



**Autoinforme de seguimiento curso 21/22
(Convocatoria febrero 2023)**

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN ENERGÍAS
RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA**

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE ALGECIRAS

Elaborado:	Aprobado:
Comisión de Garantía de Calidad del Centro	Junta de centro
Fecha: 16 de marzo de 2023	Fecha: 17 de marzo de 2023

Contenido

I.	INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE (IPD): WEB	I-6
II.	SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE LA CALIDAD	II-8
II.1	Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Cádiz	II-8
II.2	La Comisión de Garantía de Calidad de la ETSIA.....	II-8
II.2.1	La Comisión de Académica del Máster de Energías Renovables y Eficiencia Energética:.....	II-9
II.2.2	Sobre el funcionamiento de la Comisión Académica:	II-9
III.	DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO	III-10
III.1	El diseño del título está actualizado y se revisa periódicamente, incorporando, si procede, acciones de mejora..	III-10
III.2	La modalidad de enseñanza (presencial, virtual (o no presencial) y/o híbrida (o semipresencial) se ajusta a lo establecido en la memoria del programa formativo.....	III-10
III.3	Los procesos de gestión e implantación de la normativa aplicable al título se desarrollan de manera adecuada y benefician al desarrollo del programa formativo, en particular lo referido a:	III-10
III.4	Los criterios de admisión, el perfil del estudiante de ingreso y número de plazas son adecuadas y se ajustan a lo establecido en la memoria del programa formativo.....	III-11
III.5	La coordinación docente permite la adecuada planificación del programa formativo asegurando que los resultados de aprendizaje son asumidos por el estudiantado.	III-11
III.6	Implantación de los títulos con estructuras específicas y de innovación docente, tales como:	III-12
IV.	PROFESORADO	IV-12
IV.1	El personal académico reúne el nivel de cualificación y experiencia (docente e investigadora) adecuado y se corresponde con el comprometido en la memoria del programa formativo.	IV-12
IV.2	El personal académico implicado en el título es suficiente y su grado de dedicación es adecuado para llevar a cabo el programa formativo propuesto en relación al número del alumnado.....	IV-13
IV.3	La actividad docente del personal académico es objeto de evaluación, teniendo en cuenta las características del programa formativo, de manera que se asegure que el proceso de aprendizaje se desarrolle de una manera adecuada. IV-13	
IV.4	Disponibilidad de criterios de selección y asignación de TFM o TFG.....	IV-14
IV.5	En su caso, adecuación del perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas y sus funciones.	IV-14
IV.6	En su caso, adecuación del perfil del profesorado que imparte enseñanza híbrida o virtual.	IV-14
IV.7	El alumnado está satisfecho con respecto a la actuación docente del profesorado.	IV-14
IV.8	El profesorado está satisfecho con el desarrollo del programa formativo.....	IV-14
V.	RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA	V-15
V.1	El título cuenta con la infraestructura y los recursos adecuados teniendo en cuenta el tamaño de los grupos, el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje. El alumnado está satisfecho con las infraestructuras y recursos disponibles. El profesorado está satisfecho con las infraestructuras y recursos disponibles. V-15	
V.2	En su caso, las acciones realizadas para favorecer la movilidad del estudiantado son adecuadas a las características del programa formativo. El alumnado está satisfecho con los programas de movilidad. Los coordinadores de movilidad están satisfechos con los programas de movilidad.....	V-15
V.3	En el caso de que el programa formativo incluya prácticas académicas externas, se desarrollan de manera adecuada, dispone de plazas suficientes con convenios de cooperación educativos específicos para el título. El alumnado está satisfecho con las prácticas externas. Las personas externas que tutelan las prácticas, están satisfechas con las mismas.....	V-16
V.4	El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es adecuado y suficiente para el desarrollo del programa formativo y está satisfecho con el desarrollo del programa formativo/centro donde se imparte el título.....	V-16
V.5	En caso de enseñanza híbrida o virtual, el título cuenta con los recursos necesarios en infraestructura y personal de apoyo. El alumnado está satisfecho con la docencia no presencial recibida. El profesorado está satisfecho con la docencia no presencial impartida.	V-16
VI.	RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO	VI-16
VI.1	Los resultados del proceso de aprendizaje alcanzados por el estudiantado se corresponden con el nivel MECES, son acordes con el perfil de egreso y con la memoria verificada.....	VI-17

VI.2	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 y se adecuan a la memoria verificada.	VI-17
VI.3	Los resultados de los indicadores académicos y su evolución se adecúan a los objetivos formativos del plan de estudios.	VI-17
VI.4	El título dispone de indicadores para analizar grado de satisfacción del estudiantado con cada asignatura, así como con el programa formativo.	VI-18
VII.	ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD	VII-18
VII.1	El título tiene los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del alumnado. El alumnado está satisfecho con los servicios orientación académica y profesional del alumnado.	VII-18
VII.2	Los resultados de los indicadores de empleabilidad de las personas egresadas son adecuados para las características de la titulación.	VII-19
VII.3	Los perfiles de egreso fundamentalmente desplegados en el programa formativo mantienen su interés y están actualizados según los requisitos de su ámbito académico, científico o profesional.	VII-19
VII.4	Los empleadores están satisfechos con la formación recibida por los egresados.	VII-20
VII.5	Los egresados están satisfechos con la formación recibida.	VII-20
VII.6	Se analiza la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación que ofrece la titulación y los recursos disponibles.	VII-20
ANEXO 1:	VII-24
VII.1	P01 – Difusión de la información	VII-25
VII.2	P04 – Proceso para la Gestión de los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje.	VII-25
VII.3	P05 – Gestión del Personal Académico: Indicadores P05 (02-08).	VII-27
VII.4	P05 – Gestión de los recursos para el aprendizaje y apoyo al estudiante: Indicadores P05 (06).	VII-28
VII.5	P07 – Resultados: A) Satisfacción con la titulación (01-04).	VII-29
VII.6	P07 – Resultados: B) Año de Egreso (05-10)	VII-30
VII.7	P07 – Resultados: C) BAU (11-14).	VII-31
VIII.	ANEXO 2. Tablas de Personal Académico	VIII-32
VIII.1	Tabla Personal que impartir el título (último año impartido).	VIII-33

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO

Universidad	Universidad de Cádiz	
ID Ministerio	4315087	
Denominación del título	Máster Universitario en Energías Renovables y Eficiencia Energética	
Curso académico de implantación	2014-2015	
Web de la titulación	https://iiter.uca.es/mere/	
Oferta de título doble	SÍ	
	NO	X
En caso de ser un título conjunto, especificar las universidades donde se imparte.	N/P	
Modalidad de enseñanza (presencial, semipresencial-híbrida, virtual, a distancia)	Presencial	
En su caso, fecha de la última renovación de la acreditación	25/6/2022	
En su caso, créditos prácticos obligatorios	14 (Módulo Común) + 3.5 (especialidad)	
En su caso, estructuras curriculares específicas	3 especialidades: - Ahorro y Eficiencia Energética Edificios - Ahorro y Eficiencia Energética Industria - Energías Renovables	

I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE (IPD): WEB

Para garantizar que la información del título y Centro se encuentra accesible y actualizada, anualmente se revisa en el seno de la Comisión de Garantía de Calidad, conforme al proceso P01 - Difusión de la Información (<https://bit.ly/3FCWV19>), teniendo en cuenta las necesidades detectadas, en su caso, en los Informes de la DEVA y el informe resultante de la auditoría interna realizada por la Inspección General de Servicio sobre la IPD.

La información pública del Máster Universitario en Energías Renovables y Eficiencia Energética se elabora, habitualmente, de acuerdo con los protocolos en vigor de la DEVA.

En dicha web el título publica información completa y actualizada sobre las características del programa y su desarrollo operativo, los resultados alcanzados y la satisfacción de los grupos de interés, así como al Sistema de Garantía de Calidad donde se incluye información sobre los responsables del mismo, los procesos y procedimientos, así como el Plan de Mejora del título. Asimismo, la web da acceso a las diferentes normativas académicas y sistemas de apoyo específicos para el alumnado una vez matriculado y a los documentos oficiales del título (Memoria, Auitoinformes, informes DEVA, etc.).

No obstante lo anterior, como está previsto en el P01 del Sistema de Garantía de Calidad, la revisión y actualización de la IPD del título se realizó entre mayo y septiembre de 2022, previo al inicio del curso académico y siguiendo tanto en la revisión y actualización como en las auditorías realizadas por la Inspección General de Servicios (a los títulos previstos en su planificación) lo establecido en el Anexo II de la Guía para el Seguimiento de los Títulos Universitarios Oficiales de Grado y Máster (versión 05, de junio de 2021).

Los indicadores de satisfacción del estudiantado y profesorado con la IPD forman parte del Sistema de Garantía de Calidad, P01 – Proceso de difusión de la información. Estos indicadores se analizan y son utilizados para la mejora del título a través de este autoinforme, donde se detectan los puntos fuertes, puntos débiles y se diseñan, en este último caso, acciones de mejora.

En los cursos 2017/18 y 2020/21 se llevaron a cabo sendas auditorías internas sobre la información pública del máster. En el último, septiembre de 2021, se subsanaron una serie de no conformidades detectadas, alcanzándose un grado de cumplimiento del 54%. Durante el curso 2021/22 se fueron incorporando modificaciones a la web del máster para continuar con las subsanaciones a medida que se iba recibiendo la información necesaria.

Sin embargo, aunque la auditoría interna ha encontrado una serie de puntos no publicados, el grado de satisfacción de los estudiantes y profesorado se sitúa en el entorno de la del Centro y en continuo ascenso.

El grado de satisfacción del alumnado y el PDI con la información publicada del Título fue valorada como 3.85 y 4.45 puntos respectivamente para el curso 2021/22; se puede apreciar como las mejoras incorporadas han ido incrementando dicho grado de satisfacción.

Puntos Fuertes:

Alto grado de satisfacción de los profesores con la web del centro (4.55/5).

Puntos débiles

Punto débil nº 01: La información sobre becas no se encuentra actualizada

Acciones de mejora

Acción de mejora nº 01:

	<i>Eliminar la información e incluir un enlace a la web de la Universidad sobre las opciones de becas que se encuentra actualizada.</i>
--	---

Fecha del informe DEVA	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
25/06/2022 Informe Renovación	<i>Recomendación nº 1.:</i> Se recomienda incluir accesos directos a los Planes de mejora	Acción de mejora: Incluido en la web para el curso 22/23 http://bit.ly/3YJfcTm
25/06/2022 Informe Renovación	<i>Recomendación nº 2.:</i> Se recomienda revisar la información contenida en las guías docentes	Acción de mejora: Se han ampliado y revisado las guías docentes desde la mera información incluida en la memoria a la confección de las fichas 1A
25/06/2022 Informe Renovación	<i>Recomendación nº 3. (especial seguimiento):</i> Se debe incluir información de satisfacción con el título de empleadores	Acción de mejora: En espera de información para incorporarlo en la web.

II. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE LA CALIDAD

II.1 Responsables del Sistema Interno de Garantía de Calidad y Política de aseguramiento de la calidad.

El Consejo de Gobierno de la Universidad de Cádiz aprobó el 28 de junio de 2021 la versión 3 del Sistema de Garantía de Calidad de los Centros y Títulos de la UCA, entrando en vigor el 1 de octubre del mismo año. Dicha versión ha sido revisada y actualizada, tras su primer año de implantación, obteniendo el visto bueno del Consejo de Calidad de la UCA el 23 de noviembre de 2022 y aprobada por Consejo de Gobierno en enero de 2023 (<http://bit.ly/3ZYmxja>).

Este Sistema se compone de Manual de Calidad que incluye 8 Procesos con Protocolos/procedimientos propios de cada Centro. En el Manual de Calidad se identifican a los responsables dentro del Sistema y se relacionan las funciones que ostentan en el mismo. Los grupos de interés están identificados en el capítulo 3 articulándose su implicación en los propios procesos del Sistema, fundamentalmente a través de las distintas comisiones y órganos de decisión previstos y/o manifestando su opinión a través de los procesos de recogida de información sobre su satisfacción.

Los 8 procesos se estructuran en los siguientes apartados:

- Objeto
- Desarrollo
- Seguimiento y medición (indicadores y evidencias). Las fichas técnicas de los indicadores se ubican en el Anexo II de cada proceso
- Herramientas y formatos: desarrollados en el Anexo 1 de cada proceso
- Cronograma/s: se desarrolla gráficamente el proceso a través de actuaciones con sus responsables, fechas de ejecución y, en su caso, registros o evidencias de las mismas.

En cuanto a la gestión documental del sistema, éste se articula a través:

- La web del título
- El Sistema de Información de la UCA: informes de indicadores
- Espacio COLABORA del Centro: para toda aquella documentación cuyo contenido, por sus características, no sea posible o conveniente publicarla “en abierto”.

Hay que señalar que, dado que la Universidad de Cádiz está en proceso de solicitar en los próximos años la Acreditación Institucional de todos sus Centros y, al mismo tiempo, debe continuar realizando el seguimiento y renovación de la acreditación de sus títulos (con sus nuevos protocolos de 2022), en estos momentos estamos en un período transitorio con respecto a la gestión de la documentación del Sistema, combinado para el repositorio de las evidencias y registros las tres plataformas indicadas.

En el P03- Proceso de diseño, seguimiento y mejora de los programas formativos se define tanto la sistemática a seguir en el diseño, revisión y mejora del título como para la suspensión o extinción del mismo y se definen los mecanismos de coordinación de los títulos conjuntos o interuniversitarios. Todo ello respetando lo estipulado en el [Reglamento UCA/CG03/2020, de 18 de Febrero, para la Creación, modificación, suspensión, extinción y gestión de títulos oficiales en la Universidad de Cádiz](#)

II.2 El SGC cuenta con un procedimiento de diseño, revisión y mejora del título

En el contexto del Sistema de Garantía de Calidad, es la Comisión de Garantía de Calidad del Centro (CGC) el órgano responsable del seguimiento, evaluación, y control de calidad de los títulos del centro. Para una mayor operatividad, se crea la Comisión Académica del Máster de Energías Renovables y Eficiencia Energética, a todos los efectos, como comisión delegada de la CGC (<http://bit.ly/3IbDqrK>).

II.2.1 La Comisión de Académica del Máster de Energías Renovables y Eficiencia Energética:

Según la memoria del título, en el punto B del apartado 5.2.5 sobre mecanismos de coordinación docente, se indica que la Comisión Académica del Máster (CAM), estará integrada por el Coordinador del Máster, los Coordinadores de Módulo, un alumno del Máster. A dicha comisión le competará el desarrollo y seguimiento del mismo, la evaluación de la aplicación del convenio y la realización de todas las actuaciones de coordinación que se consideren necesarias. Las funciones de esta Comisión serán:

- Aplicar los criterios de admisión referidos en la memoria y proponer la admisión de los estudiantes.
- Proponer la modificación del Plan de Estudios.
- Proponer la programación docente.
- Coordinar el calendario y horario anual.
- Proponer la resolución de reconocimientos.
- Confeccionar, mantener y actualizar las páginas webs del Máster y asegurarse de que la información correspondiente se transmite a las unidades académicas responsables del mantenimiento de la página web del Máster específica de cada Universidad.
- Promover y apoyar la movilidad de estudiantes y profesores.
- Buscar recursos económicos para la realización de las actividades del Máster.
- Y todas las funciones que le confiera la legislación vigente y los órganos colegiados competentes de las universidades participantes.

Además, se indica que la CAM deberá reunirse al menos una vez al año para evaluar el funcionamiento del Máster y proponer, si fuera necesario, los cambios oportunos en la organización del mismo. La composición actual de la comisión es la siguiente:

- Presidente: D. Ismael Rodríguez Maestre, Doctor Ingeniero Industrial (2000) e Ingeniero Industrial (1993), especialidad Mecánica, por la Universidad de Sevilla. Profesor Titular de Universidad del Departamento de Máquinas y Motores Térmicos de la Universidad de Cádiz en la Escuela Politécnica Superior de Algeciras y responsable del Grupo de Investigación de Ingeniería Térmica (<http://iiTer.uca.es>, TEP021).
- Secretario (Módulo Ahorro y Eficiencia Energética en Edificios): D. Jesús Daniel Mena Baladés, Doctor en Ingeniería y Arquitectura por la Universidad de Cádiz, Ingeniero Industrial por la Universidad de Cádiz. Profesor Contratado Doctor del Departamento de Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras. Miembro del Grupo de Investigación de Ingeniería Térmica, iiTer, (TEP221) desde 2009.
- Vocal (Módulo Energías Renovables): D. Luis Fernández Ramírez, Doctor Ingeniero Industrial, Ingeniero Industrial por la Universidad de Sevilla y responsable del grupo de investigación "Tecnologías Eléctricas Sostenibles y Renovables (TESYR), TEP023.
- Vocal (Módulo Ahorro y Eficiencia Energética en Edificios): D. Juan Francisco Coronel Toro, Profesor Titular de Universidad del área de Máquinas y Motores Térmicos en la Escuela Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla.
- Vocal (Módulo Ahorro y Eficiencia Energética en Industria): D. David Velázquez Alonso, Doctor Ingeniero Industrial (2000) e Ingeniero Industrial (1993), especialidad Química Industrial, por la Universidad de Sevilla, profesor Titular de Universidad del Departamento de Ingeniería Energética de la Universidad de Sevilla y socio-fundador de la empresa de servicios energéticos, DVA Global Energy Services.
- Alumno: pendiente de asignar en 2022/23

II.2.2 Sobre el funcionamiento de la Comisión Académica:

Según la memoria del Título, la Comisión Académica deberá reunirse al menos una vez al año, sin embargo, para atender el elevado número de funciones la reunión se realiza, al menos, trimestralmente. Las actas de la comisión se encuentran publicadas en la web del máster (<https://bit.ly/2TsVrOg>).

El título cuenta con un Plan de Mejora actualizado a partir del análisis y revisión de la información recogida a través de los diferentes procesos del SGC, incluidos los procesos de evaluación externa (DEVA). En cada una de las acciones de mejora se identifican los indicadores que midan las acciones, los responsables, el nivel de prioridad, la consecución y la temporalización (consultar plan de mejora en la web del título: <https://bit.ly/3wYdjXT>).

2.3. EL SGC garantiza la recogida de información de los resultados del programa formativo y la satisfacción de todos los grupos de interés, para el adecuado análisis del título.

- 2.4. El SGC cuenta con un Plan de Mejora actualizado a partir del análisis y revisión de la información recogida. El plan de mejora debe recoger todas las acciones de mejora planteadas en el título. En cada una de estas acciones se debe especificar los indicadores que midan las acciones, los responsables, el nivel de prioridad, la fecha de consecución y la temporalización.

Puntos Fuertes:

La Comisión Académica del Máster continúa reuniéndose con frecuencia manteniendo el correcto funcionamiento del curso y dando respuestas a las incidencias sobrevenidas.

Fecha del informe DEVA	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
25/06/2022 Informe Renovación	Recomendación nº 4. (de especial seguimiento): Se debe obtener indicadores de satisfacción con el título de empleadores	Acción de mejora: Incluir en las encuestas de egresados de la ETSIA a los alumnos de este Máster

III. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

III.1 El diseño del título está actualizado y se revisa periódicamente, incorporando, si procede, acciones de mejora

- El diseño del Título se corresponde con la memoria verificada desde su implantación (<http://bit.ly/42ansio>).
- El título obtuvo informe favorable en su 2º renovación de acreditación en el curso 2021/22 (<http://bit.ly/3mFWJKb>).
- Las guías docentes se encuentran actualizadas y publicadas (<https://asignaturas.uca.es/asig/>).

III.2 La modalidad de enseñanza (presencial, virtual (o no presencial) y/o híbrida (o semipresencial) se ajusta a lo establecido en la memoria del programa formativo.

La enseñanza es de carácter presencial, se mantiene la concentración de las clases en solo 3 días (martes, miércoles y jueves) en dos sesiones por día de dos horas (de 17:00 a 19:00 y de 19:15 a 21:15) con el objeto de facilitar la asistencia de alumnos de otras comarcas o empleados.

Tras la experiencia durante el periodo de pandemia por COVID19, se ha mantenido la opción de defender el Trabajo Fin de Máster de forma virtual al tratarse de una evaluación individual y de exposición oral. Esto ha sido bien valorado por los alumnos, principalmente extranjeros, que suelen tener problemas de continuidad de su visado por estudios.

III.3 Los procesos de gestión e implantación de la normativa aplicable al título se desarrollan de manera adecuada y benefician al desarrollo del programa formativo, en particular lo referido a:

- Las normas de progreso y permanencia de los estudios de másteres oficiales de la Universidad de Cádiz se encuentran publicados en: <http://bit.ly/3ldZiXE>
- Los procesos de gestión de los TFM. Este punto ha sido objeto de análisis desde la implantación del Máster y se han implementado acciones de mejora tras las recomendaciones recibidas por DEVA (ver por ejemplo la recomendación nº4 de especial seguimiento del informe de renovación de acreditación, 12/11/2020). En este sentido, se han implementado acciones como: a) Redacción y puesta en marcha de un nuevo procedimiento de asignación y seguimiento del TFM; b) Incluir la oferta de TFM propuestos en la jornada de presentación en la web del máster o campus virtual.
- A pesar de todos los esfuerzos por parte de la Comisión Académica, la tasa de graduación continua baja, 28.6% en 2021/22. Sin embargo, el grado de satisfacción del alumnado en este mismo curso con el proceso para la elección y realización del TFM se ha incrementado hasta alcanzar 4 puntos sobre 5, por encima de la media del Centro (3.67).
- Respecto a los procesos de reconocimiento de créditos y convalidaciones, hay que destacar que, independientemente de los procesos establecidos por la Universidad, la Comisión Académica ([ver acta http://bit.ly/3Jef4B](http://bit.ly/3Jef4B)) ha realizado un estudio de reconocimiento automática para alumnos procedentes del Máster de Ingeniería Industrial que será publicado en la web propia del Máster para su mayor difusión.

III.4 Los criterios de admisión, el perfil del estudiante de ingreso y número de plazas son adecuadas y se ajustan a lo establecido en la memoria del programa formativo.

Los criterios de admisión aseguran el perfil de ingreso al Título acorde a la memoria verificada, en concreto, titulados de la Rama de Ingeniería y Arquitectura. Además, se incluyen criterios más específicos como la declaración de plena dedicación al Máster, la afinidad del título de ingreso a la temática relacionada con energía o la experiencia profesional.

En el curso 2021/22 (ver indicador ISGC-P06-01), la tasa de adecuación al título fue del 100%, aunque nunca se situó por debajo del 86%.

Respecto a la tasa de ocupación, se ofertan 30 plazas siendo muy inferior al número de solicitudes. En el curso 2021/22 se recibieron entre las 3 fases, 237 solicitudes, 37 en 1ª preferencia. Sin embargo, la tasa de ocupación se situó en el 77% debido a renuncias de última hora de alumnos extranjeros a los cuales se les denegó el visado.

III.5 La coordinación docente permite la adecuada planificación del programa formativo asegurando que los resultados de aprendizaje son asumidos por el estudiantado.

La mayoría de las asignaturas del Máster son de solo 2 ECTS, por tanto, estando asignado a un único profesor quedando asegurada la coordinación entre la formación práctica y teórica. Respecto a las dos primeras asignaturas básicas que son de 7 ECTS cada una (“Tecnología de la Energía Térmica” y “Tecnología de la Energía Eléctrica”), así como la asignatura del módulo de energías renovables (“Energía Eólica”), se encuentran asignadas a un único Departamento permitiendo también una correcta coordinación. Aun así, La coordinación entre las actividades teóricas y prácticas corresponde al coordinador/responsable de la asignatura. El Coordinador del Máster, a comienzo del curso, envía por email a todos los profesores responsables la lista de asignaturas que le corresponde. Así mismo, comparte una hoja Excel online de google drive donde se refleja el desglose del tipo de actividades formativas para su control.

La satisfacción de los estudiantes con la coordinación docente se ha incrementado notablemente desde 2.71 en 2020/21 a 3.42 en 2021/22, en especial, la satisfacción con el proceso de elección y realización del TFM situándose en 4 sobre 5 en 2021/22 a raíz de las diferentes acciones de mejora de los últimos cursos como puede verse en los últimos autoinformes de seguimiento del Título.

III.6 Implantación de los títulos con estructuras específicas y de innovación docente, tales como:

No procede

Puntos Fuertes:
<ul style="list-style-type: none"> - Tasa de adecuación del 100% (curso 2021/22) - Número de solicitudes muy elevado (237 entre las 3 fases), 37 en 1ª opción.

Puntos débiles	Acciones de mejora
<p><i>Punto débil nº 01: Tasa de ocupación no responde a la demanda debido al abandono de alumnos extranjeros por problemas de visado de última hora.</i></p>	<p>Acción de mejora nº 01:</p> <p><i>Establecer una fecha límite cercana a la adjudicación de la 3ª fase para dar de baja al alumno sin visado y permita la incorporación de los incluidos en lista de espera. Hay que recordar que la fase 1 está precisamente orientada para evitar esos problemas de visados</i></p>

Fecha del informe DEVA	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
25/06/2022 Informe Renovación	<p><i>Recomendación nº 5.:</i></p> <p>Se debe asegurar la concordancia entre la información de las guías docentes y lo especificado en la memoria verificada.</p>	<p>Acción de mejora:</p> <p>Durante el curso 2021/22 se han ampliado y revisado las guías docentes desde la mera información incluida en la memoria a la confección de las fichas 1A (https://asignaturas.uca.es/asig/)</p>

IV. PROFESORADO

IV.1 El personal académico reúne el nivel de cualificación y experiencia (docente e investigadora) adecuado y se corresponde con el comprometido en la memoria del programa formativo.

Para impartir el título, se cuenta con profesores de la Universidad de Cádiz de diferentes áreas de conocimiento que se integran en los siguientes departamentos:

- Máquinas y Motores Térmicos.
- Ingeniería Eléctrica.
- Ingeniería en Automática, Electrónica y Arquitectura y Redes de Computadores.
- Física Aplicada.
- Lenguajes y Sistemas informáticos.
- Tecnologías del Medio Ambiente.
- Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil.

En la siguiente tabla se muestra la asignación de créditos por área de conocimiento. Además, se cuenta con profesores visitantes de la Universidad de Sevilla y la Universidad de Málaga, con una experiencia docente e investigadora contrastada en la misma materia en la cual participan.

Área Conocimiento	Créditos profesorado	%
Máquinas y Motores Térmicos	25,25	42,08%
Ingeniería Eléctrica	21,75	36,25%
Electrónica	5,00	8,33%
Lenguajes y Sistemas Informáticos	1,75	2,92%
Tecnologías del Medio Ambiente	1,75	2,92%
Ciencias de los Materiales	1,00	1,67%

Física Aplicada	1,00	1,67%
Ingeniería e infraestructuras del transporte	1,00	1,67%
Ingeniería de la construcción	0,50	0,83%
Ingeniería del terreno	0,50	0,83%
Mecánica de los medios continuos	0,50	0,83%

Tabla 1 Personal académico destinado al máster por área de conocimiento.

Como se puede comprobar, el 78% de los créditos (sin contabilizar el TFM) están asignados a profesores de las Áreas de Conocimiento de Ingeniería Eléctrica y Máquinas y Motores Térmicos. Dichos profesores pertenecen además a los grupos de investigación de Tecnologías Eléctricas Sostenibles y Renovables (Código PAIDI TEP023) y de Ingeniería Térmica (Código PAIDI TEP-22), quedando asegurado el nivel de especialización del profesorado en la materia.

En el Anexo II del presente documento, donde se puede comprobar el perfil del profesorado implicado.

IV.2 El personal académico implicado en el título es suficiente y su grado de dedicación es adecuado para llevar a cabo el programa formativo propuesto en relación al número del alumnado.

Como se puede comprobar en el Anexo II, el número de profesores implicado en el título es elevado, con baja carga de docente, aunque con un alto grado de implicación. El principal motivo de la baja carga es la adecuación del perfil del profesor a la materia específica, más allá de encontrarse en el ámbito de su área de conocimiento, el profesor se le asigna su docencia por su experiencia específica en la materia (con experiencia contrastada docente, investigadora y/o de transferencia).

IV.3 La actividad docente del personal académico es objeto de evaluación, teniendo en cuenta las características del programa formativo, de manera que se asegure que el proceso de aprendizaje se desarrolle de una manera adecuada.

La Universidad de Cádiz, a través del Vicerrectorado competente, pone a disposición del profesorado oportunidades y mecanismos para continuar su formación y actualización en herramientas para la mejora de la docencia, investigación y gestión universitaria (<https://udinnovacion.uca.es/>).

Anualmente, tras consulta y petición a los grupos de interés se diseña un catálogo de acciones formativas para el profesorado. (<http://udinnovacion.uca.es>).

Además, existen convocatorias para potenciar la innovación y mejora docente en el marco de las asignaturas con objeto de mejorar continuamente la manera de enseñar y la manera de aprender en la Universidad de Cádiz. Estas convocatorias son las siguientes:

- Convocatorias de Proyectos de Innovación y Mejora Docente (<http://udinnovacion.uca.es>).
- Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Mejora Docente (<http://udinnovacion.uca.es>).
- Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Formación del Profesorado (<http://udinnovacion.uca.es>).
- Convocatoria de Ayudas para la Difusión de Resultados de Innovación Docente (<http://udinnovacion.uca.es>).

La formación del profesorado y su participación en proyectos de innovación docente se considera un aspecto clave en el proceso de mejora del título. Desde este enfoque, el seguimiento y evaluación de la actividad docente se articula a través de los siguientes procedimientos del Sistema de Garantía de Calidad:

- [P05 Proceso de gestión del personal académico](#), éste permite estudiar el rendimiento del título en esta materia, incluyendo la satisfacción del alumnado con la docencia recibida.
- [P04 Proceso de gestión de los procesos de enseñanza-aprendizaje](#), en éste se evalúan indicadores de percepción, la coordinación docente.

La Universidad de Cádiz, de acuerdo con el artículo 127.1 de los Estatutos que establece que “todo Profesor será objeto de evaluación ordinaria, al menos cada cinco años y cuando así lo solicite expresamente”, a través del

Vicerrectorado competente en materia de profesorado, elabora y hace público un informe global de cada convocatoria del procedimiento de evaluación de la actividad docente DOCENTIA, certificado en su diseño por ANECA: (<http://docentia.uca.es/>).

Como se puede observar del resultado de las encuestas (ISGC-P05), el 40% de los profesores han participado en las convocatorias de evaluación de la actividad docente (DOCENTIA) obteniendo un 70% de los profesores la calificación de EXCELENTE y el 30% restante de FAVORABLE.

IV.4 Disponibilidad de criterios de selección y asignación de TFM o TFG.

El procedimiento para la selección y asignación del TFM se realiza online y se encuentra disponible en un curso virtual dedicado a la Coordinación del Máster. Esta información se le traslada en numerosas ocasiones al alumno por parte del coordinador, en especial, en la jornada de bienvenida y en una jornada específica dedicada al TFM sobre mediados de curso.

La satisfacción de los alumnos con el proceso para la elección y realización del TFM ha ido en aumento hasta situarse, el curso 2021/22, en 4.00 puntos sobre 5.00.

IV.5 En su caso, adecuación del perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas y sus funciones.

NO PROCEDE

IV.6 En su caso, adecuación del perfil del profesorado que imparte enseñanza híbrida o virtual.

NO PROCEDE

IV.7 El alumnado está satisfecho con respecto a la actuación docente del profesorado.

Como se ha comentado anteriormente, el profesorado que participa en el máster está altamente especializado en la materia que imparte y además participa activamente en las acciones formativas y proyectos de innovación y mejora docente. Como resultado, el alumnado siempre ha mostrado un alto grado de satisfacción con la docencia (4.5 en los cursos 17/18 a 19/20 y 3.9 en el último curso).

IV.8 El profesorado está satisfecho con el desarrollo del programa formativo.

Como se puede apreciar en los indicadores, el profesorado del Máster (ver indicador ISGC-P05-02 y -03) ha incrementado sucesivamente desde su implantación en el curso 2014/15 su participación en Proyectos de innovación y mejora docente, alcanzándose en el curso 2021/22 el 68% del mismo.

Puntos Fuertes:

Alta disponibilidad y cualificación del profesorado

Fecha del informe DEVA	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
25/06/2022 Informe Renovación	Recomendación nº 6.: Se recomienda mejorar el sistema de coordinación del programa formativo	Nombrar un responsable por módulo (Ahorro y Eficiencia Energética en Edificios, Ahorro y Eficiencia Energética en la Industria y Energías Renovables) de tal forma que asuman la coordinación de materias, tanto troncal como de especialidad, a través de la revisión de las guías docentes.

V. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

V.1 El título cuenta con la infraestructura y los recursos adecuados teniendo en cuenta el tamaño de los grupos, el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje. El alumnado está satisfecho con las infraestructuras y recursos disponibles. El profesorado está satisfecho con las infraestructuras y recursos disponibles.

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras dispone de la infraestructura necesaria para la impartición de títulos de Grado y Máster: instalaciones y dependencias docentes (Aulas, Talleres, Laboratorios, Aulas de Informáticas, Aula de Teledocencia y Laboratorio de Idiomas), Biblioteca, Sala de Estudio, Salón de Actos, Sala de Posgrado, Despachos, Seminarios, espacios asociados a la Administración de Campus (Secretaría, Administración, Servicios Generales y Conserjería) y servicios auxiliares (Copistería y Cafetería).

La reciente inaugurada Biblioteca del Campus de la Bahía de Algeciras, es un edificio de 3 plantas más sótano y 2.600m² de superficie total, en donde, entre otros equipamientos y espacios, destacan sus 21.000 volúmenes de fondo bibliográfico, 350 puestos de lectura, 10 salas de trabajo en grupo, una sala de aprendizaje, 6 aulas para docencia y un total de 32 plazas de aparcamiento en el sótano, dos de ellas para personas con discapacidad, a las que pueden acceder todos nuestros alumnos.

Debe señalarse que la Universidad de Cádiz, y especialmente la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras, han sido pioneras en el uso de herramientas de Campus Virtual. En la actualidad, el Vicerrectorado de Digitalización e Infraestructuras, mantiene el Campus Virtual de la UCA, en una plataforma informática que utiliza la aplicación de software libre Moodle. El Campus Virtual es una herramienta fundamental para el desarrollo de la docencia universitaria, por ello ha de ser modelado de acuerdo con las necesidades de los títulos y de los Centros con agilidad y flexibilidad. La dirección o vicerrectorado responsable del Campus Virtual tiene la misión de desarrollar el Campus Virtual integrando los servicios que le sean demandados por los títulos y Centros que conforman la Universidad. Igualmente, las incidencias que pudieran producirse durante el desarrollo de la actividad académica son resueltas por la dirección o vicerrectorado responsable del Campus Virtual. Dicha plataforma es utilizada por todas las asignaturas del Máster en Energías Renovables y Eficiencia Energética.

Aunque no existen datos para el curso 2021/22, en el curso inmediatamente anterior los resultados de satisfacción de los estudiantes con los recursos materiales e infraestructuras del título mostraban un grado aceptable del mismo, 3.40 frente a 3.30 del Centro y 3.74 de la Universidad.

V.2 En su caso, las acciones realizadas para favorecer la movilidad del estudiantado son adecuadas a las características del programa formativo. El alumnado está satisfecho con los programas de movilidad. Los coordinadores de movilidad están satisfechos con los programas de movilidad.

La Universidad cuenta, con un *Servicio de Relaciones Internacionales*, integrada en el Área de gestión de alumnado y relaciones internacionales, configurada como una herramienta básica en el objetivo estratégico de la Universidad. Desde este servicio se gestionan los distintos programas de movilidad con universidades y empresas extranjeras destinadas tanto a alumnado como a personal docente e investigador y de administración y servicios, así como los proyectos de cooperación internacional, se organizan actividades de difusión e información y se apoyan las diversas iniciativas de internacionalización en las que participa el conjunto de la Universidad. Más información en: <http://internacional.uca.es/>.

Hasta la fecha, no tenemos alumnos en programas de movilidad salientes. Podrían ser varias las causas como la ausencia de oferta específica para este Máster, la dificultad de encontrar un programa formativo similar donde no se encuentra distribuido en semestre, o incluso que ya un porcentaje elevado de alumnos matriculados proceden de otros países, principalmente de países iberoamericanos. Sin embargo, se mantiene una cierta cuota de alumnos en programas de movilidad entrantes, en torno al 4% aunque ha decaído en el último curso.

Indicar que el grado de satisfacción de los alumnos entrantes es alto, 4 puntos sobre 5 (ver ISGC-P04-15).

V.3 En el caso de que el programa formativo incluya prácticas académicas externas, se desarrollan de manera adecuada, dispone de plazas suficientes con convenios de cooperación educativos específicos para el título. El alumnado está satisfecho con las prácticas externas. Las personas externas que tutelan las prácticas, están satisfechas con las mismas.

No procede

V.4 El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es adecuado y suficiente para el desarrollo del programa formativo y está satisfecho con el desarrollo del programa formativo/centro donde se imparte el título.

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras cuenta con Personal de Administración y Servicios (PAS) cuyas funciones son las tareas administrativas y de gestión de las infraestructuras que se derivan de la actividad académica y que son imprescindibles para el correcto desarrollo de la labor docente del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

Atendiendo a la estructura organizativa de la Universidad de Cádiz y con el fin de optimizar los recursos humanos de carácter administrativo, el personal de Administración y Servicios no se adscribe a ningún título en concreto, sino que están a disposición de diferentes títulos que se imparten en un Centro, o bien en un Campus Universitario. En el autoinforme para la renovación del Título (2021/22) se puede consultar una relación detallada del personal de apoyo a disposición del Título.

V.5 En caso de enseñanza híbrida o virtual, el título cuenta con los recursos necesarios en infraestructura y personal de apoyo. El alumnado está satisfecho con la docencia no presencial recibida. El profesorado está satisfecho con la docencia no presencial impartida.

Como se ha comentado en el apartado III sobre el Diseño, organización y desarrollo del Título, la defensa de los TFM se puede realizar (opcionalmente) de manera virtual mediante videoconferencia. En estos casos, y como se ha señalado en el apartado I de esta sección, la Universidad de Cádiz en general y la ETSIA en particular, cuenta con los recursos adecuados para desarrollar esta actividad.

El alumnado muestra un alto grado de satisfacción con el proceso de elección y realización del TFM, situándose en 4 puntos sobre 5 en el curso 2021/22.

Puntos Fuertes:

- Grado de satisfacción de los estudiantes con los recursos materiales e infraestructuras del título: 3.4/5

Puntos débiles	Acciones de mejora
Punto débil nº 3: No existen alumnos en programas de movilidad salientes.	Acción de mejora nº 02: Analizar la posibilidad de realizar el TFM en una universidad extranjera.

Fecha del informe DEVA	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
25/06/2022 Informe Renovación	Recomendación nº 7.: Se recomienda mejorar los programas de orientación académica y profesional	- Divulgación específica en el campus virtual de coordinación del máster. - Adaptación del calendario académico para facilitar la asistencia a las actividades programadas. - Continuar jornadas con Andalucía Emprende

VI. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

VI.1 Los resultados del proceso de aprendizaje alcanzados por el estudiantado se corresponden con el nivel MECES, son acordes con el perfil de egreso y con la memoria verificada.

Siguiendo las recomendaciones recibidas durante los diferentes procesos de revisión del Título, durante el curso 2021/22 se realizaron las guías docentes para complementar las fichas de las asignaturas que se incluían en la memoria verificada del título (<https://bit.ly/3Jt88GH>).

Estas guías, especifican las competencias básicas, específicas y transversales que se le encomienda a cada asignatura, así como el resultado del aprendizaje, las actividades formativas y el sistema de evaluación. Aunque ha sido el primer curso de implantación, tras la experiencia piloto en otros másteres.

Los resultados de aprendizaje alcanzados se corresponden con los previstos en la Memoria verificada.

VI.2 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 y se adecuan a la memoria verificada.

Las actividades de formación se encuentran definidas en las fichas de las asignaturas de la memoria del título y que se encuentran publicadas en la web del máster (<https://goo.gl/h4MvSx>). Al tratarse de un máster orientado al conocimiento del potencial y gestión de las energías renovables, así como de técnicas de ahorro y eficiencia energética, las actividades formativas se centran en clases teórico/prácticas y, principalmente, en la realización de mini-proyectos en grupo y en la aplicación de software de simulación. Se realiza visitas tecnológicas (central termosolar y fotovoltaica La Africana de MAGTEL, centros de alto consumo energético como las calderas y hornos de la Refinería San Roque-Gibraltar de CEPESA) así como series de conferencias tecnológicas.

Aun así, la información sobre este punto ha sido objeto de discusión por parte de los informes de seguimiento dando lugar a recomendaciones como es la de la preparación y publicación de unas guías docentes (fichas 1B) mucho más detalladas. Durante el curso 2021/22 se han confeccionado dichas guías docente y ya se encuentran a disposición de la comunidad universitaria (<https://bit.ly/3Jt88GH>).

VI.3 Los resultados de los indicadores académicos y su evolución se adecúan a los objetivos formativos del plan de estudios.

Los indicadores académicos muestran que los objetivos del plan de estudio se están cumpliendo desde su implantación:

- Tasa de Abandono se situó en el 8.7% el curso 2021/22, muy por debajo del 20% previsto en la memoria verificada.
- Tasa de Eficiencia ligeramente superior al 85% previsto en dicha memoria.
- Tasa de Graduación muy baja, 28 y 17% en los dos últimos cursos (en torno al 60 y 70% en los cursos 18/19 y 19/20), inferior al 60% previsto en la memoria. Este hecho está relacionado con la duración del TFM que prolonga hasta cerca de los 2 años la defensa del mismo y, por tanto, la graduación del alumno. Este punto es objeto de especial atención y acciones de mejora continua.

En la tabla siguiente se muestran los resultados de las asignaturas obligatorias, así como del TFM correspondientes al curso 2020/21, representativos de la situación desde la implantación del Máster. De nuevo, se evidencia la problemática asociada a la defensa del TFM.

MATERIA	MATRICULADOS	NO PRESENTAD	SUSPENSO	APROBADO	NOTABLE	SOBRESALIENTES
TECNOLOGÍA DE LA ENERGÉTICA TÉRMICA	29	2	1	24	2	0
TECNOLOGÍA DE LA ENERGÉTICA ELÉCTRICA	26	1	0	10	13	2
ENERGÍA EÓLICA	27	1	0	9	13	4
SOLAR TÉRMICA DE BAJA TEMPERATURA	27	1	0	8	9	9
CENTRALES TERMOSOLARES	27	0	0	0	5	22
SOLAR FOTOVOLTAICA	27	1	0	12	10	4
BIOMASA Y BIOCOMBUSTIBLES	27	1	2	2	5	17
HIDRÁULICA, MARINA Y GEOTERMIA	27	1	0	0	14	11
EFICIENCIA, GENERACIÓN DE ENERGÍA	31	3	1	8	17	2
AHORRO EN TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA	31	2	1	6	20	2
AHORRO ENERGÉTICO EN LA INDUSTRIA	31	3	1	11	14	2
EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO	27	1	0	2	22	2
EFICIENCIA INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS	27	1	0	2	24	0
CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS	27	1	0	3	21	2
EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL TRANSPORTE TERRESTRE	27	1	1	2	14	9
EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL TRANSPORTE MARÍTIMO	27	1	1	1	14	10
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	27	1	0	0	16	10
TRABAJO FIN DE MÁSTER	40	22	0	2	12	4

Tabla 2. Calificaciones asignaturas obligatorias.

VI.4 El título dispone de indicadores para analizar grado de satisfacción del estudiantado con cada asignatura, así como con el programa formativo.

Según el artículo 2.4 del Reglamento UCA/CG09/2022, de 26 de septiembre, sobre la evaluación de la satisfacción del estudiantado con la docencia recibida, la Directora de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras, tiene acceso a todos los informes de resultados del grado de satisfacción con la docencia de todo el profesorado que imparte docencia en el Máster de Energías Renovables y Eficiencia Energética. Los informes están publicados en el [Sistema de Información de la UCA](#), siendo todos ellos públicos excepto los informes individualizados del profesorado.

Fecha del informe DEVA	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
25/06/2022 Informe Renovación	Recomendación nº 8.: Se recomienda analizar las causas de las bajas tasas de rendimiento de algunas asignaturas, incluido el Trabajo Fin de Máster, y planificar acciones de mejora.	Ver plan de mejoras: - Revisar el procedimiento de asignación y defensa - Continuar con las jornadas - Ampliar y publicar las ofertas de TFM

VII. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

VII.1 El título tiene los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del alumnado. El alumnado está satisfecho con los servicios orientación académica y profesional del alumnado.

La Universidad cuenta con los siguientes servicios de orientación académica:

- **Servicio de Atención Psicológica y Psicopedagógica (SAP):** Éste tiene como objetivo atender las necesidades personales y académicas del ALUMNADO asesorándoles en cuestiones que puedan mejorar la calidad de su estancia y el aprendizaje. Cuenta con un equipo de psicólogos y psicopedagogos que ofrecen información y asesoramiento en áreas relacionadas con: Técnicas para mejorar el rendimiento académico; Control de la ansiedad ante los exámenes; Superar el miedo a hablar en público;

Entrenamiento en relajación; Habilidades sociales; Estrategias para afrontar problemas; Toma de decisiones y Otros aspectos personales y/o académicos.

- *Secretariado de Políticas de Inclusión*. Su finalidad es garantizar un tratamiento equitativo y una efectiva igualdad de oportunidades para cualquier miembro de la comunidad universitaria que presente algún tipo de discapacidad, tratando de que estos principios también se hagan realidad en la sociedad en general.
- *Unidad de Igualdad entre Mujeres y Hombres*. La finalidad de la Unidad es tratar de eliminar las dificultades y barreras que impiden una participación igualitaria y el desarrollo personal, académico y profesional de todos los miembros de la comunidad universitaria y de que los principios de inclusión, pluralidad, diversidad, igualdad de oportunidades y equidad se hagan realidad tanto dentro como fuera de ella.
- *Servicio de Relaciones Internacionales (ORI)*. La Universidad cuenta, con un *Servicio de Relaciones Internacionales*, integrada en el Área de gestión de alumnado y relaciones internacionales, configurada como una herramienta básica en el objetivo estratégico de la Universidad. Desde este servicio se gestionan los distintos programas de movilidad con universidades y empresas extranjeras destinadas tanto a alumnado como a personal docente e investigador y de administración y servicios, así como los proyectos de cooperación internacional, se organizan actividades de difusión e información y se apoyan las diversas iniciativas de internacionalización en las que participa el conjunto de la Universidad. Más información en: <http://internacional.uca.es/>.

Las encuestas indican un grado de satisfacción de 3.42 sobre 5.00 respecto a los programas y actividades de apoyo y orientación académica.

Respecto a los servicios de orientación profesional:

- De forma centralizada, la UCA acomete anualmente varias actuaciones dirigidas a mejorar la empleabilidad de nuestros egresados: Ferias de Empleo, Plan Integral de Formación para el Empleo, etc. (<https://empleoypracticas.uca.es/>)
- La UCA, Universia y Fundación Cepsa celebran la Jornada de Empleabilidad 'Talent at work' en la ETSI Algeciras (<https://bit.ly/3xAN5ZP>). Se realiza la Feria de Empleo de la UCA en la ETSI de Algeciras (<https://bit.ly/2VuRK1n>) y participan más de 1.000 jóvenes universitarios.
- De igual forma, la ETSI de Algeciras tiene una importante actividad en el seno de las Cátedras Acerinox y Cepsa, gracias a las cuales por ejemplo se ha inaugurado recientemente un Taller-Laboratorio en nuestro Centro, financiado por Acerinox (<https://goo.gl/Q9JRrD>) o Sala de Producción Audiovisual de la Cátedra Fundación Cepsa en el Campus Bahía de Algeciras (<https://bit.ly/3yQNrvS>).

Las encuestas indican un grado de satisfacción de 3.12 sobre 5.00 respecto a los programas y actividades de apoyo y orientación profesional.

VII.2 Los resultados de los indicadores de empleabilidad de las personas egresadas son adecuados para las características de la titulación.

Las tasas de inserción profesional en cualquier sector son muy elevadas entre el 60 y de 100% de los alumnos, al menos desde que se realizan este tipo de encuestas, curso 2017/18; y entre el 60 y 67% en empresas de sector energético. Las encuestas indican que la totalidad se encuentran trabajando por cuenta ajena.

VII.3 Los perfiles de egreso fundamentalmente desplegados en el programa formativo mantienen su interés y están actualizados según los requisitos de su ámbito académico, científico o profesional.

La alta empleabilidad avala el perfil de egreso del programa formativo. Las tres especialidades principales del Título como son Ahorro y Eficiencia Energética en Edificios, en Industria y Energías Renovables se encuentran actualmente en todos los planes estratégicos de cualquier país o comunidad. Además, el máster mantiene dos

niveles para cada una de esas especialidades, un primer nivel, de asignaturas obligatorias y de carácter más profesional y un segundo, integrado en asignaturas optativas, con un perfil más investigador.

VII.4 Los empleadores están satisfechos con la formación recibida por los egresados.

No se dispone de dicha información.

VII.5 Los egresados están satisfechos con la formación recibida.

El grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados y con las competencias adquiridas es muy elevado, en torno a 4.00 sobre 5.00 puntos en los últimos 5 años con la excepción del curso 2019/20 que todo parece apuntar a que debe estar relacionado con el curso con la pandemia sobrevenida.

VII.6 Se analiza la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación que ofrece la titulación y los recursos disponibles.

A la vista de lo expuesto en el presente informe, la sostenibilidad del título está justificada atendiendo principalmente a los siguientes aspectos:

- Como se ha indicado anteriormente, la matriculación ha ido creciendo sucesivamente hasta alcanzar cuotas de plena ocupación (En el curso 2021/22 se recibieron entre las 3 fases, 237 solicitudes, 37 en 1ª preferencia; y 200 solicitudes de preinscripción, 70 en 1ª opción en el curso 2021/2022).
- Aunque la inserción laboral no ha podido ser aún evaluada en su totalidad, las tasas de inserción profesional en cualquier sector son muy elevadas entre el 60 y de 100% de los alumnos.
- El grado de satisfacción global del alumnado y del profesorado con el título es alto, con valores en torno a 3.6 y 4.2, respectivamente.
- La Universidad de Cádiz cuenta con los recursos humanos adecuados para la impartición del título. Además, como se ha expuesto, un elevado porcentaje del profesorado con docencia en el máster tiene vinculación permanente con la Universidad y su perfil está íntimamente relacionado con las materias a impartir perteneciendo a los grupos de investigación relacionados.
- Las infraestructuras disponibles en la Universidad de Cádiz, tal como se ha expuesto en el criterio 5 del presente documento, permiten atender todos los servicios necesarios para la impartición del título.

Fecha del informe DEVA	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
25/06/2022 Informe Renovación	<i>Recomendación nº 9.:</i> Se recomienda mejorar el análisis del funcionamiento del sistema de orientación académico-profesional de los estudiantes.	Ver plan de mejoras: - Publicar en la web del Máster los recursos disponibles específicos de la Universidad
25/06/2022 Informe Renovación	<i>Recomendación nº 10. (especial seguimiento):</i> Se debe realizar un análisis de la satisfacción de los empleadores	Ver plan de mejoras: - Identificar y realizar las encuestas a empleadores

PLAN DE MEJORAS

Recomendación DEVA o punto débil	Acciones de mejora a desarrollar	Prioridad	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Indicador de seguimiento (en su caso)
<p><i>Recomendación DEVA nº 1:</i> INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE (Informe renovación 2022)</p> <p>Se recomienda incluir accesos directos a los Planes de mejora</p>	Incluido en la web para el curso 22/23	MEDIA	COORDINADOR DEL TÍTULO	01/09/2022	31/09/2022	https://bit.ly/3wYdjXT
<p><i>Recomendación DEVA nº 2:</i> INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE (Informe renovación 2022)</p> <p>Se recomienda revisar la información contenida en las guías docentes</p>	Confeccionar todas las guías docentes e incluirlas en la misma plataforma de los Grados	MEDIA	TODOS PROFESORES	01/09/2022	31/09/2022	https://bit.ly/3Jt88GH
<p><i>Recomendación DEVA nº 3 (especial seguimiento):</i> INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE (Informe renovación 2022)</p> <p>Se debe incluir información de satisfacción con el título de empleadores</p>	Identificar y realizar las encuestas a empleadores	ALTA	RESPONSABLE CENTRO	01/09/2022	31/03/2022	
<p><i>Recomendación DEVA nº 4 (especial seguimiento):</i> SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD (Informe renovación 2022)</p> <p>Se debe obtener indicadores de satisfacción con el título de empleadores</p>	Identificar y realizar las encuestas a empleadores	ALTA	RESPONSABLE CENTRO	01/09/2022	31/03/2022	
<p><i>Recomendación DEVA nº 5 (especial seguimiento):</i> DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO (Informe renovación 2022)</p> <p>Se debe asegurar la concordancia entre la información de las guías docentes y lo especificado en la memoria verificada</p>	Confeccionar todas las guías docentes e incluirlas en la misma plataforma de los Grados	ALTA	TODOS PROFESORES	01/09/2022	31/09/2022	https://bit.ly/3Jt88GH
<p><i>Recomendación DEVA nº 6:</i> PROFESORADO (Informe renovación 2022)</p>	Nombrar un responsable por módulo (Ahorro y Eficiencia Energética en Edificios, Ahorro y Eficiencia Energética en la Industria y Energías Renovables) de	MEDIA	COORDINADOR DEL TÍTULO	01/09/2022	31/09/2022	ISGC-P04-10

Se recomienda mejorar el sistema de coordinación del programa formativo	tal forma que asuman la coordinación de materias, tanto troncal como de especialidad, a través de la revisión de las guías docentes.					
<i>Recomendación DEVA nº 7:</i> INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS (Informe renovación 2022) Se recomienda mejorar los programas de orientación académica y profesional	- Divulgación específica en el campus virtual de coordinación del máster. - Adaptación del calendario académico para facilitar la asistencia a las actividades programadas. - Continuar jornadas con Andalucía Emprende	MEDIA	COORDINADOR DEL TÍTULO	01/09/2022	30/09/2023	. ISGC-P06-07 ISGC-P06-08
<i>Recomendación DEVA nº 8:</i> RESULTADOS DEL PROGRAMA (Informe renovación 2022) Se recomienda analizar las causas de las bajas tasas de rendimiento de algunas asignaturas, incluido el Trabajo Fin de Máster, y planificar acciones de mejora	Revisar el procedimiento de asignación y defensa Continuar con las jornadas Ampliar y publicar las ofertas de TFM	MEDIA	COMISIÓN ACADÉMICA	01/09/2022	31/03/2023	Tasa de graduación: - 19/20: 70.4% - 20/21: 28.6% - 21/22: 17.4%
<i>Recomendación DEVA nº 9:</i> INDICADORES (Informe renovación 2022) Se recomienda mejorar el análisis del funcionamiento del sistema de orientación académico-profesional de los estudiantes	Publicar en la web del Máster los recursos disponibles específicos de la Universidad	MEDIA	COORDINADOR DEL TÍTULO	01/09/2022	30/09/2023	. ISGC-P06-07: - 19/20: --- - 20/21: 2.9 - 21/22: 3.42 ISGC-P06-08: - 19/20: --- - 20/21: 2.71 - 21/22: 3.12
<i>Recomendación DEVA nº 10 (especial seguimiento):</i> INDICADORES (Informe renovación 2022) Se debe realizar un análisis de la satisfacción de los empleadores	Identificar y realizar las encuestas a empleadores	ALTA	UNIDAD DE CALIDAD	01/09/2022	31/03/2022	.
<i>PUNTO DÉBIL</i> DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO (Autoinforme 2021/22) Tasa de ocupación no responde a la demanda debido al abandono de alumnos extranjeros por problemas de visado de última hora.	<i>Establecer una fecha límite cercana a la adjudicación de la 3ª fase para dar de baja al alumno sin visado y permita la incorporación de los incluidos en lista de espera. Hay que recordar que la fase 1 está precisamente orientada para evitar esos problemas de visados</i>	MEDIA	COORDINADOR DEL TÍTULO	01/07/2022	30/09/2023	Tasa de Ocupación: - 19/20: 76.52% - 20/21: 66,09% - 21/22: 60,87%
<i>PUNTO DÉBIL</i> RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA (Autoinforme 2021/22)	<i>Analizar la posibilidad de realizar el TFM en una universidad extranjera.</i>	MEDIA	COORDINADOR DEL TÍTULO	01/09/2022	31/03/2022	Indicador de Alumnos Salientes

<i>No existen alumnos en programas de movilidad salientes.</i>						
--	--	--	--	--	--	--

ANEXO 1:

INFORME DE INDICADORES

VII.1 P01 – Difusión de la información

INDICADOR (TÍTULO)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	3,38	2,67	-	3,52	3,85
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	3	3,33	-	4,4	4,45
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PAS con la información publicada de el/los Centro/s	3,41	3,63	-	-	3,87

INDICADOR (CENTRO)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	3,63	3,74	-	3,51	4,11
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	3,94	3,78	-	4,37	4,11
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PAS con la información publicada de el/los Centro/s	3,41	3,62	-	3,8	3,87

VII.2 P04 – Proceso para la Gestión de los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje.

INDICADOR (TÍTULO)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento	80,9%	71,7%	82,5%	64,1%	70%	
ISGC-P04-02: Tasa de éxito	98,7%	94,2%	98,5%	95,1%	99,1%	
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)	81,9%	76,1%	83,8%	67,4%	70,6%	
ISGC-P04-04: Tasa de abandono	13,6%	11,8%	3,7%	28,6%	8,7%	
ISGC-P04-05: Tasa de graduación	72,7%	58,8%	70,4%	28,6%	17,4%	
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia	89,8%	89,5%	90,1%	85,1%	83,9%	
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios	1,5	1,6	1,5	2,3	1,9	
ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas	-	-	-	-	-	
ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad	Movilidad entrante internacional	-	4%	-	4,35%	2,04%
	Movilidad entrante nacional	-	-	-	-	-
	Movilidad saliente internacional	-	-	-	-	-
	Movilidad saliente nacional	-	-	-	-	-
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente	2,13	1,4	-	2,71	3,42	
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM	3,5	1,5	-	3,44	4	
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes	-	-	-	4,4	4,33	
ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas	-	-	-	5	-	
ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas	-	-	-	-	-	
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes	2,8	1,17	-	2	4	

INDICADOR (CENTRO)		2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento		71,2%	70,8%	78,6%	66%	69,6%
ISGC-P04-02: Tasa de éxito		95,1%	93,7%	96,1%	92,7%	96,2%
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)		74,9%	75,5%	81,8%	71,3%	72,3%
ISGC-P04-04: Tasa de abandono		13,3%	25,3%	12,4%	24,1%	15,7%
ISGC-P04-05: Tasa de graduación		44,4%	38,7%	45,4%	32,5%	28,6%
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia		90%	85%	85,2%	87,1%	85,3%
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios		1,83	1,77	1,89	2,6	2,17
ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas		-	-	-	0,58	0,73
ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad	Movilidad entrante internacional	1,95%	2,01%	0,46%	0,92%	0,51%
	Movilidad entrante nacional	-	-	-	-	-
	Movilidad saliente internacional	2,9%	3,45%	3,2%	0,46%	-
	Movilidad saliente nacional	-	-	-	-	-
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente		2,3	2,35	-	2,71	3,6
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM		3,36	2,66	-	3,27	3,67
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes		4,72	4,98	0,83	4,58	4,21
ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas		4,73	4,62	5	3,74	1,17
ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas		-	4,91	4,5	4,23	4,4
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes		3,18	2,8	-	3,25	3,5

VII.3 P05 – Gestión del Personal Académico: Indicadores P05 (02-08).

INDICADOR (TÍTULO)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	37,5%	88,46%	56%	66,67%	68%
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	6,25%	34,62%	44%	59,26%	56%
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	4.5	4.5	4.3	-	3.9
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	34,4%	35,71%	48%	44,44%	40%
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	18,2%	30%	33,33%	58,33%	70%
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	81,8%	70%	66,67%	41,67%	30%

INDICADOR (CENTRO)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	54,02%	76,58%	65,43%	70,59%	59,3%
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	26,44%	36,45%	34,57%	58,82%	50%
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	4.3	4.3	4.4	4.1	4.1
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	31%	31,78%	32,1%	32,94%	29,07%
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	51,9%	55,88%	57,69%	75%	80%
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	48,1%	44,12%	42,31%	25%	20%

VII.4 P05 – Gestión de los recursos para el aprendizaje y apoyo al estudiante: Indicadores P05 (06).

INDICADOR (TÍTULO)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-01: Tasa de adecuación del título	86,36%	100%	100%	96,43%	100%
ISGC-P06-02: Tasa de ocupación del título	73,33%	56,67%	93,33%	93,33%	76,67%
ISGC-P06-03: Tasa de preferencia del título	113,33%	130%	176,67%	193,33%	243,33%
ISGC-P06-04: Tasa de renovación del título	53,66%	70,83%	68,29%	60,87%	47,92%
ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	2.63	1.44	-	2.9	3.42
ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	2.71	1.3	-	2.71	3.12
ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3.88	2.7	-	3.4	4.09
ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3	3.76	-	4.04	4.17

INDICADOR (CENTRO)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-01: Tasa de adecuación del título	83,75%	92,94%	97,73%	97,37%	100%
ISGC-P06-02: Tasa de ocupación del título	69,57%	73,91%	76,52%	66,09%	60,87%
ISGC-P06-03: Tasa de preferencia del título	104,35%	122,61%	126,09%	120%	131,3%
ISGC-P06-04: Tasa de renovación del título	39,02%	43,81%	40%	34,7%	35%
ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	3.07	2.64	-	2.96	3.67
ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	3.04	2.4	-	2.9	3.45
ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3.43	3.37	-	3.3	4.21
ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3.96	3.78	-	4.06	4.18

VII.5 P07 – Resultados: A) Satisfacción con la titulación (01-04).

INDICADOR (TÍTULO)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-01_01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Alumnado	20%	41,67%	37,5%	45,65%	43,75%
ISGC-P07-01_02: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. PDI	26,47%	31,25%	24,24%	31,43%	31,43%
ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados					
ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	2,75	2,14	2,23	2,9	3,57
ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título	4	3,78	4,25	4	4,18
ISGC-P07-04: Grado de satisfacción global del PAS con el Centro	3,49	3,75	4	3,92	3,86

INDICADOR (CENTRO)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-01_01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Alumnado	8,09%	15,23%	25%	31,88%	43,75%
ISGC-P07-01_02: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. PDI	47,31%	48,39%	25,95%	41,98%	37,58%
ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados					
ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	3,18	3,16	3	3,14	3,57
ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título	4,18	3,84	4,47	4,09	4,06
ISGC-P07-04: Grado de satisfacción global del PAS con el Centro	3,49	3,74	4	3,92	3,86

VII.6 P07 – Resultados: B) Año de Egreso (05-10)

INDICADOR (TÍTULO)	AÑO DE EGRESO				
	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-19	2019-20
ISGC-P07-01_03. Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	10%	7,14%	23,08%	12,5%	26,32%
ISGC-P07-05: Tasa de inserción profesional en cualquier sector profesional	0	-	83,33	100	60
ISGC-P07-06: Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados	0	-	60	0	66,67
ISGC-P07-07: Tasa de autoempleo	0	-	20	0	0
ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica	0	-	80	0	66,67
ISGC-P07-09: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados	4	4	3,83	4	2,4
ISGC-P07-10: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título	-	-	3,83	4	2,4

NOTA: ISGC-P07-05 al ISGC-P07-10: Encuestas realizadas a los alumnos egresados 2 o 3 cursos antes

INDICADOR (CENTRO)	AÑO DE EGRESO				
	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-19	2019-20
ISGC-P07-01_03. Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	9,09%	19,44%	20,9%	14,71%	22,73%
ISGC-P07-05: Tasa de inserción profesional en cualquier sector profesional	0	57,14	85,71	60	60
ISGC-P07-06: Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados	0	100	66,67	33,33	66,67
ISGC-P07-07: Tasa de autoempleo	0	0	16,67	0	0
ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica	0	50	41,67	0	33,33
ISGC-P07-09: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados	4,2	3,57	3,71	2,6	2,9
ISGC-P07-10: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título	-	-	3,64	3	2,8

NOTA: ISGC-P07-05 al ISGC-P07-10: Encuestas realizadas a los alumnos egresados 2 o 3 cursos antes

VII.7 P07 – Resultados: C) BAU (11-14)

INDICADOR (TÍTULO)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-11: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios	-	-	-	-	-
ISGC-P07-12: Número de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios	-	-	1,54%	2,74%	-
ISGC-P07-13: Número de sugerencias recibidas respecto al número de usuarios	-	-	-	-	-
ISGC-P07-14: Número de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios	-	-	-	-	-

INDICADOR (CENTRO)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-11: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios	0,34%	2,14%	-	0,33%	-
ISGC-P07-12: Número de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios	-	1,78%	1,01%	0,99%	0,35%
ISGC-P07-13: Número de sugerencias recibidas respecto al número de usuarios	-	-	-	-	-
ISGC-P07-14: Número de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios	0,34%	-	-	-	-

VIII. ANEXO 2. Tablas de Personal Académico

TABLAS PERSONAL ACADÉMICO

VIII.1 Tabla Personal que impartir el título (último año impartido).

Universidad	Identificador del profesor	Denominación asignatura	N° ECTS	Modalidad de enseñanza (3)	Ámbito de Conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma(6)	Categoría	Doctor	Experiencia docente (Años)	Experiencia	Experiencia	Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de títulos	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)	
UCA	FDI001	ENERGÍA EÓLICA	0,50	Presencial	ELECTRONICA	B2	FOD	Sí	13	1	2	TC	8	Grado Ingeniería Tecnologías Industriales Grado en Ingeniería Eléctrica Grado en Ingeniería Electrónica Industrial Grado en Ingeniería Mecánica Máster en Investigación en Ingeniería de Sistemas y Computación	20cred/año 160horas/30semanas	
		METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	0,75	Presencial												
UCA	FDI002	HIDRÁULICA, MARINA Y GEOTERMIA	0,50	Presencial	INGENIERIA DEL TERRENO											
UCA	FDI003	BIOMASA Y BIOCOMBUSTIBLES	0,25	Presencial	TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE											
UCA	FDI004	EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL TRANSPORTE MARÍTIMO	0,50	Presencial	MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS	B1	PAD	SI	7		1	TC	8	Grado Ingeniería Tecnologías Industriales Grado en Marina Máster en Transporte Marítimo		
UMA	FDI005	SOLAR TÉRMICA DE BAJA TEMPERATURA	0,50	Presencial	MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS											
US	FDI006	EFICIENCIA INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS	0,63	Presencial	MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS											
UCA	FDI007	ARQUITECTURA PASIVA	1,25	Presencial	MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS											
UMA	FDI008	SOLAR TÉRMICA DE BAJA TEMPERATURA	1,00	Presencial	MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS	B2	PTU	SI	12	2	15	TC		Grado de Ingeniería de la Energía (UMA) Grado Ingeniería en Tecnologías Industriales (UMA)		
UCA	FDI009	EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL TRANSPORTE TERRESTRE	1,00	Presencial	INGENIERIA E INFRAESTRUCTURA DE LOS TRANSPORTES	B1	FC	Sí	18		8	TC	8	Grado en Ingeniería Civil Máster en Ingeniería Industrial Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos Máster en Prevención de Riesgos Laborales		
		EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL TRANSPORTE MARÍTIMO	0,50	Presencial												
	FDI010	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	1,00	Presencial	INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA											
UCA	FDI011	BIOMASA Y BIOCOMBUSTIBLES	0,50	Presencial	TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE											
UCA	FDI012	ENERGÍA EÓLICA	2,25	Presencial	INGENIERIA ELECTRICA											
		SOLAR FOTOVOLTAICA	1,25	Presencial												
		HIDRÁULICA, MARINA Y GEOTERMIA	0,75	Presencial												
		INTEGRACIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN LA RED ELÉCTRICA	1,25	Presencial												
		PARQUES EÓLICOS	1,00	Presencial												
		SMART GRIDS	0,75	Presencial												
UCA	FDI013	SMART GRIDS	0,50	Presencial	ELECTRONICA	C1	PAD	Sí	6		12	TC	10	Máster en Ingeniería Industrial Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales Máster de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos Máster en Investigación en Ingeniería de Sistemas..	8	
		GESTIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS	0,50	Presencial												
UCA	FDI014	TECNOLOGÍA DE LA ENERGÉTICA TÉRMICA	1,00	Presencial	MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS	B2	FOD	Sí	11	1	1	TC	8	Grado en Tecnologías Industriales Grado en Ingeniería Mecánica Grado en Ingeniería Eléctrica	13CR	
		GESTIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS	0,75	Presencial												

		CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS	1,75	Presencial															Grado en Ingeniería Electrónica Industrial Máster en Ingeniería Industrial		
UCA	FDI015	BIOMASA Y BIOCOMBUSTIBLES	1,00	Presencial	TECNOLOGÍAS DEL MEDIO AMBIENTE																
UCA	FDI016	HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLES	1,75	Presencial	INGENIERIA ELECTRICA	B2	TU	SI	14	2	1	TC	425	OR					Máster en Ingeniería Industrial Grado en Ingeniería Eléctrica	15CR	
		CONSUMO ENERGÉTICO DE INSTALACIONES DE EDIFICIOS	0,25	Presencial																	
UCA	FDI017	PARQUES EÓLICOS	0,75	Presencial	INGENIERIA ELECTRICA	B2	Tu	SI	34	2		TC	0,75						Grado en Tecnologías Industriales Grado en Ingeniería Eléctrica	4	
UCA	FDI018	TECNOLOGÍA DE LA ENERGÉTICA TÉRMICA	1,50	Presencial	MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS																
		AHORRO EN TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA	0,50	Presencial																	
		CONSUMO ENERGÉTICO DE INSTALACIONES DE EDIFICIOS	1,50	Presencial																	
		GESTIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS	0,50	Presencial																	
UCA	FDI019	EFICIENCIA, GENERACIÓN DE ENERGÍA	1,00	Presencial	INGENIERIA ELECTRICA																
		AHORRO EN TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA	0,75	Presencial																	
		AHORRO EN TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA	0,50	Presencial																	
		AHORRO ENERGÉTICO EN LA INDUSTRIA	0,75	Presencial																	
		EFICIENCIA INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS	0,50	Presencial																	
EXTERNO	FDI020	CENTRALES TERMOSOLARES	1,50	Presencial		B2	EXT	SI	16	2	17										
UCA	FDI021	ARQUITECTURA PASIVA	0,50	Presencial	INGENIERIA DE LA CONSTRUCCION	B1	POD	SI	12	1	5	TC	8						Grado en Ingeniería Civil Máster en Prevención de Riesgos Laborales	24 créditos = 192 horas en 30 semanas	
UCA	FDI022	TECNOLOGÍA DE LA ENERGÉTICA ELÉCTRICA	3,50	Presencial	INGENIERIA ELECTRICA																
UCA	FDI023	INTEGRACIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN LA RED ELÉCTRICA	0,50	Presencial	ELECTRONICA																
		SMART GRIDS	0,50	Presencial																	
US	FDI024	EFICIENCIA INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS	0,37	Presencial	MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS		TU	SI	22	2	3	TC	8						Grado en Ingeniería de las Tecnologías Industriales Grado en Ingeniería de la Energía Grado en Ingeniería Mecánica Máster en Ingeniería Industrial	8 horas/semana x 30 semanas.	
US	FDI025	CENTRALES TERMOSOLARES	0,75	Presencial	MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS	B2	AD	SI	55		22	TC							Grado en Ingeniería de las Tecnologías Industriales Grado en Ingeniería Organización Industrial Grado en Ingeniería Eléctrica Máster en Ingeniería Industrial Máster en Sistemas de Energía Térmica		
UCA	FDI026	CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS	0,50	Presencial	MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS																
UCA	FDI027	TECNOLOGÍA DE LA ENERGÉTICA TÉRMICA	1,00	Presencial	MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS		TU	SI	27	3		TP								Máster en Ingeniería Industrial	
		SOLAR TÉRMICA DE BAJA TEMPERATURA	0,25	Presencial																	
		CENTRALES TERMOSOLARES	0,50	Presencial																	
		EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO	1,75	Presencial																	
		CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS	0,25	Presencial																	
	TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN EDIFICIOS	1,75	Presencial																		
UCA	FDI028	CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS	0,50	Presencial	MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS																
UCA	FDI029	HIDRÁULICA, MARINA Y GEOTERMIA	0,50	Presencial	MECANICA DE MEDIOS CONTINUOS Y Tª DE ESTRUCTURAS																
UCA	FDI030	SOLAR FOTOVOLTAICA	0,50	Presencial	CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERIA METALURGICA																

UCA	PDI031	CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS	0,50	Presencial	MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS													
US	PDI032	EFICIENCIA, GENERACIÓN DE ENERGÍA	0,50	Presencial	MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS													
		AHORRO ENERGÉTICO EN LA INDUSTRIA	1,00	Presencial														

(1) Universidad de origen a la que pertenece el profesor o profesora.

(2) No se solicitan nombre y apellidos del profesorado, se aportará un código generado por la universidad que sea de utilidad para poder valorar la información.

(3) Tipo de enseñanza en la que se oferta la asignatura (Presencial/Híbrida/Virtual).

(4) Ámbito de conocimiento del profesorado que imparte la asignatura.

(5) Nivel de idioma del profesor o profesora, en caso de que la asignatura se oferte en un idioma diferente al castellano.

(6) Categorías académicas (CU, TU, CEU, TEU, Ayudante, asociado, etc...) o Categorías profesionales dentro del Grupo al que pertenezca, personal de administración y servicios (Técnico de laboratorio, Técnico de apoyo a la docencia, etc...)

(7) Experiencia docente en número de años. Cuando el tipo de enseñanza de la asignatura sea "híbrida" o "virtual" se incluirá además el número de años de experiencia docente en esta modalidad.

(8) Experiencia investigadora en número de sexenios.

(9) Dedicación al Título: TP -Tiempo parcial; TC - Tiempo completo.

(10) Incluir la denominación de todos los títulos en los que esté implicado con docencia.

