

Acción de mejora 2: lanzar una ronda de consultas con el profesorado a fin de identificar qué infraestructuras son más deficientes o cuáles se echan en falta.

2. Debilidad: existe margen de mejora en el nivel de satisfacción del alumnado/profesorado en relación a los servicios de orientación académica.

Acción de mejora 3: lanzar una ronda de consultas con los alumnos, tanto con los representantes como a nivel individual, a fin de identificar las razones de una falta de satisfacción mayor con este servicio y desarrollar acciones de mejora conjuntas.

3. Debilidad: existe margen de mejora en el nivel de satisfacción del alumnado/profesorado en relación a los servicios de orientación profesional.

Acción de mejora 4: tal y como se ha mencionado en criterios anteriores, organizar actividades orientadas a la orientación profesional de los alumnos. Estas actividades deben favorecer la interacción con profesionales del sector en diferentes ámbitos (investigación, industria, administración).

P4 - ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS DE MOVILIDAD

Código	Indicador	Valor	Justificación
P4-4.1	TASA DE ESTUDIANTES EN OTRAS UNIVERSIDADES.	0.00% numerador:0 denominador:8	
P4-4.2	TASA DE ESTUDIANTES PROCEDENTES DE OTRAS UNIVERSIDADES.	87.50% numerador:7 denominador:8	Este indicador se considera muy positivo porque indica que la oferta académica del título cubre un vacío respecto de los programas ofrecidos por otras Universidades
P4-4.3	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN OTRAS UNIVERSIDADES.	Xa:S/D Xa)(Respuestas:S/D Xa)(Universo:S/D Xb:S/D Xb)(Respuestas:S/D Xb)(Universo:S/D	
P4-4.4	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES PROCEDENTES DE OTRAS UNIVERSIDADES.	Xa:5.00 Xa)(Respuesta:1 Xa)(Universo:7 Xb:S/D Xb)(Respuesta:S/D Xb)(Universo:0	Al disponerse de una única respuesta es imposible realizar una valoración de este indicador

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Fortaleza:

- El título atrae a estudiantes de otras universidades que, bien por falta de una oferta académica similar en sus universidades de origen, bien porque desean estudiar en un centro prestigioso como la Universidad de Sevilla, reconocen el valor del título.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Debilidad: la capacidad de captación de alumnos procedentes de universidades extranjeras no ha sido explotada/aprovechada completamente

Acción de mejora: potenciar los canales de difusión del título, haciendo llegar la oferta académica del mismo a universidades cuyos alumnos ya han cursado el título así como a otras del mismo área de influencia.

P5 - EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS

Código	Indicador	Valor	Justificación
P5-5.1	EMPRESAS CON CONVENIO CON ESTUDIANTES EN PRÁCTICAS EXTERNAS.	2	
P5-5.2	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES CON LAS PRÁCTICAS EXTERNAS	4.00 Xe)(TE:3.00 Xe)(TI:1.00	
P5-5.3	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS TUTORES CON LAS PRÁCTICAS.	-	
5.3.1	NIVEL DE SATISFACCIÓN TUTORES INTERNOS DE PRÁCTICAS	S/D	
5.3.2	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS TUTORES EXTERNOS CON LAS PRÁCTICAS.	4.00	

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Debilidad: ausencia de prácticas en empresa en el plan de estudios del título

Acción de mejora 1: la Comisión Académica del Máster está actualmente valorando la inclusión de Prácticas en Empresa dentro del Plan de Estudios, a fin de hacer el título más atractivo para los alumnos desde el punto de vista del acceso al mercado de trabajo.

P6 - EVALUACIÓN DE LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS GRADUADOS Y DE LA SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN RECIBIDA

Código	Indicador	Valor	Justificación
P6-6.1	EGRESADOS OCUPADOS INICIALES	NP numerador:NP denominador:NP	No se puede analizar/valorar
P6-6.2	TIEMPO MEDIO EN OBTENER EL PRIMER CONTRATO	NP numerador:NP denominador:NP	No se puede analizar/valorar
P6-6.3	ADECUACIÓN DE LA ACTIVIDAD LABORAL A LA TITULACIÓN	NP	No se puede analizar/valorar
P6-6.4	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS EGRESADOS CON LA FORMACIÓN RECIBIDA	NP	No se puede analizar/valorar
P6-6.5	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS EMPLEADORES CON LA FORMACIÓN ADQUIRIDA	S/D	No se puede analizar/valorar

P7 - EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN GLOBAL CON EL TÍTULO DE LOS DISTINTOS COLECTIVOS

Código	Indicador	Valor	Justificación
--------	-----------	-------	---------------

P7-7.1		NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON EL TÍTULO	3.75 Respuestas:8 Universo:12	Nivel de satisfacción medio-alto. El número de respuestas asciende al 75% del alumnado lo que se considera suficientemente representativo como par que el indicador sea fiable. Respecto del desglose de la valoración media, destacan dos aspectos. En primer lugar, la valoración más alta es recibida por el profesorado y por el nivel formativo alcanzado durante los estudios. En segundo lugar, la menor puntuación de los indicadores específicos es obtenida por las prácticas en empresa. Esto indica que es uno de los aspectos más débiles del título en opinión de los alumnos.
P7-7.2		NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL PROFESORADO CON EL TÍTULO	4.00 Respuestas:3 Universo:26	El indicador es positivo en términos globales. No obstante, se considera poco fiable por el escaso número de respuestas (3) y la gran desviación típica entre los apartados específicos
P7-7.3		NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS CON EL TÍTULO	3.80 Respuestas:50 Universo:95	El número elevado de respuestas y la pequeña desviación típica hacen que este indicador sea muy fiable. Se considera una valoración positiva.

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Fortalezas:

- El título está bien valorado por lo alumnos, especialmente en cuanto al cumplimiento de las expectativas.
- La valoración es homogénea para los tres grupos implicados: alumnado, profesorado, personal de administración y servicios

2. Logro:

- Los alumnos declaran mayoritariamente que han visto satisfechas sus expectativas iniciales en cuanto a formación académica recibida.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Debilidad: los alumnos valoran negativamente la ausencia de prácticas en empresa dentro del plan de estudios

Acción de mejora: la Comisión Académica del Máster está actualmente valorando la inclusión de Prácticas en Empresa dentro del Plan de Estudios, a fin de hacer el título más atractivo para los alumnos desde el punto de vista del acceso al

P8 - GESTIÓN Y ATENCIÓN DE QUEJAS, SUGERENCIAS E INCIDENCIAS

Código	Indicador	Valor	Justificación
P8-8.1	QUEJAS, SUGERENCIAS, INCIDENCIAS Y FELICITACIONES INTERPUESTAS	0.00%	La ausencia de quejas e incidencias se considera positiva
	8.1.1	QUEJAS INTERPUESTAS	0.00% numerador:0 denominador:8
	8.1.2	INCIDENCIAS INTERPUESTAS	0.00% numerador:0 denominador:8
	8.1.3	SUGERENCIAS INTERPUESTAS	0.00% numerador:0 denominador:8
	8.1.4	FELICITACIONES RECIBIDAS	0.00% numerador:0 denominador:8

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Logro:

- No hace han recibido quejas por parte de los alumnos ni ha habido incidencias dignas de ser reseñadas

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Debilidad: no se han recibido sugerencias de mejora a pesar de que el nivel de satisfacción el título todavía presenta margen de mejora (3,75 sobre 5,00).

Acción de mejora: promover entre los alumnos el canal habilitado para presentar quejas y sugerencias de mejora.

P9 - MECANISMOS PARA LA DIFUSIÓN DEL TÍTULO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P9-9.1	ACCESO A LA INFORMACIÓN DEL TÍTULO DISPONIBLE EN LA WEB	1536	El número de visitas es elevado en relación al número de solicitudes recibidas y de alumnos finalmente matriculados. Se entiende que el sitio web de título es una herramienta útil de gestión de la información y como tal es utilizada frecuentemente por los alumnos.

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Fortaleza:

- El sitio web del título goza de gran visibilidad.

7. Plan de Mejora del título.

(Se adjunta al final del documento)

8. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el informe de verificación y si procede, de modificación

Modificación/recomendación nº 1			
Criterio	8	Informe	Verificación
Tipo M/R	Recomendación	Fecha Informe	09-10-2015
Modificación/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)			

Definición de las acciones de mejora de la M/R 1

Número de acción	1
Temporalidad	Abril de 2018
Definición de la acción	
Aclaración en el informe de seguimiento	
Desarrollo de la acción	
Se ha añadido aclaración en el informe de seguimiento	
Responsable	
Comisión de Garantía de Calidad del Título	
Recursos necesarios	
Ninguno	

Calificaciones AAC de la M/R nº1

(No tiene)

Ficheros adjuntos de la M/R nº1

1. Memoria de verificación
[https://logros.us.es/desfich.php?t=RM&f=NTA4MjAxODA0MDkyMjQ2LnBkZg==]



PLAN DE MEJORA Curso 2016/17

Universidad/es: Universidad de Sevilla

Id.Ministerio: 4315706

Denominación título: M. U. en Sistemas de Energía Térmica

Centro/s: E.T.S. de Ingeniería

Aprobado por la Junta de Centro en fecha: 10-04-2018

Número:	1	Origen:	AI (Análisis interno)
Doc.Origen:	AUS (Autoinforme Seguimiento)		
Descripción de la Acción de mejora:			
La Comisión Académica del Máster, en colaboración con la Comisión de Garantía de Calidad del Título, está actualmente preparando una campaña de difusión del título, orientada a Graduados en las titulaciones que dan acceso al Máster en preferencias media y alta. Esta campaña incluye conferencias y mesas redondas sobre la importancia de la temática del título y la empleabilidad del mismo en los ámbitos nacional e internacional			
Justificación:			
El número de alumnos matriculados en el curso académico 2017-2018 es inferior al estimado en la memoria de verificación. Baja Tasa de ocupación.			
Responsable:			
Comisión Académica del Máster			
Fecha inicio prevista:	01-12-2017	Fecha fin prevista:	30-09-2018
Indicador:			
Tasa de ocupación y Demanda			
Valor del indicador:			
40% y 40%			
Acción finalizada:	No		
Observaciones:			

Número:	2	Origen:	AI (Análisis interno)
Doc.Origen:	AUS (Autoinforme Seguimiento)		
Descripción de la Acción de mejora:			
La Comisión Académica del Máster está actualmente valorando la inclusión de Prácticas en Empresa dentro del Plan de Estudios, a fin de hacer el título más atractivo para los alumnos desde el punto de vista del acceso al mercado de trabajo.			
Justificación:			
1. Baja Tasa de ocupación 2. La menor puntuación de los indicadores específicos que conforman la satisfacción global del alumnado con el título es obtenida por las prácticas en empresa.			
Responsable:			
Comisión de Garantía de Calidad del Título y Comisión Académica del Máster			
Fecha inicio prevista:	01-12-2017	Fecha fin prevista:	31-12-2018
Indicador:			
Nivel de satisfacción del alumnado con el título (también Tasa de ocupación y Demanda)			
Valor del indicador:			
3,75 (40% y 40%)			
Acción finalizada:	No		
Observaciones:			

Número:	3	Origen:	AI (Análisis interno)
Doc.Origen:	AUS (Autoinforme Seguimiento)		
Descripción de la Acción de mejora:			
La Comisión Académica del Máster ha iniciado, en colaboración con la Delegación de Alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería, una investigación sobre los puntos de mejora del título. Si bien los indicadores resultantes de la encuesta de satisfacción del título indican una valoración positiva por parte de los alumnos, especialmente de la labor docente del profesorado, es necesario conocer la opinión de los alumnos sobre qué aspectos del título deben ser mejorados.			
Justificación:			
El número de alumnos matriculados en el curso académico 2017-2018 es inferior al estimado en la memoria de verificación (baja tasa de ocupación del título)			

Responsable:			
Comisión Académica del Máster			
Fecha inicio prevista:	01-03-2017	Fecha fin prevista:	31-07-2017
Indicador:			
Nivel de satisfacción del alumnado con el título (también Tasa de ocupación y Demanda)			
Valor del indicador:			
3,75 (40% y 40%)			
Acción finalizada:	No		
Observaciones:			

Número:	4	Origen:	AI (Análisis interno)
Doc.Origen:	AUS (Autoinforme Seguimiento)		
Descripción de la Acción de mejora:			
Solicitar a los coordinadores de asignaturas que se aseguren de que la información proporcionada en los Proyectos Docentes del curso académico 2018-2019 es completa			
Justificación:			
Algunas guías docentes no tienen información completa de la asignatura, siendo la falta de bibliografía el hecho más destacado			
Responsable:			
Comisión de Garantía de Calidad del Título			
Fecha inicio prevista:	01-10-2017	Fecha fin prevista:	30-09-2018
Indicador:			
Programas de asignaturas y Proyectos docentes publicados dentro del plazo establecido			
Valor del indicador:			
90,91% y 83,33%			
Acción finalizada:	No		
Observaciones:			

Número:	5	Origen:	AI (Análisis interno)
Doc.Origen:	AUS (Autoinforme Seguimiento)		
Descripción de la Acción de mejora:			
Fomentar la participación de los profesores en proyectos o actividades de innovación docente			
Justificación:			
Baja participación del profesorado en Proyectos (Actividades) de Innovación Docente			
Responsable:			
Comisión Académica del Máster			
Fecha inicio prevista:	10-04-2018	Fecha fin prevista:	31-12-2018
Indicador:			
Participación del profesorado en proyectos de innovación docente			
Valor del indicador:			
No disponible			
Acción finalizada:	No		
Observaciones:			
Información recabada directamente de los profesores			

Número:	6	Origen:	AI (Análisis interno)
Doc.Origen:	AUS (Autoinforme Seguimiento)		
Descripción de la Acción de mejora:			
1. Lanzar una ronda de consultas con los alumnos, tanto con los representantes como a nivel individual, a fin de identificar qué infraestructuras son más deficientes o cuáles se echan en falta			

2. Lanzar una ronda de consultas con el profesorado a fin de identificar qué infraestructuras son más deficientes o cuáles se echan en falta			
Justificación:			
Existe margen de mejora en el nivel de satisfacción del alumnado/profesorado en relación a las infraestructuras disponibles			
Responsable:			
Comisión de Garantía de Calidad del Título			
Fecha inicio prevista:	10-04-2018	Fecha fin prevista:	31-07-2018
Indicador:			
Grado de satisfacción con las infraestructuras			
Valor del indicador:			
3,29 (alumnos) y 3,00 (profesorado)			
Acción finalizada:	No		
Observaciones:			

Número:	7	Origen:	AI (Análisis interno)
Doc.Origen:	AUS (Autoinforme Seguimiento)		
Descripción de la Acción de mejora:			
Lanzar una ronda de consultas con los alumnos, tanto con los representantes como a nivel individual, a fin de identificar las razones de una falta de satisfacción mayor con este servicio y desarrollar acciones de mejora conjuntas			
Justificación:			
Existe margen de mejora en el nivel de satisfacción del alumnado en relación a los servicios disponibles			
Responsable:			
Comisión de Garantía de Calidad del Título			
Fecha inicio prevista:	10-04-2018	Fecha fin prevista:	31-07-2018
Indicador:			
Grado de satisfacción con los recursos de orientación académica			
Valor del indicador:			
3,50			
Acción finalizada:	No		
Observaciones:			

Número:	8	Origen:	AI (Análisis interno)
Doc.Origen:	AUS (Autoinforme Seguimiento)		
Descripción de la Acción de mejora:			
Realizar un seguimiento del tiempo real invertido por los alumnos en completar el trabajo fin de título			
Justificación:			
Es posible que la realización del trabajo fin de título esté suponiendo para el alumno más dedicación de la correspondiente a la carga académica en el plan de estudios (12 ECTS)			
Responsable:			
Comisión Académica del Máster			
Fecha inicio prevista:	10-04-2018	Fecha fin prevista:	31-12-2018
Indicador:			
Tasa de rendimiento			
Valor del indicador:			
74,70%			
Acción finalizada:	No		
Observaciones:			

Número:	9	Origen:	REC (Recomendación)
Doc.Origen:	IS (Informe de Seguimiento)		
Descripción de la Acción de mejora:			
Aclaración sobre el origen de la estimación de indicadores recogida en la memoria de verificación			
Justificación:			
Recomendación del informe de seguimiento			
Responsable:			
Comisión de Garantía de Calidad del Título y Servicio de Informática y Comunicaciones			
Fecha inicio prevista:	10-04-2018	Fecha fin prevista:	01-05-2018
Indicador:			
Valor del indicador:			
Acción finalizada:			
	No		
Observaciones:			

Número:	10	Origen:	REC (Recomendación)
Doc.Origen:	IS (Informe de Seguimiento)		
Descripción de la Acción de mejora:			
Revisión de la información publicada en la web del título, con especial atención a los comentarios indicados en el IPD			
Justificación:			
Recomendación del informe de seguimiento			
Responsable:			
Comisión de Garantía de Calidad del Título y Servicio de Informática y Comunicaciones			
Fecha inicio prevista:	01-10-2017	Fecha fin prevista:	31-07-2018
Indicador:			
Valor del indicador:			
Acción finalizada:			
	No		
Observaciones:			