



AUTOINFORME GLOBAL DE ACREDITACIÓN DE TÍTULOS curso 23/24

(Convocatoria 24/25)

Datos de Identificación del Título

Universidad de Sevilla	
M. U. en Sistemas de Energía Eléctrica	
ID Ministerio	4315702
Curso académico de implantación	2016/17
Web del Centro/Escuela de Posgrado	https://www.us.es/centros/escuela-tecnica-superior-de-ingenieria
Web de la Titulación	https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-sistemas-de-energia-electrica
Convocatoria RA1	2018/19
Convocatoria RA2	
Convocatoria RA3	2024/25
Centro o Centros donde se imparte	E.T.S. de Ingeniería

I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE.

Criterio 1: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garantizan su calidad.

ANÁLISIS

1. El título publica información completa y actualizada sobre las características del programa y su desarrollo operativo.

La información sobre las características del programa y su desarrollo operativo está contenida en dos páginas web. La Universidad de Sevilla mantiene actualizada regularmente la información pública disponible de todos los títulos oficiales de Grado y Máster que ofrece en su catálogo de titulaciones, siendo responsable directo el Secretariado de Seguimiento y Acreditación del Vicerrectorado de Ordenación Académica, a través de la Oficina de Gestión de la Calidad. La información es presentada de forma que cubra las necesidades de información de la comunidad universitaria y la sociedad en general, pero orientada de forma relevante de cara al estudiante, de forma que le facilite la elección de sus estudios y le mantenga informado de todo lo relacionado con los mismos. Para el acceso a la información del máster, se debe seleccionar el menú "Estudiar", "Qué estudiar", posteriormente "Másteres", elegir la rama "Ingeniería y Arquitectura" y el "Máster Universitario en Sistema de Energía Eléctrica". En dicha web está disponible la información más relevante en relación con el acceso y a la normativa académica, los datos del título y la planificación de la enseñanza. La dirección web es:

<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-sistemas-de-energia-electrica> (Evidencia 1.1. Página web del título)

Esta información se amplía y complementa con la mostrada en la página de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería. La página web de la Universidad de Sevilla incluye un enlace a esta página para facilitar su acceso. En la web de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería, se proporciona información general, plan de estudios, acuerdos de doble titulación, redes internacionales y movilidad, trabajos de fin de máster, salidas profesionales y académicas, prácticas en empresa, calidad y organización académica de todos sus títulos.

La dirección web es:

<https://etsi.us.es/estudios-y-titulaciones/masteres/master-universitario-en-sistemas-de-energia-electrica> (Evidencia 1.2. Página web del centro). Ambas páginas web incluyen información coincidente en relación con la normativa y la memoria de verificación del título para facilitar la accesibilidad del estudiantado y la sociedad en su conjunto a través de ambos portales. Esta información se actualiza por duplicado cuando es necesario por modificación de la normativa o de las memorias de verificación. La información que se actualiza periódicamente (normalmente cada curso académico) está alojada en una única web para garantizar su correcto funcionamiento gracias a las herramientas de gestión de la información disponibles. En particular la información sobre la organización de las asignaturas incluyendo datos de la asignatura, profesores y guía docente (en forma de programas y proyectos) se aloja en la página web de la Universidad de Sevilla en el menú "Planificación de la enseñanza". La información académica incluyendo calendario, horarios, fechas de exámenes y asignación de espacios se aloja en la página web de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería en la dirección

web: <https://www.etsi.us.es/etsi/academica-horarios-calendarios-y-examenes>

En relación con el profesorado, la web de la Universidad de Sevilla proporciona información sobre categoría, área de conocimiento, asignaturas en las que imparte docencia, méritos de investigación e información de contacto. No se proporciona información sobre número de ECTS asumidos en las materias, quinquenios ni sexenios.

2. El título publica información sobre los resultados alcanzados y la satisfacción teniendo en cuenta todos los grupos de interés (profesorado, estudiantado, egresados, empleadores, personal de apoyo).

En la página web del título en el portal de la Universidad de Sevilla con dirección web

<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-sistemas-de-energia-electrica> en el apartado "Datos del título", en el epígrafe "Sistemas de garantía de calidad" se publican los resultados del título de los últimos 6 años incluyendo tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia, tasa de rendimiento, tasa de éxito, número de estudiantes de nuevo ingreso en el título, duración media de los estudios, satisfacción del alumnado con los estudios, satisfacción del PDI, satisfacción del personal de apoyo, satisfacción de los empleadores, satisfacción del estudiantado y del profesorado con la IPD del título, grado de inserción laboral, porcentaje de alumnos de movilidad entrantes y salientes, satisfacción con las prácticas externas y total de alumnos matriculados. No hay información pública sobre resultados por asignaturas o por profesorado, ya que los resultados de las encuestas sobre la opinión del profesorado realizadas en la Universidad de Sevilla son privados para respetar la ley de protección de datos.

3. La institución publica el SIGC en el que se enmarca el título, así como todos los resultados de las revisiones realizadas, tanto en el seguimiento como en renovación de la acreditación.

En la página web del título en el portal de la Universidad de Sevilla con dirección web <https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-sistemas-de-energia-electrica> en el apartado "Datos del título", en el epígrafe "Sistemas de garantía de calidad" se publica la memoria de verificación del título incluyendo las modificaciones realizadas desde su puesta en funcionamiento, los autoinformes e informes de seguimiento desde el curso de implantación junto con un enlace al portal del sistema de garantía de calidad de los títulos oficiales de la Universidad de Sevilla que aporta toda la información sobre su implantación. Adicionalmente, esta información se extiende en la web de la ETSI <https://etsi.us.es/estudios-y-titulaciones/masteres/master-universitario-en-sistemas-de-energia-electrica/calidad>. En esta página se proporciona información sobre los integrantes de la Comisión de Garantía de Calidad del Título.

4. Satisfacción del estudiantado y el PDI con la información pública disponible relativa al título.

El nivel de satisfacción del alumnado y del PDI de los últimos seis cursos académicos disponibles se muestran en la Evidencia 2 (<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-sistemas-de-energia-electrica>). En el apartado "Datos del título", en el epígrafe "Sistemas de garantía de calidad", se publica los Resultados del título. En ambos casos se considera un nivel de satisfacción con el grado de difusión del título es adecuada adecuado, siendo el valor medio del indicador en los tres últimos años en el caso del alumnado de 4,17 y de 3,37 en el caso del PDI (ambos sobre 5 puntos). Aunque los niveles de satisfacción se consideren adecuados, se hace necesario fomentar la participación en este tipo de encuestas para obtener una idea más certera de la percepción de ambos colectivos, sobre todo del profesorado donde el número de encuestas recibidas es inferior al 25%. Se propone fomentar y recalcar por parte del Coordinador de la titulación la importancia de cumplimentar este tipo de encuestas cuando se lancen.

EVIDENCIAS

- 1.- Página web del título
 - Página web del título

<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-sistemas-de-energia-electrica>
 - Página web del Centro
<https://etsi.us.es/estudios-y-titulaciones/masteres/master-universitario-en-sistemas-de-energia-electrica>

- 2.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha
 - Indicadores de satisfacción Estudiantado, PDI y PTGAS
<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDQyMDI0MTAyMjExNTgucGRm>
 - Resultados de las encuestas de calidad ETSI

https://etsi.us.es/sites/default/files/documentos/2024-09/resumen_resultados_2022-23.pdf
- Ver análisis subcriterio 1.4
<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjUyMDI0MTExODA5NDYucGRm>

II. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Criterio 2: El título posee un Sistema Interno de Garantía de Calidad (SIGC) desplegado e implementado con los mecanismos necesarios para obtener la información sobre el correcto desarrollo de la implantación del título y orientado hacia la mejora continua.

ANÁLISIS

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

El órgano encargado del seguimiento y garantía de la calidad de los Títulos Conjuntos entre la Universidad de Sevilla es, en último término, la Comisión creada para este cometido. Dicha comisión se encarga de establecer, bajo el convenio específico correspondiente, el Sistema de Garantía de Calidad cada uno de los títulos conjuntos, realizando, en su caso, las modificaciones oportunas que permitan adaptar el Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos de cada Universidad al contexto de la titulación.

Todos los títulos de la Universidad de Sevilla cuentan con un Sistema de Garantía de la Calidad común, diseñado y mantenido en sus diferentes procedimientos y versiones (actualmente en versión 5) y mantenido por la Oficina de Gestión de la Calidad de la propia Universidad de Sevilla. Dentro del SGC se establece una estructura de funcionamiento basada, principalmente, en una Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación (CGCT) y una Comisión de Seguimiento de Planes de Estudio (CSPE) que actúan de forma conjunta 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 de los títulos. Este esquema general se complementa y adapta a las características propias de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería (ETSI), incluyendo otros Sistemas de Garantía de Calidad y reconocimientos transversales al Centro y directamente vinculados a los títulos impartidos.

La ETSI es consciente de la importancia que tiene consolidar una cultura de la calidad en el ámbito universitario y, considera dicha consolidación como un factor estratégico para conseguir que las competencias, habilidades y aptitudes, de sus egresados, de sus estudiantes y de todas sus personas, sean reconocidas por sus grupos de interés externos, por lo que ha establecido una importante Política de Calidad transversal (<http://www.etsi.us.es/etsi/calidad/sistemas-de-garantia-de-calidad>).

Liderados por la CGCC se han creado equipos en la aplicación TEAMS (Microsoft) para reforzar la coordinación docente en la Escuela y para desarrollar la actividad de la CSPE y de la CGCT. Estas herramientas están demostrando ser un sistema adecuado para el desarrollo de dichas comisiones. Además del almacenamiento de información de ayuda a la cumplimentación de LOGROS, almacena las actas, quejas, la definición de tareas con fechas establecidas o la información de convocatorias. De esta manera, se genera un histórico de actividades a consultar ante posibles cambios entre los miembros en las comisiones.

El cuadro de mando del SGC de la US se complementa con información del sistema de calidad interno de la ETSI en la que se incluye el seguimiento de todos los servicios de la misma como secretaría, prácticas externas, centro de cálculo y movilidad. El sistema de calidad responde a los criterios de la ISO 9000.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 1

3.- Información sobre la revisión del SGC.

- Información sobre la revisión del SGC.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTcyMDI0MTAxNzA4MDUucGRm>

4.- Política de calidad del título o del Centro donde se imparte el título.

- Política de calidad del título o del Centro donde se imparte el título.

<https://www.etsi.us.es/etsi/calidad/sistemas-de-garantia-de-calidad>

5.- Órgano responsable de gestionar, coordinar y realizar el seguimiento del funcionamiento del SIGC.

- Órgano responsable de gestionar, coordinar y realizar el seguimiento del funcionamiento del SIGC

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTkyMDI0MTAxNzA4MDUucGRm>

6.- Composición de la Comisión y Actas de reuniones Manual de calidad o manual de procedimientos. - Composición de la Comisión https://www.etsi.us.es/etsi/calidad/comisiones-de-calidad-y-seguimiento - Documentos y Procedimientos del Sistema de Garantía de Calidad de la ETSi https://www.etsi.us.es/etsi/calidad/sistemas-de-garantia-de-calidad
7.- Cuadro de mando. - Cuadro de mando de Indicadores https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjgyMDI0MTEyMTExMjkucGRm
8.- Acceso al sistema de gestión documental del SGC. - Acceso al sistema de gestión documental del SGC. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzMyMDI0MTAxNzA4MDUucGRm

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

El SGC que se le aplica al título es el de la Universidad de Sevilla presentado en la evidencia 9.1.

Todos los procedimientos del Sistema de Garantía de Calidad del título establecidos en la Memoria de Verificación han sido totalmente desplegados, actualizados y optimizados en las sucesivas versiones del propio sistema.

La ETSi de la Universidad de Sevilla es consciente de la importancia y necesidad de contar con un sistema de garantía de calidad en su ruta hacia la excelencia, no sólo para la mejora de cada título, sino también como herramienta imprescindible para alcanzar un nivel de calidad en todas sus actividades que cumpla con las expectativas de los diferentes grupos y, con el compromiso hacia la sociedad a la que presta su servicio público.

En este sentido, los indicadores y procedimientos establecidos en el SGC del título han aportado información relevante de los distintos elementos que intervienen en el proceso, permitiendo detectar las principales carencias, establecer planes de mejora y validar su efectividad en la mejora de los títulos y del propio sistema de calidad.

Anualmente, tomando como partida la información procedente de los distintos indicadores y procedimientos de los Sistemas de Gestión de Calidad implantados, se analizan y proponen mejoras, en caso de ser necesarias, sobre, por ejemplo, la modificación en la oferta de plazas de nuevo ingreso, el cuatrimestre y/o curso de impartición de algunas materias, los destinos de movilidad y número de plazas, convenios de prácticas, número de grupos de docencia u oferta de asignaturas optativas.

En relación a planes de contingencia o de prevención de riesgos ante situaciones excepcionales, al igual que se realizó con la COVID, se desarrollaría un plan específico para cada eventual contingencia.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 2

9.- Procesos, procedimientos y mecanismos de análisis de la información recogida para la revisión del título. - Procesos, procedimientos y mecanismos de análisis de la información recogida para la revisión del título. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDcyMDI0MTAxNzA4MDUucGRm
10.- Mecanismo para analizar los resultados del programa. - Ver análisis subcriterio 2.2
11.- Procedimiento de extinción del título. - Procedimiento de extinción del título. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTgyMDI0MTAxNzA4MDUucGRm
12.- Planes de contingencia o de prevención de riesgos ante situaciones excepcionales. - Ver análisis subcriterio 2.2
13.- En caso de títulos interuniversitarios, convenio de colaboración donde se especifique el funcionamiento de coordinación y convenios de colaboración entre Universidades. - No aplica
14.- En su caso, coordinación entre: Títulos que se imparten en más de un centro; Títulos conjuntos. - No aplica

15.- En su caso, mecanismos para garantizar la calidad del programa formativo de los títulos con estructuras curriculares específicas especiales, como es el caso de: Dobles Grados/Másteres con itinerario específico; Titulaciones de Grado con mención dual (aportar convenios); Titulaciones de Grado con estructuras curriculares específicas y de innovación docente; Titulaciones de Grado con itinerario académico abierto, aportar el informe del SGC donde se especifique el porcentaje del estudiantado que curso el itinerario.

- No aplica

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

La CGCC, de rango superior a las CGCT y CSPE, ha sido la herramienta principal en la que han tenido representación formal los distintos grupos de interés (Estudiantes, PAS, PDI, Sector empresarial afín, etc.) desde un punto de vista transversal. La CGCT se ha interesado por el desarrollo de la titulación y del plan de estudios desde varios aspectos: el contenido de las asignaturas, para evitar solapes y repetición de contenidos entre las mismas; las formas de evaluación y horarios de prácticas, para que los mismos resulten viables para los alumnos; y las prácticas en empresas y posibilidad de realizar una parte de los estudios en otras universidades.

En la evidencia 16 se muestran las distintas herramientas de las que dispone el SGC para la recogida de información, resultados del título y nivel de satisfacción. En el caso particular de la ETSI, el despliegue del SGC en cada título, con distintos indicadores, aporta un enfoque transversal, que ha permitido mejorar y validar la información de algunos datos, consiguiendo información más fiable de la que hubiera aportado únicamente este despliegue en un sólo título. Asimismo, se han establecido mecanismos para obtener información no contemplada en el SGC de la Universidad como, por ejemplo, los vinculados a indicadores de la actividad docente, o encuestas ampliadas de satisfacción con los servicios.

Anualmente, tomando como partida la información procedente de los distintos indicadores y procedimientos de los Sistemas de Gestión de Calidad implantados se analizan y proponen mejoras, en caso de ser necesarias, sobre, entre otras cuestiones, la modificación en la oferta de plazas de nuevo ingreso, el cuatrimestre y/o curso de impartición de algunas materias, los destinos de movilidad y número de plazas, convenios de prácticas, número de grupos de docencia u oferta de asignaturas optativas. El procedimiento se detalla en la Evidencia 17.1.

Estas mejoras se han ido proponiendo por la CGCT a la CSPE y CGCC en los Planes de Mejora de cada curso (evidencia 22), dichos Planes son aprobados por la Junta de Escuela, que notifica la decisión final adoptada a las distintas comisiones mediante el Secretario de Escuela, y a la Oficina de Gestión de la Calidad, unidad dependiente del Secretariado de Seguimiento y Acreditación de los títulos del Vicerrectorado de Ordenación Académica, la cual despliega la función de interlocución entre la ACCUA-AAC y la ETSI. La plataforma interna de documentación que se utiliza es LOGROS (<https://logros.us.es/>). Es una aplicación de gestión del Sistema de Garantía de Calidad de los títulos oficiales de la Universidad de Sevilla. LOGROS permite almacenar toda la documentación prevista en el SGCT y está disponible para todas las personas implicadas en el proceso. Esta plataforma permite generar y realizar el seguimiento, mantener toda la información relativa al SGCT-US y la elaboración de todos sus documentos. Durante el período de preparación de los informes y a través de su usuario virtual UVUS de la Universidad de Sevilla, cada miembro de la CGCT puede valorar los indicadores e ir haciendo aportaciones a dichos informes. La plataforma ha mejorado su aplicabilidad y está en continua actualización para adaptarse a los requisitos de sus usuarios, así como a los de la Agencia de Evaluación. En esta plataforma se almacena los históricos de toda la información de satisfacción de los distintos colectivos recogida siguiendo el procedimiento establecido por la evidencia 18.1.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 3

16.- Procedimientos y mecanismos desplegados que facilite la recogida de los resultados del programa formativo.

- Procedimientos y mecanismos desplegados facilitando la recogida de los resultados del programa

formativo.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDkyMDI0MTAxNzA4MDUucGRm>

17.- Procedimiento para la toma de decisiones y mejora de la calidad de la titulación.

- Procedimiento para la toma de decisiones y mejora de la calidad de la titulación.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDcyMDI0MTAxNzA4MDUucGRm>

18.- Mecanismo para la recogida y el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados: Estudiantado; Personal académico; Personal de apoyo y personal de administración y servicios; Egresados; Empleadores.

- Mecanismo para la recogida y el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados: Estudiantado; Personal académico; Personal de apoyo y personal de administración y servicios; Egresados; Empleadores.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODkyMDI0MTAxNzA4MDUucGRm>

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.

Esta titulación cuenta con un plan de mejora que se concreta en una serie de acciones en el Centro y otras específicas a la ETSI-US. En todo caso, la Comisión de Garantía de Calidad es la responsable de aprobar todas las acciones, independientemente de su carácter. En la aplicación LOGROS se mantiene el Plan de Mejora siguiendo los protocolos establecidos en la Evidencias 19.1 y 21.1. Esta herramienta permite realizar un seguimiento al almacenar el histórico de acciones de mejora incluyendo responsable, duración estimada e indicadores considerados entre otras cosas.

Los informes de seguimientos tanto externos como internos quedan recogidos y publicados en la IPD de la Universidad (Evidencia 23). También se hace público el estado anual del Plan de Mejora del título (Evidencia 22).

Los análisis y las tomas de decisiones han quedado reflejadas en los diferentes informes de evaluación externos (verificación, modificaciones, seguimiento y renovación de la acreditación) (Evidencia 23). En particular, en el curso 21 se realizó una modificación de la memoria de verificación (Evidencia 23.2).

EVIDENCIAS ANÁLISIS 4

19.- Procedimientos y mecanismos para la elaboración de informes periódicos de seguimiento.

- Procedimientos y mecanismos para la elaboración de informes periódicos de seguimiento.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTkyMDI0MTAxNzA4MDUucGRm>

20.- Plan de mejora donde se recojan todas las acciones de mejora planteadas en el título. En cada una de estas acciones se debe especificar: los indicadores que midan las acciones; responsables; nivel de prioridad; fecha de consecución; y temporalización.

- Plan de mejora vigente 23-24

https://alojawebapps.us.es/fichape/Doc/AUTOSEG/PM/M164_planmejora.pdf

21.- Procedimiento periódico de análisis y revisión del plan de mejora.

- Procedimiento periódico de análisis y revisión del plan de mejora.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODcyMDI0MTAxNzA4MDUucGRm>

22.- Histórico del Plan de Mejora del Título.

- Curso 22-23

<https://logros.us.es/generaPDFplanMejoraV4.php?cd=7898>

- Curso 21-22

<https://logros.us.es/generaPDFplanMejoraV4.php?cd=7230>

- Curso 20-21

<https://logros.us.es/generaPDFplanMejoraV4.php?cd=7072>

- Curso 19-20

<https://logros.us.es/generaPDFplanMejoraV4.php?cd=6632>

- Curso 18-19
<https://logros.us.es/generaPDFplanMejoraV4.php?cd=2808>

23.- Informes de evaluación externos (verificación, modificaciones, seguimiento y renovación de la acreditación).

- Informe de verificación
<https://ws262.juntadeandalucia.es/seguimientoTitulos/common/verInformeVerificacion.asp?idtitulo=1089>
- Modificación 22

https://ws262.juntadeandalucia.es/titulos/API_TITULOS/RUCT/INFORME/MODIFICACION/MOD-01089-02-002

- Modificación 21

https://ws262.juntadeandalucia.es/titulos/API_TITULOS/RUCT/INFORME/MODIFICACION/MOD-01089-02-001

- Seguimiento 16-17
https://ws262.juntadeandalucia.es/titulos/API_TITULOS/SEG/informe/publico/1089/7/1/1
- Seguimiento 17-18
https://ws262.juntadeandalucia.es/titulos/API_TITULOS/SEG/informe/publico/1089/8/2/1
- Seguimiento 20-21
https://ws262.juntadeandalucia.es/titulos/API_TITULOS/SEG/informe/publico/1089/11/3/1
- Seguimiento 22-23
https://ws262.juntadeandalucia.es/titulos/API_TITULOS/SEG/informe/publico/1089/13/2/1
- RA 18-19
https://ws262.juntadeandalucia.es/titulos/API_TITULOS/RUCT/INFORME/ACRED/8/4315702

III. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Criterio 3: El programa formativo se ha implantado de acuerdo con lo establecido en la memoria verificada del plan de estudios y, en su caso, en sus posteriores modificaciones.

ANÁLISIS

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

Desde la implantación del título, no se han producido modificaciones importantes del propio título, curso 2018-2019 La única modificación no sustanciales del título realizadas a partir del curso académico 2018-19 ha sido:

- Se modifica la denominación de la asignatura "Tracción eléctrica" por "Transitorios en Máquinas y Accionamientos Eléctricos". Se cambia la denominación para describir mejor el contenido de la asignatura en el curso 2021/2022.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 1

24.- Memoria verificada actualizada y en su caso modificada (DEVA).

- OGC Memoria verificada actualizada y en su caso modificada (DEVA)
https://alojawebapps.us.es/fichape/Doc/MV/M164_memverif.pdf

25.- Informe de Verificación y en su caso modificación (DEVA).

- Ver evidencia 23

26.- En su caso, informes de seguimiento (DEVA).

- Ver evidencia 23

27.- En su caso, informes de renovación de la acreditación (DEVA).

- Ver evidencia 23

28.- Actas Comisión de Garantía de la Calidad.

- Página web de calidad de la titulación

<https://etsi.us.es/estudios-y-titulaciones/masteres/master-universitario-en-sistemas-de-energia-electrica/calidad>

29.- Guías docentes, especificando las asignaturas que se imparten en otras lenguas.

- Guías docentes
<https://sevius4.us.es/index.php?PyP=LISTA>

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 modalidad de enseñanza es presencial, según se indica en la propia memoria de verificación del título, ajustándose a lo establecido endicha memoria.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 2

30.- Memoria verificada actualizada y en su caso modificada (DEVA).

- Ver evidencia 24

31.- Informe de Verificación y en su caso modificación (DEVA).

- Ver evidencia 23

32.- En su caso, informes de seguimiento (DEVA).

- Ver evidencia 23

33.- En su caso, informes de renovación de la acreditación (DEVA).

- Ver evidencia 23

34.- Actas Comisión de Garantía de la Calidad.

- Ver evidencia 28

35.- Guías docentes, especificando las asignaturas que se imparten en otras lenguas.

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:

- Reconocimiento de créditos y convalidaciones.
- Normativa de gestión de los TFM/TFG (dirección y coordinación, normativa de selección por parte del alumnado, tipologías, sistemas de evaluación, rúbrica, composición del tribunal).
- En su caso, complementos formativos.
- Normas de permanencia.

En la actualidad, ya se ha completado el desarrollo e implantación de todas las normativas necesarias para el funcionamiento de la titulación, incluyendo la admisión, progreso, reconocimiento, trabajo fin de máster (Universidad y Centro) y certificación. Las CGCT y CSPE, junto con la Comisión de Garantía de Calidad del Centro, son las encargadas de planificar y coordinar las actuaciones para llevar a cabo el plan de mejora en cuanto a responsables, actuaciones a desarrollar, indicadores y fechas de consecución. La valoración del cumplimiento con los planes de mejora de cursos anteriores es satisfactoria ya que se han cumplido buena parte de los objetivos que se planificaron en los cursos previos. La Escuela Técnica Superior de Ingeniería (ETSI) aplica la normativa de la Universidad relativa a la planificación y desarrollo del programa formativo de los títulos de la Universidad de Sevilla, como es:

- Normas de matriculación para Grados y Máster. En cada curso académico se actualizan dichas normas.
- Normativa de permanencia de estudiantes en la Universidad de Sevilla (Acuerdo 23/Consejo Social de 17/12/2008).
- Reglamento General de Actividades Docentes de la Universidad de Sevilla (Acuerdo Único del Claustro Universitario de 5/2/2009, modificado en sesión del 19/5/2010 y en sesión del 19/5/2011).
- Normativa reguladora de la Evaluación y calificación de asignaturas (Acuerdo de Consejo de Gobierno del 29/9/2009, y modificado el 18/3/2010).
- Normativa Reguladora de los Trabajos Fin de Carrera (Acuerdo de Consejo de Gobierno de 21/12/2009) y en este caso Normativa de Trabajos fin de Grado (TFG) del centro (Evidencias 38).
- Normativa de Prácticas Externas (Acuerdo de Consejo de Gobierno de 25/7/2012, y modificado el 24/7/2013, y actualizada dicha normativa por Acuerdo de Consejo de Gobierno de 23/5/2017) (Evidencia 67).
- Normativa Reguladora de Reconocimiento y Transferencia de Créditos en la Universidad de Sevilla (Acuerdo de Consejo de Gobierno de 22/11/2011, y modificado el 20/2/2015) (Evidencia 36).

A una escala de Centro, indicar que en la ETSI los procesos de gestión burocrática están correctamente identificados en la memoria de verificación, siendo acordes con las normativas de aplicación (de la Universidad, Autonómicas y Estatales). Asimismo, la mayor parte de los procesos de gestión relativos a las actividades de Secretaría, Relaciones Exteriores, Movilidad y Prácticas en empresa están certificados por la norma ISO 9001:2015 para garantizar la calidad de ejecución y mejora continua de los mismos. En la memoria de verificación del MSEE y en la página web del master se indican los complementos formativos que el alumno deberá cursar según su procedencia y que serán asignados por la comisión del departamento. Con estos complementos formativos se intentan cubrir deficiencias que pudiese tener el alumno en máquinas eléctricas, instalaciones de baja y alta tensión, y la estructura, control y operación de los sistemas eléctricos de potencia. Estos complementos podrán realizarse en paralelo con las asignaturas propias del Máster.

En la evidencia 41 se muestra a continuación una tabla orientativa de las posibles procedencias y complementos a cursar por el alumnado, tal como se recoge en la memoria de verificación del título.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 3

36.- Normativa en materia de reconocimiento de créditos y convalidaciones y listado de los/las alumnos/as que han obtenido reconocimiento de créditos o convalidaciones durante el periodo sometido a renovación de la acreditación incorporando información agregada (ECTS reconocidos, asignatura en la titulación de origen (Grado, Formación Profesional, título propio), y asignatura reconocida, etc.).

- Normativa en materia de reconocimiento de créditos y convalidaciones

https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjYyMDI0MTAxNzA5NTkucGRm - Listado de los/las alumnos/as que han obtenido reconocimiento de créditos o convalidaciones https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTMyMDI0MTIwMzEyMzQuemlw - Recuento de alumnos y créditos Evidencia 36 y 39 https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODMyMDI0MTIwNTEzMzluemlw
37.- Número de créditos reconocidos por estudiantes por experiencia profesional u otro criterio aplicado. - Ver Evidencia 36
38.- Normativa en materia de gestión de los TFM/TFG, incluyendo todos los aspectos relevantes de dicho proceso (matriculación, sistemas de adscripción del alumnado a un/a tutor/a, mecanismos de elección de temática, calendario de ejecución del TFG/TFM, convocatorias de defensa pública, etc.). - Normativa en materia de gestión de los TFG https://www.us.es/sites/default/files/secretaria-general/normativa/files/bous-2017-09-27-Acuerdo4.1-CG-20-7-17.pdf - Normativa en materia de gestión de los TFG https://www.us.es/sites/default/files/secretaria-general/bous/files/2022_10_04TFMETSIngenieria2022.10.27_firma.pdf - Normativa en materia de gestión de los TFG https://www.etsi.us.es/sites/default/files/2022-11/Normativa%20TFM%202022.pdf
39.- En su caso, de estar previstos complementos formativos, debería documentarse el alumnado que ha cursado los mismos con referencia en cada caso a la titulación previa. - Listado de estudiantes que han finalizado la titulación y han cursado asignaturas de complementos de formación. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTAyMDI0MTIwMjA5MzUuemlw - Recuento de alumnos y créditos https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDkyMDI0MTIwNTEzMzluemlw
40.- Promedio de créditos en complementos formativos del alumnado que los han cursado. - Ver evidencia 39
41.- Complementos formativos (si existen). Alumnado titulado que han cursado complementos formativos. - Ver evidencia 39
42.- Normas de permanencia. - Normas de permanencia https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzcyMDI0MTAxNzA5NTkucGRm

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.

La evidencia 43 muestra el perfil de ingreso y los criterios de admisión en el título, que se encuentra recogida en la página web de la Universidad de Sevilla (<https://www.us.es>) en el menú superior "ESTUDIAR" y dentro de él, "Qué estudiar", posteriormente "Másteres", elegir la rama "Ingeniería y Arquitectura" y el " Máster Universitario en Sistemas de Energía Eléctrica"

(<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-sistemas-de-energia-electrica>), en el apartado Acceso y Normativa Académica. Dentro de esta página se encuentra información sobre: Vías de acceso; Cálculo de notas (Fase general y Fase específica) e información sobre los parámetros de ponderación según la titulación, con enlaces a las páginas de la Junta de Andalucía relacionados.

La Evidencia 45 muestra /descripción de los tamaños de los grupos incluyendo divisiones ulteriores (subgrupos de prácticas, seminarios, etc.).

La evidencia 47.1 muestra la tasa de ocupación y la demanda. en el curso 23/24 la tasa de ocupación y demanda bajo pues muchos alumnos después de estar matriculados anularon matrícula, por problemas en la consecución de los visados. Hay que destacar en este punto que más del 50% del alumnado es extranjero.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 4

43.- Perfil de ingreso y criterios de admisión. - Perfil de ingreso y criterios de admisión. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTUyMDI0MTAyMzExNDYucGRm
44.- En su caso, pruebas de admisión específicas previstas y sus ponderaciones. Debe justificarse su carácter público y su coherencia en la titulación de referencia. - No aplica
45.- Tabla/descripción de los tamaños de los grupos incluyendo divisiones posteriores (subgrupos de prácticas, seminarios, etc.). - 45_ Tabla/descripción de los tamaños de los grupos incluyendo divisiones posteriores https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDYyMDI0MTAyMzA5MzlucGRm
46.- Indicadores para los títulos de grado de los últimos seis años: Oferta, demanda y matrícula (Plazas ofertadas, Demanda 1.ª opción, Estudiantes de nuevo ingreso, Porcentaje de acceso en primera preferencia); Nota de corte; Nota de acceso; Vía de acceso (Pruebas de acceso a la universidad, FP2 o asimilados, Titulados universitarios o asimilados, Pruebas específicas para mayores de 25, 40 y 45 años, Otros accesos); Pruebas específicas de acceso (si procede) (estándar 1.3) (Estudiantes presentados, Porcentaje de estudiantes aprobados). - No aplica
47.- Indicadores para los títulos de máster de los últimos seis años: Oferta, demanda y matrícula (Plazas ofertadas, Estudiantes de nuevo ingreso); Procedencia (Estudiantes que proceden de la misma universidad; Estudiantes que proceden de otras universidades andaluzas; Estudiantes que proceden de otras universidades del Estado; Estudiantes que proceden de universidades extranjeras); Porcentaje de estudiantes con más de un 15% de créditos reconocidos. - 47_ Indicadores para los títulos de máster de los últimos seis años https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDAyMDI0MTAyMzEzNTMucGRm

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

Se hacen reuniones de planificación de cada curso académico al inicio del cada cuatrimestre para acordar el horario de las prácticas y planificar el desarrollo del cuatrimestre. Los datos de coordinador del título y coordinadores de cada una de las asignaturas se incluyen en las actas de cada curso académico. La coordinación actual del master está trabajando en la línea de coordinación vertical y horizontal mediante proyectos de innovación docente. En el curso 2021-2022 se realizó un proyecto de innovación en convocatorias de la Universidad de Sevilla (evidencia 48.2 y 48.3) que unía varias asignaturas del master en un trabajo en común.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 5

48.- Descripción de la coordinación horizontal y vertical a dos niveles: Cuadro de personal de académico y de apoyo implicado en los distintos niveles de la coordinación (coordinador/a del Título, coordinadores de asignatura, etc.); y plasmación material del desarrollo de la misma a través de actas de reuniones o documentación análoga. - Ver análisis subcriterio 3.5 - Coordinador del título https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDIyMDI0MTExODExMzYucGRm - Coordinador del título https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzUyMDI0MTExODExMzYucGRm
49.- Descripción de las actuaciones llevadas a cabo por parte del/de la coordinador/a de prácticas con la finalidad de garantizar la coordinación en el desarrollo de las mismas (particularmente entre tutores académicos y externos) así como la homogeneidad en la evaluación de dicha asignatura.

- Actuaciones Coordinación prácticas

<https://www.etsi.us.es/sites/default/files/documentos/2023-02/PE0702%20Gesti%C3%B3n%20de%20Pr%C3%A1cticas%20Externas%20210513%20Rev2%2021052021.report.pdf>

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

- **Títulos que se imparten en más de un centro.**
- **Títulos conjuntos.**
- **Dobles Grados con itinerario específico.**
- **Titulaciones de Grado con mención dual.**
- **Titulaciones de Grado con estructuras curriculares específicas y de innovación docente.**
- **Titulaciones de Grado con itinerario académico abierto.**

En este caso el Master de Sistema de Energía Eléctrica se ha impartido hasta el curso 23-23, también como doble master en conjunto con el Master de Industriales (<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/doble-master-universitario-en-ingenieria-industria-l-y-en-2>), contando con mecanismos para asegurar la coordinación de los mismos, y para asegurar la calidad del desarrollo de sus TFMs correspondientes a cada uno de los títulos. Entre ellos, las reuniones periódicas de la CGC, en donde se detectan deficiencias y se diseñan líneas de mejora. Los TFMs correspondientes a cada título de esta doble titulación, se rigen por directrices afines a lo estipulado en las respectivas memorias de verificación. En la página web del centro tenemos información más detallada para todos estos títulos. Todo se gestionó controlando la información necesaria para culminar con éxito estos estudios.

Actualmente no se oferta la doble titulación por que el plan de Master de Industriales ha sido modificado.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 6

50.- En su caso, coordinación entre: Títulos que se imparten en más de un centro; Títulos conjuntos.
- No aplica.

51.- En su caso, información sobre la implantación de los títulos con estructuras específicas y de innovación docente. Dobles Grados/Másteres con itinerario específico (incluir información sobre cómo se desarrollan los TFG/TFM en cada uno de los títulos); Titulaciones de Grado con mención dual, (aportar convenios); Titulaciones de Grado con estructuras curriculares específicas y de innovación docente; Titulaciones de Grado con itinerario académico abierto, aportar el informe del SGC donde se especifique el porcentaje del estudiantado que curso el itinerario.
- No aplica.

52.- La normativa específica aprobada por la Universidad.
- No aplica.

53.- Las titulaciones que están implicadas y las asignaturas de estas.
- No aplica.

54.- Propuesta formativa diseñada que se pretende ofertar, acorde con lo propuesto en el RD 822/2021.
- No aplica.

55.- Descripción pormenorizada de los procesos de coordinación docente y de cómo la misma se desarrolla en relación con las diferentes estructuras (diferentes centros, universidades, centros profesionales, etc.) implicados en el Título.
- No aplica.

56.- Acta de la comisión de Calidad.
- No aplica.

IV. PROFESORADO

Criterio 4: El profesorado previsto para el desarrollo de la docencia en el programa formativo es suficiente y adecuado en su cualificación para asegurar la adquisición de las competencias por parte del estudiantado.

ANÁLISIS

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.

La evidencia 57.1 muestra la relación de docentes que imparten docencia actualmente en el Master de Sistemas de Energía Eléctrica de la US. En total, actualmente son 25 los docentes que participan del proceso de enseñanza en las diferentes asignaturas, con una dedicación media en el master de 321,81% (evidencia 57.2)

Se considera que el nivel de cualificación y experiencia es adecuado por las siguientes razones cuantitativas (evidencia 57.3):

- El porcentaje de docentes funcionario y/o contratado permanente que participa en la titulación es del 96%% (24 docentes), con una experiencia docente dilatada, siendo el promedio de quinquenios por docente funcionario (19 profesores) de 4,05 y el total de quinquenios concedidos 77.
- Respecto a la experiencia de los docentes desde un punto de vista de la investigación, el promedio de sexenios por docente funcionario es 3,47, con un total de 66 sexenios de investigación y transferencia. Lo que indica una capacidad de generación científica, pensamiento crítico y transferencia de conocimiento y tecnología elevado.
- Por último, todos los profesores que imparten docencia en la titulación son Doctores, excepto alguna colaboración puntual de Profesores Asociados (2,8% de la docencia).

EVIDENCIAS ANÁLISIS 1

57.- Información sobre el profesorado que imparte el título: ámbitos de conocimiento actualizada en donde conste: ámbito o área de conocimiento en concreto, la universidad deberá incorporar las categorías de profesorado que se correspondan por la naturaleza del centro y deberá explicar su perfil adecuadamente incluyendo, acreditaciones, doctorado (en caso de no tener doctorado, nivel de Máster), quinquenios, quinquenio vivo, sexenios y sexenio vivo, para no doctores: méritos docentes e investigadores (este último adaptado a criterios CNEAI, materias en las que el profesorado está involucrado, porcentaje de dedicación docente, porcentaje de dedicación al título, nº de horas de docencia indicando los desgloses en grupos según actividades formativas, dirección de TFGs/TFMs, horas de dirección a los TFGs/TFMs.

- 57.1 Información sobre el profesorado que imparte el título

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzkyMDI0MTAyMzEzNDcucGRm>

- 57.2 Dedicación

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODgyMDI0MTAyNDExMjgucGRm>

- 57.3 Categorías

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjcyMDI0MTAyNTA4MzgucGRm>

58.- En caso de Formación Dual, se debe indicar el perfil del profesorado académico participante y la preparación (formación recibida) y experiencia sobre dicho modelo.

- No aplica

59.- En caso de formación dual profesorado de la entidad colaboradora asignado al título por ámbitos de conocimiento.

- No aplica

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.

A partir de la evidencia 57, se considera que el personal académico que participa en el MSEE es el adecuado, con una dedicación suficiente de los docentes a sus diferentes asignaturas. En la mayoría de las

asignaturas del MSEE hay más de un docente, lo que mejora la accesibilidad de los estudiantes al profesorado para la realización de tutorías y dudas generales respecto al temario. Desde la coordinación de la titulación, en las reuniones de preparación de los cuatrimestres se hace hincapié en la necesidad de que los docentes de cada asignatura estén coordinados entre ellos para evitar la duplicidad de transmisión de información a los estudiantes.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 2

60.- Información sobre el profesorado que imparte el título: ámbitos de conocimiento actualizada en donde conste: ámbito o área de conocimiento en concreto, la universidad deberá incorporar las categorías de profesorado que se correspondan por la naturaleza del centro y deberá explicar su perfil adecuadamente incluyendo, acreditaciones, doctorado (en caso de no tener doctorado, nivel de Máster), quinquenios, quinquenio vivo, sexenios y sexenio vivo, para no doctores: méritos docentes e investigadores (este último adaptado a criterios CNEAI, materias en las que el profesorado está involucrado, porcentaje de dedicación docente, porcentaje de dedicación al título, nº de horas de docencia indicando los desgloses en grupos según actividades formativas, dirección de TFGs/TFMs, horas de dirección a los TFGs/TFMs.

- Ver evidencia 57

61.- En caso de Formación Dual, se debe indicar el perfil del profesorado académico participante y la preparación (formación recibida) y experiencia sobre dicho modelo.

- No aplica

62.- En caso de formación dual profesorado de la entidad colaboradora asignado al título por ámbitos de conocimiento.

- No aplica

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.

En los últimos años la evaluación de la actividad docente del profesorado se ha limitado a los datos obtenidos a través de los cuestionarios realizados por los estudiantes (encuestas de satisfacción con la actuación docente del profesorado), puesto que la Universidad de Sevilla no tenía implantado su programa DOCENTIA al completo. El pasado 28 de junio de 2022 se aprobó en Consejo de Gobierno (Acuerdo 4.1) un sistema experimental de evaluación de la actividad docente del profesorado, siguiendo la última actualización de ANECA del programa DOCENTIA (Evidencia 63.2), que se comenzó a implantar en el curso académico (curso 2022/23) donde intervendrán, además del estudiantado, el profesorado y los responsables académicos del centro y del departamento donde el/la profesor/a esté adscrito/a.

En la evidencia 63.1, se muestra una tabla con los resultados de las encuestas de satisfacción de los estudiantes respecto al profesorado para los cursos académicos comprendidos entre el 2017-18 y al 2022-2023. Estos resultados son bastante aceptables con una media de 8,5, siendo la nota más baja 8,2 y la más alta 8,87. La nota más baja corresponde al curso 21/22 donde sólo respondieron la encuesta 7 alumnos, mientras que el resto de los otros 4 cursos el número medio de alumnos que contestó la encuesta fue de 55.

La US evalúa la actividad docente del Profesorado mediante los datos del Servicio de Inspección Docente y las Encuestas de Satisfacción del Alumnado y desde el curso 2022-23 con el programa DOCENTIA-US (Acuerdo 4.1/CG 28-6-22, por el que se aprueba el sistema experimental de evaluación de la actividad docente del profesorado de la Universidad de Sevilla: DOCENTIA-US)

https://www.us.es/sites/default/files/secretaria-general/bous/files/2022_05_24AnexoIVAacuerdo4.1CG2022.06.28_firma_0.pdf. Este sistema persigue proporcionar una información que facilite al profesor reflexionar sobre su actuación docente, identificando tanto sus aspectos positivos como los susceptibles de mejora.

En cuanto Participación del profesorado en Acciones Formativas es baja, aunque es lógico si se considera la experiencia docente del profesorado que imparte docencia en el master (evidencia 64.1). Así mismo, la

Participación del profesorado en Innovación docente (evidencia 64.2) se puede considerar alta, algunos años hasta 9 profesores. Esta innovación docente ha estado enfocada a desarrollar actividades prácticas que aglutinaran varias asignaturas.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 3

63.- Resultados de evaluación de la calidad de la actividad docente del profesorado, en su caso resultados del DOCENTIA. Se debe especificar quiénes, cómo y cuándo se realiza las actividades relacionadas con la evaluación y mejora de la calidad de la actividad docente del profesorado que imparte docencia en la titulación.

- 63.1 Resultados de evaluación de la calidad de la actividad docente del profesorado, en su caso resultados del DOCENTIA

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTcyMDI0MTAyMzA5NDUucGRm>

- 63.2 Sistema experimental de evaluación de la actividad docente del profesorado. DOCENTIA-US

<https://www.us.es/trabaja-en-la-us/profesorado/docentia>

64.- Información sobre la formación del profesorado y sobre la innovación docente llevada a cabo por parte del profesorado que imparte docencia en el título.

- 64.1 Información sobre la formación del profesorado y sobre la innovación docente llevada a cabo por parte del profesorado que imparte docencia en el título

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTkyMDI0MTAyMzE0MDEucGRm>

- 64.2 Información sobre la innovación docente llevada a cabo por parte del profesorado que imparte docencia en el título.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTIyMDI0MTAyNDNA4NTcucGRm>

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

La ETSI cuenta con una normativa propia para el registro y tramitación de los Trabajos fin de Máster. Dicha información es pública y se puede descargar desde la página de la web de la ETSI. Asimismo, dado el volumen de la escuela, se desarrolló en el curso 2014/15 una herramienta informática propia que permite una gestión desacoplada entre alumnos y profesores para una asignación de TFG/TFM más efectiva (acceso restringido al estudiantado y profesorado de la ETSI). Mediante esta herramienta, los profesores realizan una oferta de trabajos a principio del curso, los alumnos indican sus preferencias sobre la oferta y, finalmente, los profesores realizan la asignación de trabajos. Todos los profesores con docencia en la titulación tienen acceso a dicha herramienta, por lo que el perfil de los profesores que supervisan los TFM coincide con el de los profesores de la titulación descritos en el epígrafe anterior. Los documentos sobre criterios de selección de profesores y asignación de estudios TFM pueden encontrarse en las evidencias 20.1 y 20.2. El número de profesores involucrados en la dirección de TFM son todos los profesores, siendo casi todos ellos doctores, con vinculación permanente, con una amplia experiencia docente e investigadora (evidencia 66, 57.1 y 57.3)

EVIDENCIAS ANÁLISIS 4

65.- Se cuenta con un documento detallado con los criterios de asignación de tutor y tema asignado para realizar el TFG y TFM que debe aparecer de manera pública en la página web del título.

- Normativa TFM de la ETSI

<https://www.etsi.us.es/sites/default/files/2022-11/Normativa%20TFM%202022.pdf>

66.- Información sobre el perfil del profesorado que supervisa el TFG/TFM.

- 66_ Información sobre el perfil del profesorado que supervisa el TFG/TFM

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzkyMDI0MTAyNDExNDYucGRm>

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

La ETSI, a través de su propio servicio de Relaciones Exteriores, tiene cedido por parte de la Universidad de Sevilla la gestión de las prácticas externas, curriculares y extracurriculares, manteniendo la Universidad de

Sevilla la competencia en la firma de convenios con las empresas. Las empresas publican las ofertas en la plataforma Ícaro de la Universidad de Sevilla. Una vez que se recepcionan en dicha plataforma, se reenvía un correo a la ETSI y se publica además en el tablón de prácticas en empresas de la ETSI. Por lo tanto, los alumnos pueden acceder a la información por estas dos vías. Principalmente la selección de los alumnos la realiza la empresa, salvo en algunas ocasiones en las que la ETSI participa en el proceso de selección. La ETSI asigna un tutor académico, en general suele ser el Delegado de Movilidad de la Titulación del alumno. En el MSEE todas las prácticas se consideran extracurriculares. La normativa de prácticas externas de la Universidad de Sevilla establece que: a) Para las prácticas curriculares, un profesor de la universidad, con preferencia del propio centro universitario en el que se encuentre matriculado el estudiante y, en todo caso, afín a la enseñanza a la que se vincula la práctica. La designación se hará de conformidad con el procedimiento establecido en cada centro. b) En el caso de las prácticas extracurriculares, preferentemente un profesor de la universidad que imparta docencia en la misma rama de conocimiento de la enseñanza cursada o un técnico que haya sido formado para tal fin. El Subdirector de Relaciones con Empresas y Prácticas Externas es el encargado de las siguientes tareas:

- Gestión de prácticas externas nacionales.
- Reconocimiento de las prácticas de formación académica y de las prácticas "Erasmus-Práctica".

EVIDENCIAS ANÁLISIS 5

67.- Documento regulatorio del desarrollo de las prácticas externas o profesionales en el que consten los perfiles académicos del profesorado involucrado, tareas asignadas de tutorización, supervisión y seguimiento del desempeño, así como la guía para la elaboración de la memoria final y papel del tutor en dicho proceso. También se indicará el número de horas reconocidas por dicha tarea y por cada estudiante, así como el número máximo de estudiantes que pueden ser asignados a cada tutor por curso académico.

- Documentos regulatorios de las prácticas externas.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTUyMDI0MTAxNzEyNDMucGRm>

- Procedimiento general

<https://www.etsi.us.es/sites/default/files/documentos/2023-02/PG-07%20Servicios%20de%20movilidad%20y%20Pr%C3%A1cticas%20Externas%20Rev5%2007032022.report.pdf>

- Procedimiento específico de prácticas externas

<https://www.etsi.us.es/sites/default/files/documentos/2023-02/PE0702%20Gesti%C3%B3n%20de%20Pr%C3%A1cticas%20Externas%20210513%20Rev2%2021052021.report.pdf>

68.- Información sobre la persona que tutela las prácticas externas (incluidos rotatorios y prácticas profesionales de títulos con orden CIN) especificando el número de estudiantes por grupo y número de grupos tutorizados.

- Ver Evidencia 70.1

69.- Personal académico o profesional responsable de las tutorías de las prácticas académicas externas.

- Ver Evidencia 70.1

70.- Tabla nominal del profesorado tutor de prácticas externas en la que consten el centro (universidad/empresa), titulación, ámbito de conocimiento, tutor académico/profesional, número de estudiantes tutorizados, breve descripción de los destinos y tareas de prácticas de cada estudiante y calificaciones obtenidas por los alumnos/as durante los cursos académicos objeto de acreditación.

- OGC 70.1 Información sobre prácticas externas curriculares

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

Todas las clases son presenciales, aunque todos los profesores del master cuentan con la experiencia suficiente para impartir enseñanza virtual o híbrida desde la implantación de las medidas COVID.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 6

71.- Información sobre el profesorado que imparte el título: ámbitos de conocimiento actualizada en donde

conste: ámbito o área de conocimiento en concreto, la universidad deberá incorporar las categorías de profesorado que se correspondan por la naturaleza del centro y deberá explicar su perfil adecuadamente incluyendo, acreditaciones, doctorado (en caso de no tener doctorado, nivel de Máster), quinquenios, quinquenio vivo, sexenios y sexenio vivo, para no doctores: méritos docentes e investigadores (este último adaptado a criterios CNEAI, materias en las que el profesorado está involucrado, porcentaje de dedicación docente, porcentaje de dedicación al título, nº de horas de docencia indicando los desgloses en grupos según actividades formativas, dirección de TFGs/TFMs, horas de dirección a los TFGs/TFMs.

- No aplica

72.- En caso de Formación Dual, se debe indicar el perfil del profesorado académico participante y la preparación (formación recibida) y experiencia sobre dicho modelo.

- No aplica

73.- En caso de formación dual profesorado de la entidad colaboradora asignado al título por ámbitos de conocimiento.

- No aplica

74.- Programa formativo para la docencia online.

- No aplica

75.- Actividades desarrolladas para la adquisición de competencias digitales por parte del profesorado.

- No aplica

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

Cómo se observa en la evidencia 76, el indicador P_18 relativo al "Nivel de satisfacción con la actuación docente del profesorado", muestra una puntuación media de 8,5 en los 5 últimos cursos. Estos resultados son bastante aceptable, siendo la nota más baja 8,2 y la más alta 8,87. La nota más baja corresponde al curso 21/22 donde sólo respondieron la encuesta 7 alumnos, mientras que el resto de los otros 4 cursos el número medio de alumnos que contestó la encuesta fue de 55. Por tanto, los datos de esa encuesta no son muy significativos.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 7

76.- Indicadores de satisfacción.

- Satisfacción con la actuación docente del profesorado.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODAyMDI0MTAyNDA5MzMucGRm>

77.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha.

- Ver análisis subcriterio 4.7

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

La evidencia 78 muestra el valor del indicador P18 y P23 (según el curso) relativo al "Nivel En general con el título". En general, se constata una respuesta baja del profesorado a este tipo de encuesta, situándose la horquilla entre 4 y 6 docentes en los últimos tres cursos académicos. La puntuación media de este indicador teniendo en cuenta los tres últimos cursos académicos es 3,6 sobre 5 puntos, variando este indicador entre 3,2 y 3,83. Se hace necesario tener una muestra más representativa, por lo que se hace necesario aumentar el número de profesores que participan en la encuesta. Para ello, se propone recordar al profesorado por parte del Coordinador de la titulación, la importancia de la participación del profesorado en este tipo de encuestas desde un punto de vista de la evaluación del título y sus posibles mejoras.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 8

78.- Indicadores de satisfacción.

- Nivel de satisfacción del profesorado con el título

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTgyMDI0MTAyNDExMjQucGRm>

79.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha.

- Ver análisis.

V. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

Criterio 5: Los recursos materiales, las infraestructuras y los servicios de apoyo a la docencia son adecuados, teniendo en cuenta las características del título.

ANÁLISIS

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 ETSI dispone de una infraestructura muy completa y de alto nivel para el apoyo a la docencia de todas sus titulaciones, y en particular a la de este Master. Entre esta infraestructura hay que destacar:

- Aulas de docencia, distribuidas en cuatro plantas del edificio principal y en los laboratorios de los distintos departamentos. A partir del curso académico 2019-20, todas las aulas cuentan con los elementos necesarios para realizar clases híbridas (presenciales y online), así como la propia plataforma online de Enseñanza Virtual de la Universidad de Sevilla.

- La Biblioteca que, con una superficie de 2.347 metros cuadrados, responde eficazmente a las necesidades de estudio e investigación de los alumnos y del personal docente e investigador. Cuenta con 578 puestos individuales de estudio (393 conectados a red eléctrica), 10 salas de trabajo en grupo, una sala de autoaprendizaje, una sala de ocio, un seminario y una sala de formación con 30 plazas informatizadas. Con conexión Wifi en todas sus dependencias, pone a disposición de la comunidad 80.500 libros, localizados en la Biblioteca y los Departamentos de la ETSI, 8.458 títulos de revistas (8.299 en formato electrónico) y 7.829 trabajos académicos.

Ofrece los siguientes servicios:

- Información documental especializada (presencial y en línea)
- Programa formativo en competencias en uso y gestión de la información
- Recopilación y sistematización de recursos especializados (bases de datos bibliográficas, normativa técnica, patentes, informes técnicos, webs de acceso libre, índice de citas y factor de impacto, etc.)
- Autoaprendizaje: recopilación de recursos orientados al aprendizaje autónomo y la adquisición de competencias transversales (idiomas, certificación, formación continua, gestión del tiempo, métodos de estudio)
- El Centro de Cálculo es una unidad de apoyo a la investigación y la docencia cuyos objetivos son:
 - Gestionar los recursos informáticos y las comunicaciones de la Escuela.
 - Desarrollar y mantener los servicios telemáticos propios de la Escuela. El Centro de Cálculo de la Escuela de Ingeniería ha sido el primer servicio de informática y comunicaciones de una Escuela de Ingeniería en España en conseguir el Certificado de AENOR en sistema de Gestión de Calidad ISO 9001. Entre sus instalaciones y servicios destacan:
 - Salas de ordenadores con un total de 385 PCs
 - Red WiFi. La ETSI está incluida en la red Eduroam, que facilita el acceso a internet a los dispositivos móviles, desde cualquier lugar la ETSI.
 - Información y atención al usuario, tanto vía web como presencial a través del despacho de atención al usuario.
 - Secretaría de alumnos, encargada de gestionar asuntos académicos y administrativos. Muchas de las gestiones pueden realizarse tanto por vía presencial como a través de la web de la ETSI.
 - Conserjería, distribuida por cada una de las diferentes plantas del centro y centralizada en la Conserjería principal de la planta baja, se encarga de proporcionar soporte a las instalaciones de la ETSI (aulas, laboratorios, etc.) e información auxiliar sobre las mismas.
 - Copistería. Es un servicio externalizado de la ETSI donde los alumnos pueden encontrar apuntes y ejercicios, así como material de papelería.
 - Cafetería, que proporciona servicios de restauración en sus dos ubicaciones (planta baja y ático).

Además de estas infraestructuras, de uso común a todas las titulaciones del centro que se detallan más

específicamente en la memoria de verificación de las páginas 64 a las 74. El MSEE hace uso intensivo de los laboratorios del departamento de Ingeniería Eléctrica directamente implicados en la titulación. Entre los cuales destacan:

- a) Laboratorio de baja tensión
- b) Laboratorio de alta tensión
- c) Laboratorio de máquinas eléctricas

De forma adicional, el Departamento de Ingeniería Eléctrica cuenta con laboratorios destinados a la investigación y el desarrollo con el siguiente equipamiento:

- Plataformas de control en tiempo real: Speedgoat (2 unidades) y OPAL-RT (2 unidades).
- Fuente programable trifásica de 15 kVA.
- Bancada de motores de imanes permanente de flujo axial y radial.
- Bancada de motores de inducción con medida de par.
- Enlace flexible de corriente continua de 500 kVA.
- Laboratorio de media tensión dotado con dos transformadores MT/BT de 400 kVA.
- Laboratorio de alta tensión para ensayos tipo de aparamenta MT.
- Laboratorio de redes inteligentes de distribución automatizado y monitorizado.

Además, cuenta con distintas licencias de software:

- PSS/E
- CYMDIST
- DigSILENT
- GAMS
- WAPS
- PSCAD
- PowerWorld
- Matlab
- Procuno
- COMSOL

La valoración del alumnado respecto a las infraestructuras y equipamiento de los tres últimos cursos se muestra en la evidencia 83. En los tres cursos consultados el indicador primero su media es 4,08 y el segundo su media 3,94, siendo los intervalos de variación entre 3,78 y 4,32 el primero y el segundo entre 3,83 y 4,11. Estos valores se consideran aceptables.

La evidencia 85 muestra la valoración del profesorado respecto a las infraestructuras y los recursos disponibles. El indicador evaluado es idéntico al del alumnado. El valor medio de ambos es 3,79. Este valor medio se considera adecuado, aunque el nivel de respuestas por parte del profesorado es bajo en comparación con el número de profesores (de media 5 respuestas con un número de profesores entre 22 y 25). Se propone recordar al profesorado por parte del Coordinador de la titulación, la importancia de la participación del profesorado en este tipo de encuestas para fomentar su participación indicando la relevancia de cara a mejorar y adaptar las infraestructuras para hacerlas más atractivas al profesorado.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 1

80.- Descripción de las infraestructuras disponibles para el desarrollo de las diferentes actividades formativas.

- Descripción de las infraestructuras disponibles para el desarrollo de las diferentes actividades formativas.
<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzQyMDI0MTAyNDA5NDYucGRm>

81.- Descripción de las características y funcionamiento de la biblioteca.

- Descripción de las características y funcionamiento de la biblioteca.
<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzUyMDI0MTAyNDA5NDYucGRm>

82.- Acceso a la plataforma virtual y estadísticas de utilización.

- Acceso a la plataforma virtual y estadísticas de utilización

https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzcyMDI0MTAyMzA4MjAucGRm
83.- Indicadores de satisfacción del alumnado. - Satisfacción del alumnado con la Infraestructura https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzlyMDI0MTAyNDE0MDcucGRm
84.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha. - Ver análisis.
85.- Indicadores de satisfacción del profesorado. - Satisfacción del PDI con la Infraestructura https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTYyMDI0MTAyNDE0MDcucGRm
86.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha. - Ver análisis.

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.

Este máster no tiene movilidad saliente.

La Universidad de Sevilla cuenta con un procedimiento de información y asignación de destinos de movilidad (evidencia 90). Todos los cursos académicos se realiza una convocatoria general de movilidad internacional con reconocimiento de créditos para los estudiantes en la que se establecen los criterios, el procedimiento y las ayudas establecidas.

El MSEE no cuenta con una oferta de destinos, pues al ser sólo un curso no tiene previsto movilidad saliente. No obstante, si recibe alumnos extranjeros, siendo el porcentaje de alumnos matriculados extranjeros siempre muy alto. Este curso 2024-25 se han matriculado 36 alumnos de ellos 30 son extranjeros.

Respecto al nivel de satisfacción de los estudiantes este indicador no se recoge, pues no hay movilidad.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 2

87.- Listado de destinos de movilidad. - Listado de destinos movilidad internacional https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzcyMDI0MTIwMjA5NDguemlw
88.- Número de estudiantes de movilidad entrante y saliente. - CENTRO
89.- Procedimiento de revisión y actualización de convenios de movilidad. - Procedimiento de revisión y actualización de convenios de movilidad. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDUyMDI0MTAyMjA4MTIucGRm
90.- Procedimiento de información y asignación de destinos de movilidad. - Procedimiento de información y asignación de destinos de movilidad. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTEyMDI0MTAyMjA4MTIucGRm
91.- Procedimiento de acogida de estudiantes de movilidad entrante. - Procedimiento de acogida de estudiantes de movilidad entrante. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTUyMDI0MTAyMjA4MTIucGRm
92.- Procedimiento de designación de coordinadores y reconocimiento de sus funciones. - Procedimiento de designación de coordinadores y reconocimiento de sus funcione https://www.us.es/internacional/responsable-por-centros
93.- Procedimiento de gestión y apoyo al estudiante de movilidad. - Procedimiento de gestión y apoyo al estudiante de movilidad. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzEyMDI0MTAyMjA4MTIucGRm
94.- Indicadores de satisfacción del alumnado de movilidad. - Sin datos
95.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha. - Ver análisis

96.- Indicadores de satisfacción del profesorado que coordina la movilidad. - No hay indicadores.
97.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha. - Ver análisis

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.

El programa formativo no incluye prácticas externas curriculares.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 3

98.- Listado de convenios para prácticas externas y número de plazas ofertadas. - Listado de convenios para prácticas y número de plazas ofertadas. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTlyMDI0MTExMzE2MDkucGRm
99.- Listado de plazas cubiertas en cada centro. - Listado de plazas cubiertas en cada centro. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDgyMDI0MTIwMjA5NDguemlw
100.- Procedimiento de asignación de las prácticas externas. - Procedimiento de asignación de las prácticas externas. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTQyMDI0MTAyMjA4MTIucGRm
101.- Número de tutores de prácticas de la universidad y del centro conveniado. Criterios de designación de tutores. - CENTRO Número de tutores de prácticas de la universidad y del centro conveniado. Criterios de designación de tutores.
102.- Procedimiento de revisión y actualización de los convenios de prácticas. - Procedimiento de revisión y actualización de los convenios de prácticas https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDMyMDI0MTAyMjA4MTIucGRm
103.- Procedimiento de coordinación de los tutores externos. - Procedimiento de coordinación de los tutores externos. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDEyMDI0MTAyMjA4MTIucGRm
104.- Procedimiento de presentación y evaluación de los resultados de las prácticas (rúbrica). - CENTRO - OGC Procedimiento de presentación y evaluación de los resultados de las prácticas https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzAyMDI0MTAyNDA5NDYucGRm
105.- Información sobre prácticas académicas externas (último curso). - Información sobre prácticas académicas externas https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzUyMDI0MTExNTEyMTYucGRm
106.- Información sobre las personas que tutorizan las prácticas externas (último curso). - Ver análisis
107.- Indicadores de satisfacción del alumnado con las prácticas externas. - Indicadores de satisfacción del alumnado con las prácticas externas. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjQyMDI0MTExNDEyMjMucGRm
108.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha. - Ver análisis
109.- Indicadores de satisfacción de los tutores de prácticas. - Indicadores de satisfacción de los tutores de prácticas. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzEyMDI0MTExNDEyMjMucGRm
110.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha. - Ver análisis

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.

Según se aprecia en la evidencia 114, la titulación cuenta con un personal de apoyo para el desarrollo del programa formativo suficiente. En concreto, el PAS vinculado con la titulación es de más de 100 personas, número que se considera suficiente para un correcto funcionamiento tanto de la Escuela como de la titulación. A partir de las encuestas realizadas (evidencia 114), el indicador P13. (en general, con los títulos del centro). muestra el nivel de satisfacción del personal de administración y servicios con los títulos. El valor medio de este indicador de los últimos 3 años es de 4,24 sobre 5 puntos. Este valor se considera adecuado, teniendo en cuenta que el número de personas que ha respondido la encuesta es aceptable.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 4

111.- Listado y perfil del personal de apoyo disponible para la realización de las prácticas.

- Listado y perfil del personal de apoyo disponible para la realización de las prácticas.
<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTYyMDI0MTAyODEzNTMucGRm>

112.- Listado y perfil del personal disponible para el resto de actividades de apoyo para el desarrollo del programa formativo.

- Listado y perfil del personal disponible para el resto de actividades de apoyo para el desarrollo del programa formativo.
<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjYyMDI0MTAyODEzNTMucGRm>

113.- Listado y descripción del personal de administración y gestión asignado al título/centro.

- Listado del personal de administración y gestión
<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzM5MDI0MTAyODEzNTMucGRm>

114.- Indicadores de satisfacción del personal de apoyo asignado al título/centro.

- Indicadores de satisfacción del personal de apoyo asignado al título/centro.
<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjkyMDI0MTAyNTEzMjUucGRm>

115.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción del personal de apoyo asignado al título/centro y acciones de mejora puestas en marcha.

- Ver análisis

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.

No aplica

EVIDENCIAS ANÁLISIS 5

116.- Descripción del sistema de docencia no presencial utilizado.

- No aplica

117.- Procedimiento de seguimiento y evaluación del estudiantado que participa en la docencia no presencial.

- No aplica

118.- Procedimiento para el acceso a los servicios de orientación académica y profesional.

- No aplica

119.- Listado (descripción) del personal de apoyo disponible.

- No aplica

120.- Actividades formativas ofertadas y participación del PDI y personal de apoyo en dichas actividades.

- No aplica

121.- Indicadores de satisfacción del alumnado de la modalidad no presencial.

- No aplica

122.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha.

- No aplica

123.- Indicadores de satisfacción del profesorado en la modalidad no presencial.
--

- No aplica

124.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha.

- No aplica

VI. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Criterio 6: Los resultados de aprendizaje alcanzados por las personas tituladas se ajustan a los previstos en el plan de estudio, en coherencia con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del programa formativo, y las actividades de formación y de evaluación son coherentes con dicho perfil de egreso y con las competencias del título.

ANÁLISIS

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.

El Master de Sistemas de Energía Eléctrica está diseñado de acuerdo al marco normativo que establece el Real Decreto 1027/2011, que fija el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior. En el caso del MSEE se trata del Nivel 3 (Master). Las actividades formativas, junto con las metodologías docentes empleadas y los sistemas de evaluación utilizados en la titulación han permitido la adquisición por parte de los estudiantes de las competencias y objetivos previstos en la memoria de verificación y requeridos por el nivel 3 del MECES. Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación utilizados en la docencia, establecida en los programas y proyectos docentes de las asignaturas del Título, facilitan a los estudiantes el logro de los objetivos, lo que supone la adquisición de conocimientos y competencias. Las evidencias adjuntas se refieren a las 5 asignaturas seleccionadas obligatorias:

- Asignatura 1. Trabajo Fin de Master.
- Asignatura 2. Análisis Transitorio en Máquinas y Accionamientos Eléctricos
- Asignatura 3. Programación de la Generación y Mercados de Energía Eléctrica.
- Asignatura 4. Operación y Control de Sistemas Eléctricos.
- Asignatura 5. Redes Activas de Distribución y Gestión de la Demanda.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 1

125.- Guías docentes.

- Ver evidencia 29

126.- Información sobre cinco asignaturas obligatorias representativas del programa formativo entre ellas TFM/TFG y en su caso las practicas externas: Guías docentes; Información sobre el profesorado de la asignatura; Selección de pruebas de evaluación del estudiantado que cubran el espectro de calificaciones (suspense, aprobado, notable y sobresaliente); En caso de evaluación continua, tabla que permita su contextualización. Debe incluir como mínimo la ponderación y la tipología de las distintas pruebas.

- CENTRO_ Información sobre cinco asignaturas obligatorias representativas del programa formativo entre ellas TFM/TFG y en su caso las practicas externas:

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTEyMDI0MTIxMDEwNTUuemlw>

- Información sobre TFM/TFG

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzkyMDI0MTEyOTExNTcuemlw>

127.- En su caso, cinco memorias de prácticas externas.

- No aplica

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.

Según el artículo 11 del Reglamento General de Actividades Docentes de la US, el programa de una asignatura es el instrumento mediante el cual los Departamentos desarrollan las competencias y los objetivos docentes de la asignatura, sus contenidos y actividades formativas y de evaluación. En ese mismo artículo se indica que los proyectos docentes son las propuestas concretas en cada curso académico de cómo se llevará a cabo el programa de una asignatura en cada uno de sus grupos de impartición por parte del profesorado asignado. El contenido y el procedimiento de elaboración de los proyectos docentes se

regulan en los artículos 41 y 42 del citado reglamento.

Tanto el programa como los proyectos docentes de una asignatura se elaboran a través de la Secretaría Virtual de la US (Evidencia 128). El porcentaje de los programas y proyectos de las asignaturas que fueron publicados en el plazo establecido ha ido aumentando en los últimos años, llegando a ser prácticamente del 100%.

Tanto los programas como los proyectos docentes de todas las asignaturas del Título pueden encontrarse en la Web del Título (Evidencia 1). Las actividades aprendizajes concretas que se realizan en cada asignatura, así como su peso relativo, están explicitadas en los programas de las asignaturas.

En la evidencia 129 se muestra las actividades formativas desarrolladas en las asignaturas de la titulación. De forma global, es de señalar que el porcentaje de créditos más elevado se dedica a clases teórico-prácticas, en estas clases se desarrollan la mayor parte de las competencias genéricas, básicas y específicas de las asignaturas. En segundo lugar, aparecen los créditos asociados a prácticas de asignaturas, las cuales van acompañadas de entrega de memoria. Todas estas actividades ayudan al desarrollo de competencias básicas, generales y/o específicas, de forma que los estudiantes aplican sus conocimientos de una o varias materias para concebir, diseñar propuestas o resolver problemas, trabajando de forma autónoma y/o en equipo, teniendo, en muchos casos, que transmitir y defender sus ideas frente a compañeros o profesores.

La evidencia 130 muestra cómo se van actualizando los procedimientos para favorecer el aprendizaje del estudiante.

El grado de satisfacción del estudiantado con la elección del TFE (evidencia 131) en los tres últimos cursos es aceptable, con una media de 3,64.

En cuanto a los sistemas de evaluación contemplados, éstos están descritos en el artículo 55 (Sistemas de Evaluación) del Estatuto de la Universidad de Sevilla, el capítulo 4 (Evaluación de competencias, conocimientos y capacidades adquiridas por los estudiantes) del Reglamento de Actividades docentes por la Universidad y la Normativa Reguladora de la Evaluación y Calificación de las Asignaturas.

Los sistemas de evaluación empleados comúnmente son pruebas de evaluación global, generalmente escritas, o mediante trabajos o pruebas de laboratorio, para aquellas asignaturas con créditos prácticos.

En lo que se refiere a la evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado, se obtienen datos de los resultados de encuestas, DOCENTIA (cuando se encuentre disponible en la Universidad de Sevilla), programas de asignaturas y proyectos docentes, y del cumplimiento de la planificación. En base a todo lo comentado, se puede concluir que las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación están orientados a la consecución de las competencias enunciadas en el título.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 2

128.- Guías docentes (incluyendo programa, resultados de aprendizaje, actividades formativas y sistemas de evaluación) de las asignaturas (cabe referencia a las publicadas vía web si las mismas se encuentran actualizadas y resultan suficientemente pormenorizadas).

- Ver evidencia 29

129.- Plan de estudios del título pormenorizando las actividades formativas llevadas a cabo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- 129_Plan de estudios del título pormenorizando las actividades formativas llevadas a cabo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODIyMDI0MTAyNTA5MzgucGRm>

130.- Documento del SGC sobre los procesos asociados al desarrollo de los programas formativos para favorecer el aprendizaje del estudiantado, así como la recopilación y el análisis de los resultados.

- Documento del SGC sobre los procesos asociados al Programa formativo, recopilación y análisis de los resultados

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTQyMDI0MTAyMjA5MTQucGRm>

131.- Listado de TFM/TFG defendidos y calificaciones.

- 131.1 CENTRO_Listado de TFM/TFG defendidos y calificaciones. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzYyMDI0MTEyOTExNTcuemlw - 131.2 Satisfacción con el procedimiento de elección del TFE https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjcyMDI0MTAyODExMDcucGRm
132.- Rúbrica de la presentación y evaluación de los TFMs/TFGs. - Rúbrica de la presentación y evaluación de los TFMs/TFGs. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzcyMDI0MTEyOTExNTcucGRm
133.- Listado de prácticas externas realizadas, centros, tutores internos y externos. - Ver evidencia 69
134.- Información sobre cinco asignaturas obligatorias representativas del programa formativo entre ellas TFM/TFG y en su caso las practicas externas: Guías docentes; Información sobre el profesorado de la asignatura; Selección de pruebas de evaluación del estudiantado que cubran el espectro de calificaciones (suspense, aprobado, notable, sobresaliente y matrícula de honor); En caso de evaluación continua, tabla que permita su contextualización. Debe incluir como mínimo la ponderación y la tipología de las distintas pruebas. - Ver evidencia 126
135.- En su caso, cinco memorias de prácticas externas. - Ver evidencia 127

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

Los indicadores relativos a parámetros académicos se muestran en las Evidencias 136. A continuación, se hace un análisis de cada uno de ellos y se compara con lo que indica la memoria de verificación:

- Tasa de rendimiento del título (evidencia 136.3). En los últimos seis cursos académicos, la tasa de rendimiento media es de 54.95%, variando entre los 50,39% del curso académico 2021-22 y los 59,40% del curso académico 2019-20. Se considera un valor alejado a la tasa fijada en la memoria de verificación (70%), que era muy optimista. Este índice cercano al 50% está motivado porque los estudiantes se matriculan de todo el master, pero empiezan a trabajar y entonces ya no tienen tanta disponibilidad de tiempo.
- Tasa de eficiencia real del título. La media de los últimos seis años ha sido del 80,82 %, un valor por nuevamente por debajo del valor fijado en la memoria de verificación (90%). Sin embargo, este valor se alcanza en la tasa de éxito del título 91,66%.
- Tasa de graduación del título. El valor medio de los últimos seis cursos académicos ha sido 31,01% con una tendencia ascendente desde el curso académico 2022-23 (27.78%). Este indicador se encuentra por debajo del fijado en la memoria de verificación (50%). No obstante, el mínimo fue el curso 2020-21 (16%), motivado por los efectos del COVID.
- Tasa de abandono del título. Su valor medio ha sido 20,51% en los últimos seis cursos académicos. Este indicador se encuentra por debajo del valor máximo fijado en la memoria de verificación (30%). No obstante, la bolsa de alumnos repetidores es baja y se puede explicar debido a que muchos alumnos de los que acceden a la titulación abandonan el título al encontrar trabajo o no entregan el TFM.

Durante los últimos cursos se han llevado a cabo varias acciones de mejora para atender a la Recomendación 1 del Informe de Seguimiento de 2023:

- 1 Se mandará un email a todos los estudiantes del MSEE recordando que para obtener el título deben de realizar el TFM.
 - 2 Se mandará un email a todos los profesores para que intenten que la temática de los TFM en la medida de lo posible esté relacionado con la ocupación profesional del alumno.
 - 3 Facilitar la realización de TFM afines al trabajo que desarrollen en las distintas empresas, siempre que esto sea posible.
- Modificar la memoria de verificación para ajustar estos índices.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 3

136.- Indicadores (según tipo de enseñanza): Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas y tipo de enseñanza.; Porcentaje de no presentados; Resultados globales de la titulación de los últimos seis años: Tasa de rendimiento, Tasa de eficacia, Tasa de graduación, Tasa de abandono; Resultados globales del primer curso de los últimos seis años: Tasa de abandono, Tasa de presentados, Tasa de éxito, Tasa de rendimiento.

- 136A_ Indicadores (según tipo de enseñanza): Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas y tipo de enseñanza

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTYyMDI0MTAyNTE0MDUucGRm>

- 136C_ Resultados Globales

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDMyMDI0MTAyODEzMzIucGRm>

- 136D_ Resultado Globales en 1er curso

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzgyMDI0MTAyODEzMzIucGRm>

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

El grado de satisfacción de los estudiantes con el programa formativo (evidencia 138) en los tres últimos cursos es bueno, con indicadores cercanos a 4. El grado de satisfacción con el título resumen todos los indicadores. Este indicador oscila entre 3.83 (Curso 2023/2024) y 4.32 (Curso 2021/2022), con una media de 4,05.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 4

137.- Indicadores de Satisfacción del alumnado por asignatura.

- Indicadores curso 2023-24 de Satisfacción del alumnado por asignatura.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzEyMDI0MTAyODEyNDIucGRm>

- Indicadores curso 2022-23 de Satisfacción del alumnado por asignatura.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzYyMDI0MTEyNjExMTQucGRm>

138.- Indicadores de Satisfacción del alumnado con el programa formativo.

- Indicadores de Satisfacción del alumnado con el programa formativo.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDIyMDI0MTAyODEyMDIucGRm>

139.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha.

- Ver análisis

VII. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

Criterio 7: Los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del alumnado son adecuados, así como la información sobre la empleabilidad aportan indicadores útiles para la toma de decisiones y mejoras del programa formativo.

ANÁLISIS

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.

En la Universidad de Sevilla existe un Sistema Integral de Orientación y Acción Tutorial de la US con el objeto de atender las necesidades de orientación, apoyo tutorial y mentoría del estudiantado a lo largo de todas las fases de su vida académica. El propósito es proporcionar apoyo al estudiante en su etapa universitaria, durante su tránsito por los estudios universitarios y, también en su integración profesional. A este respecto la sensibilidad de la Universidad de Sevilla se hace patente a través de los planes y acciones contemplados, actualmente terminando su vigencia el 3er Plan Propio de Docencia (P.P.D.) (<https://ppropiodocencia.us.es/>), entre los cuales destaca el impulso dado a la implantación y difusión de los Planes de Orientación y Acción Tutorial (POAT), concebido como una conjunción de los POATs de sus diferentes Centros propios. De esta forma, se ha dado respaldo económico y funcional a las iniciativas de los Centros universitarios vinculadas a los POAT, facilitando la puesta en marcha de los mismos y, en su caso, apoyando la continuación de las acciones que ya se venían realizando.

El interés de la Universidad por la orientación y la acción tutorial también se demuestra en las sucesivas ampliaciones y mejoras implementadas en el portal del Centro de Atención al Estudiante (<http://cat.us.es/>), que a partir del curso académico 2021-22 responde las consultas virtuales de forma ininterrumpida durante todo el año. Dirigido a los estudiantes de la Universidad de Sevilla (matriculados o en proceso de matriculación), actualmente se ofrece información sobre el proceso de automatrícula, sobre Becas y Ayudas (propias y externas), actividades de orientación programadas (Curso de Orientación al Estudio y desarrollo de competencias informáticas e informacionales, Jornadas de Acogida, Programas de alumnos mentores, tutorías de titulación), información sobre prácticas en empresas, movilidad nacional e internacional, servicios ofrecidos a los estudiantes (asistenciales, deportivos, culturales, tecnológicos), actividades de participación en la vida universitaria, etc.

En el final de su etapa universitaria, las inquietudes de los estudiantes tanto de grado y máster, como los de doctorado, son distintas. La inminencia de la finalización de sus estudios les hace plantearse su futuro. En este sentido, la preocupación por la inserción laboral se incrementa en una doble dirección: en cuanto a los aspectos formativos y sobre las herramientas para la búsqueda de empleo. En el primero de los supuestos, la Universidad cuenta con varias herramientas como la orientación por perfiles profesionales y los talleres, que se organizan para la mejora de las competencias transversales específicas para la búsqueda de empleo centrados en el diseño y defensa del currículum, las entrevistas de empleo, el diseño curricular por competencias, las cartas de motivación y presentación, el “elevator pitch” o el uso de las nuevas tecnologías en la búsqueda de empleo, entre otras.

En el segundo de los casos, la Universidad cuenta con Agencia de Colocación con licencia oficial del Servicio Andaluz de Empleo, el Portal Virtual de Empleo, Global Pág.53/62 organiza anualmente las Ferias de Empleo presenciales y virtuales (con una cadencia de seis meses) que permiten un acceso fácil, directo y exclusivo para nuestros alumnos al mercado laboral.

Particularizando en nuestro centro, la ETSI cuenta con un servicio de Relaciones exteriores que es el encargado de gestionar y promover el intercambio de alumnos y personal docente con otras universidades, tanto a nivel nacional como internacional. También es responsable de gestionar y fomentar las prácticas y Autoinforme de Seguimiento, proyectos fin de carrera de los estudiantes de la ETSI en empresas e instituciones.

La actividad principal consiste en:

- Asesorar a empresas y estudiantes sobre los Programas de Cooperación Educativa, que son el marco legal

que permiten a estos últimos realizar prácticas y proyectos fin de carrera en empresas e instituciones.

- Matricular a los alumnos extranjeros de intercambio y asesorarles durante todo el curso, solucionando los posibles problemas que se puedan encontrar a nivel académico.
- Informar y asesorar a los alumnos de la Escuela de los diferentes programas de intercambio existentes.
- Reconocer a los alumnos de la Escuela los estudios realizados en el extranjero en el marco de programas de movilidad.

Además, el servicio de Relaciones Exteriores se encarga también de informar, orientar y gestionar becas, ofertas de empleo y prácticas de empresa en la ETSI. Para ello, nuestro centro cuenta con una red con 500 empresas interesadas en colaborar mediante la oferta de prácticas y ofertas de empleo. La oferta se muestra en un tablón donde los alumnos pueden acceder fácilmente. En cuanto al conjunto de empresas con relación con la Escuela, ha de tenerse en cuenta la diversidad de titulaciones que se imparten en ella, así como el hecho de que empresas de un sector determinado, por ejemplo, en renovables, ofrecen prácticas a alumnos de grados/master no tan directamente relacionados con su especialidad: por ejemplo, empresas como AYESA pueden solicitar estudiantes del MSEE, además de pedir estudiantes del ámbito de la Ingeniería Industrial/Química. Ejemplos similares se pueden encontrar con empresas del sector de la Ingeniería de las Telecomunicaciones, Ingeniería Aeronáutica o Ingeniería Civil.

El grado de satisfacción del alumnado con los servicios de orientación académica es bueno, de media 3,47 sobre 5 puntos desde el curso académico 2021-22 al 2023-24 (evidencia 142, indicador P3-I3.2) mientras que la orientación profesional también es buena, de media 3,84 sobre 5 puntos (evidencia 142, indicador P3-I3.3).

EVIDENCIAS ANÁLISIS 1

140.- Plan de orientación académica.

- Plan de orientación académica-US

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTcyMDI0MTAyMjEwMDMucGRm>

141.- Plan de orientación profesional.

- Plan de orientación profesional -US

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjkyMDI0MTAyMjEwMDMucGRm>

142.- Indicadores de satisfacción del estudiantado con respecto a la orientación académica y profesional recibida.

- Satisfacción del estudiantado con respecto a la orientación académica y profesional recibida.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzYyMDI0MTAyODEyNDMucGRm>

143.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha.

- Ver análisis

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

Como se observa en la evidencia 144, para hacer la valoración de este epígrafe, se evalúan tres indicadores:

- El indicador P6-I6.1 relativo a “Egresados ocupados iniciales” muestra un valor medio de los tres últimos cursos académicos de 91,67%, moviéndose en un intervalo entre el 75% y el 100%. Este valor no es exacto pues el 100% de los ocupados iniciales, es imposible sobre todo porque hay un importante número de extranjeros. No obstante, si es cierto que antes de iniciar el MSEE muchos alumnos ya tienen experiencia laboral y que todos ellos antes de acabar el master encuentran trabajo.
- Respecto al indicador P6-I6.2 sobre “Tiempo medio en obtener el primer contrato” muestra un valor medio de los tres últimos cursos académicos de 7,1 meses, moviéndose en un intervalo entre 5,54 y 9,01 meses, coincidiendo este dato con el curso 20/21, año aún de la pandemia.
- Por último, el indicador P6-I6.3 que hace referencia a “Adecuación de la actividad laboral a la titulación” de los tres cursos, con una media de 75,56%, considerándose adecuado.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 2

144.- Indicadores de empleabilidad.

- Indicadores de empleabilidad.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjAyMDI0MTExMzExNDYucGRm>

145.- Análisis realizado de los indicadores de empleabilidad y acciones de mejora puestas en marcha.

- Ver análisis

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 página web del título, accediendo a la página web de la Universidad de Sevilla, seleccionar en el menú superior "ESTUDIAR" y dentro de él, "Qué estudiar", posteriormente "Másteres", elegir la rama "Ingeniería y Arquitectura" y el " Máster Universitario en Sistemas de Energía Eléctrica"

(<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-sistemas-de-energia-electrica>). En el apartado Datos generales, objetivos y resultados se describen las posibles salidas de la titulación.

Los perfiles de egreso son fundamentalmente profesionales que integran conocimientos tecnológicos centrados en la energía (fundamentalmente eléctrica). Estos profesionales pueden trabajar en los siguientes entornos: empresas generadoras, distribuidoras de electricidad, comercializadoras, instaladoras, sectores del transporte (vehículo eléctrico, transporte ferroviario), sector de las energías renovables, empresas productoras de equipamiento eléctrico, ingeniería y consultoría; así como, administraciones públicas y centros públicos y privados de I+D+i.

Por lo tanto, los perfiles son de interés y muy demandados por la sociedad, y se actualizan según van cambiando los ámbitos sociales.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 3

146.- Procedimiento de revisión y actualización de los perfiles de egreso.

- Procedimiento de revisión y actualización de los perfiles de egreso

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODcyMDI0MTAyMjEwMDMucGRm>

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

A través del indicador P6-I6.5 (evidencia 147), se determina que en los últimos tres cursos académicos la valoración media de los empleadores respecto al nivel formativo de los egresados es 4.28 sobre 5 puntos, variando entre los 4.11 y los 4.38 puntos, lo que permite asegurar un nivel de satisfacción muy alto por parte de los empleadores.

Por el buen desarrollo de la titulación, se espera mantener la tendencia de este indicador, que demostraría la excelencia formativa del título del MSEE de la US.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 4

147.- Indicadores de satisfacción por parte de los empleadores.

- Indicadores de satisfacción por parte de los empleadores.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjQyMDI0MTExNTEzMTUucGRm>

148.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha.

- Ver análisis

5. Los egresados están satisfechos con la formación recibida.

Este punto se evalúa mediante el indicador P6-I6.4 (evidencia 149) relativo al "Nivel de satisfacción de los egresados con la formación recibida". En los últimos cuatro cursos académicos, la puntuación media de este indicador es 3,90 sobre 5 puntos, variando entre los 4 y los 3,86 puntos. Por tanto, este indicador se considera satisfactorio.

Como bien se indicaba en el Informe Final que recibíamos con fecha de 23 de agosto de 2023, se ha hecho un seguimiento del grado de satisfacción de los egresados, pero valorando el dato que se obtiene en este

último año, 4 sobre 5, se entiende satisfactorio, por lo que, con las actuaciones desplegadas hasta el momento, en cuanto a la formación que recibe, entendemos que son adecuadas para obtener los resultados esperados.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 5

149.- Indicadores de satisfacción del alumnado egresado.

- Indicadores de satisfacción del alumnado egresado.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTAyMDI0MTExNTEzMTUucGRm>

150.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha.

- Ver análisis apartado 7.5

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

Los procedimientos y mecanismos desplegados que facilitan la recogida de los resultados del programa formativo.

Los indicadores se extraen de los datos la misma universidad, o a través de las encuestas anuales de satisfacción. Algunos de estos indicadores están relacionados con la sostenibilidad del título, como las tasas de rendimiento, de éxito y matriculación, que permiten extraer conclusiones para la continuidad de la titulación. Los datos y un análisis de estos indicadores se muestran en la evidencia asociada.

Se observa que los valores se mantienen, a lo largo de los años, constantes y muy aceptables.

En resumen, se ha puesto de manifiesto la calidad del profesorado de la titulación, que puede estar directamente relacionada con los buenos datos de las tasas de satisfacción de los alumnos, empleadores y egresados con el título.

Estos datos hacen que el futuro de la titulación sea prometedor, esperándose generaciones de egresados con perfiles muy competitivos en el ámbito laboral.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 6

151.- Análisis sobre la sostenibilidad del título correlacionando las diferentes dimensiones que afectan a este criterio (demanda, nivel del profesorado implicado en la titulación, etc.).

- Ver análisis