



AUTOINFORME GLOBAL DE ACREDITACIÓN DE TÍTULOS curso 24/25

(Convocatoria 25/26)

Datos de Identificación del Título

Universidad de Sevilla	
M. U. en Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales	
ID Ministerio	4312165
Curso académico de implantación	2010/11
Web del Centro/Escuela de Posgrado	https://www.us.es/centros/escuela-internacional-de-posgrado-eip
Web de la Titulación	https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-ciencia-y-tecnologia-de-nuevos
Convocatoria RA1	2015/16
Convocatoria RA2	2019/20
Convocatoria RA3	2025/26
Centro o Centros donde se imparte	Escuela Internacional de Posgrado

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 US dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características del programa de Máster y los procesos que garantizan su calidad.

El título cuenta con dos páginas web, la institucional de la Universidad

(<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-ciencia-y-tecnologia-de-nuevos>) y la propia del Máster (<https://masteroficial.us.es/materiales/>) mantenida por la coordinación donde se recogen detalles del desarrollo diario del Máster. Asimismo, existe una lista de distribución donde se comparte toda la información que pueda ser de interés para los alumnos.

La página web propia del Master cuenta con la información relativa a las características del programa con la Denominación completa del título en castellano y la modalidad presencial de la enseñanza, al igual que el número total de créditos y el español como idioma de impartición. También contiene información del número de plazas ofertadas, los requisitos de acceso y procedimientos de admisión de estudiantes; perfiles de ingreso a los que se orienta la enseñanza.

Por otro lado la web del título cuenta con información relativa al desarrollo operativo del programa, en concreto: denominación de las asignaturas del plan de estudios; número de créditos ECTS; tipología (obligatoria u optativa), información sobre los TFMs; organización temporal. También se pueden encontrar los Proyectos Docentes de las asignaturas que contiene la descripción de las actividades y las metodologías docentes empleadas, así como de los sistemas y criterios de evaluación para cada asignatura, incluyendo los contenidos docentes e información sobre el profesorado y la persona que la coordina. Por otro lado se encuentran los horarios de impartición del Máster y las aulas para la teoría y las prácticas de laboratorio.

A través de la página web del Máster se puede acceder a información para apoyar en la orientación académica y profesional del estudiantado una vez matriculado:

Información académica

Web institucional del máster

Unidad de Máster Universitario

Escuela Internacional de Posgrado

Becas y ayudas

Centro Internacional

Secretariado de prácticas en empresa y empleo

Servicio de Orientación de Profesional

Centro de Iniciativas Culturales. Universidad de Sevilla (CICUS)

Servicio de Asistencia a la Comunidad Universitaria (SACU)

Oficina de Cooperación al Desarrollo

Acceso a la Secretaría virtual

La información aportada en la web del título es clara y fácilmente accesible para los grupos de interés (estudiantes, profesorado, PTGAS, egresados, empleadores y la sociedad en su conjunto).

A su vez se ha subido en la página web propia del Máster un video de presentación del título de máster en donde se encuentra información relevante para cursar el Máster. Departamentos de la Universidad de Sevilla responsables de su docencia, requisitos de admisión, aspectos académicos y curriculares más importantes, salidas profesionales y académicas, principales líneas de investigación relacionadas con el Máster, desarrollo del Trabajo de Investigación (TFM), entre otros aspectos generales. Dirección web (<https://masteroficial.us.es/materiales/node/87>).

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).

La web institucional del título publica anualmente el evolutivo en un conjunto de años con objeto de poder evidenciar tendencias, los indicadores y sus resultados en cuanto a sus principales grupos de interés (profesorado, estudiantado, egresados, empleadores y PTGAS).

Se puede consultar en la evidencia referenciada con la url

<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-ciencia-y-tecnologia-de-nuevos>, concretamente en el apartado "Datos del Título>Resultados del Título. Igualmente, en el ítem "Acceso y Normativa Académica>Oferta y Demanda, se encuentran datos relativos a la oferta y demanda del Máster. El Máster publica datos sobre resultados del título, con datos de tasa de graduación, de abandono, de eficiencia, de rendimiento y de éxito, así como otros referentes a alumnos de nuevo ingreso, duración media de los estudios, satisfacción del alumnado con los estudios. La US publica información actualizada, agregada y exhaustiva sobre los resultados académicos y de satisfacción de todos los colectivos, sobre el personal académico y de empleabilidad de la titulación en los seis últimos años.

Se ha hecho un esfuerzo por aumentar aun más la difusión de la oferta del título. Se ha subido en la página web propia del Máster un video de presentación del título de máster en donde se encuentra información relevante para cursar el Máster. Departamentos de la Universidad de Sevilla responsables de su docencia, requisitos de admisión, aspectos académicos y curriculares más importantes, salidas profesionales y académicas, principales líneas de investigación relacionadas con el Máster, desarrollo del Trabajo de Investigación (TFM), entre otros aspectos generales. Dirección web (<https://masteroficial.us.es/materiales/node/87>).

Los altos valores de indicadores relacionados con las tasas de eficiencia, éxito y graduación pone de manifiesto la elevada dedicación lectiva media del estudiante, así como la implicación de los profesores. Esto se considera un logro importante ya que reduce la fragmentación que se venía observando en cursos anteriores y que no es positiva para el correcto desarrollo de la docencia del Máster.

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.

La página web institucional del Máster da acceso al Sistema de Gestión de Calidad de la US en el que se enmarca el título. Asimismo, da acceso a las diferentes normativas académicas y sistemas de apoyo específicos para el alumnado una vez matriculado. Como se puede consultar en

<https://www.us.es/oficina-gestion-calidad/sistemagarantia-calidad-titulos>, en el apartado Datos del Título>Sistema de Garantía de Calidad>SGCT.

A través de la página web del título se da acceso a la Memoria de Verificación del Máster

(https://masteroficial.us.es/materiales/sites/masteroficial.us.es/materiales/files/M056_memverificacion%20del%20master.pdf).

Del mismo modo que se da acceso al informe de modificación

https://alojawebapps.us.es/fichape/Doc/IMOD/M056_mod_2016_0.pdf y a los correspondientes informes de seguimiento y renovación de la acreditación

(<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-ciencia-y-tecnologia-de-nuevos>), concretamente en el enlace "Información sobre el Sistema de Garantía de Calidad del Título".

La página web del título da acceso al Plan de Mejora de la Titulación:

(<https://www.educacion.gob.es/ruct/estudio.action?codigoCiclo=SC&codigoTipo=M&CodigoEstudio=4312165&actual=estudios>).

En la página web del Máster también se encuentran los miembros que forman la Comisión de Garantía de Calidad Interna del Máster así como los miembros de la Comisión Académica del Máster.

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

En general los indicadores de satisfacción son analizados en la Escuela Internacional de Posgrado y se utilizan en el proceso de mejora de la titulación. El análisis realizado de los indicadores de satisfacción y

acciones de mejora puestas en marcha han ayudado a mejorar la información pública disponible relativa al título de Máster, como se puede consultar en la AM nº1 de Plan de Mejora vigente.

Igualmente, la satisfacción del estudiantado y del PDI con la información pública disponible se publica anualmente, mostrando permanentemente el histórico de seis años, pudiendo ser consultada en la relación de indicadores reseñado anteriormente:

<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-ciencia-y-tecnologia-de-nuevos>, concretamente en el apartado "Datos del título>Resultados del Título .

Se realiza una reunión con los alumnos al inicio del curso donde se les pide que informen al coordinador sobre las quejas, incidencias y sugerencias que puedan tener a lo largo del curso para poder mejorar el título gracias a sus contribuciones.

Ver análisis de la evidencia 2.2.

EVIDENCIAS

1.- Página web del título

- Página web del título

<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-ciencia-y-tecnologia-de-nuevos>

- Página web del Centro

<https://www.us.es/centros/escuela-internacional-de-posgrado-eip>

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=NjcyMDI1MTAyMDA5MzcucGRm>

- Análisis indicadores

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDQyMDI1MTAyMjIzMTgucGRm>

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 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. La política de calidad del Máster es llevada por la Comisión de Calidad del Máster. La Comisión se integra dentro de la propia Comisión académica del título.

La Comisión de Garantía del Título de Máster la integran 3 profesores doctores de los 3 Departamentos de la US que dan docencia en el Máster, un investigador doctor del Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (CSIC-US) como centro colaborador externo del Máster y la coordinadora actual del Máster. Los miembros actuales son:

- Prof. Dr. Juan Manuel Montes (Depto. Ingeniería y Ciencia de los Materiales y del Transporte)
- Prof. Dr. Felipe Gutiérrez Mora (Depto. Física de la Materia Condensada)
- Prof. Dra. Anna Dimitriva Penkova (Depto. Química Inorgánica).
- Dra. Ana Isabel Borrás Martos (Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla).
- Prof. Dra. Marcela Martínez Tejada (coordinadora del Máster)

Anualmente, tras el análisis de los indicadores y de los informes de seguimientos, bien externos o internos, se ponen en marcha las acciones de mejora plasmadas en el Plan de Mejora. Los acuerdos adoptados por la Comisión de Calidad (Plan de Mejora y propuestas de modificación de la Memoria de Verificación) son estudiados y, en su caso aprobados, por el Consejo de Dirección de la Escuela Internacional de Posgrado que está compuesto por:

- Presidenta: Vicerrectora de Ordenación Académica
- Directora de la Escuela Internacional de Posgrado y de la Escuela Internacional de Doctorado
- Vicerrector de Investigación
- Subdirectora para las enseñanzas de Máster de la Escuela Internacional de Posgrado
- Subdirectora de la Escuela Internacional de Doctorado y responsable de internacionalización
- Jefa de Servicio de Máster Oficial- Jefa de Servicio de Doctorado

En la url: <https://eip.us.es/secretaria/sistema-de-garantia-de-calidad> , se encuentra información detallada acerca del Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos, donde se recogen tanto los indicadores/mediciones que permiten controlar, valorar revisar los resultados obtenidos y el conjunto de procedimientos que permiten sistematizar las diferentes actuaciones llevadas a cabo para la gestión de la calidad en el título.

El sistema de gestión documental utilizado es la plataforma LOGROS (<https://logros.us.es/>). Es una aplicación de gestión del SGC de los títulos oficiales de la US. 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 US, cada miembro de la CGCT, la CGCC y el equipo decanal puede valorar los indicadores e ir haciendo aportaciones a dichos informes.

LOGROS es la herramienta fundamental para el trabajo de todas las personas implicadas en el SGCT-US. Dicha 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 para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía, en adelante ACCUA. Cabe destacar que desde la aplicación LOGROS se pueden obtener los datos de los indicadores y el esquema y/o directrices a seguir.

El SGC revisa y actualiza la Política de aseguramiento de la calidad así como los Responsables del SIGC. Existen evidencias de la revisión y actualización del SIGC (evidencias análisis 2.1).

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=NzkyMDI1MDkyOTeyMjAucGRm
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://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDgyMDI1MDkzMDEwNDkucGRm
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=MzkyMDI1MDkyOTeyMjAucGRm
6.- Composición de la Comisión y Actas de reuniones Manual de calidad o manual de procedimientos. - Composición de la Comisión y Actas de reuniones Manual de calidad o manual de procedimientos. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODYyMDI1MTIxMTEwNDUucGRm
7.- Cuadro de mando. - Cuadro de mando de Indicadores https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjlyMDI1MTIxNTE4MjkucGRm
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=NzcyMDI1MDkyOTeyMjAucGRm

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

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. Los procesos, procedimientos y mecanismos desplegados facilitan la revisión del título a partir del análisis de la información recogida.

Anualmente, tras el análisis de los indicadores y de los informes de seguimientos, bien externos o internos, se ponen en marcha las acciones de mejora plasmadas en el Plan de Mejora.

Los acuerdos adoptados por la Comisión de Calidad (Plan de Mejora y propuestas de modificación de la Memoria de Verificación) son estudiados y, en su caso aprobados, por el Consejo de Dirección de la Escuela Internacional de Posgrado.

Por otro lado, en la página web <https://eip.us.es/secretaria/sistema-de-garantia-de-calidad> contiene documentación marco, donde se recogen tanto los indicadores/mediciones que permiten controlar, valorar, revisar los resultados obtenidos, y el conjunto de procedimientos que permiten sistematizar las diferentes actuaciones llevadas a cabo para la gestión de la calidad en el título.

El sistema de garantía de calidad de los títulos de la Universidad de Sevilla data de 2016 en su última versión y se adapta a la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de Grado y Máster de Andalucía, publicada por ACCUA en mayo 2016.

Como plan de contingencia se describen las actuaciones llevadas a cabo para la adaptación a la epidemia de COVID-19 y a las diferentes medidas preventivas durante los cursos 2019-20 y 2020-21. A nivel de Universidad, se creó la Comisión COVID US en la que se establecieron varias líneas de actuación: Adaptación académica, Recursos humanos y medidas de prevención de riesgos, Adaptación de las

infraestructuras incluyendo los recursos audiovisuales e informáticos y Colaboración con instituciones sanitarias. Para evidenciar todo lo argumentado, se presenta la evidencia 12, donde se reflejan las actuaciones llevadas a cabo en la etapa citada garantizando así el correcto funcionamiento y desarrollo del programa formativo del Máster ante la situación sobrevenida. Además, como Plan de contingencia, en la actualidad, a nivel institucional, se cuenta con un Plan de Autoprotección (https://recursoshumanos.us.es/index.php?page=seprus%2Fautoproteccion&utm_source=chatgpt.com) que ofrece instrucciones en caso de emergencias o situaciones sobrevenidas.

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=NjkyMDI1MDkyOTEyMjAucGRm
10.- Mecanismo para analizar los resultados del programa. - Mecanismo para analizar los resultados del programa. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzEyMDI1MTAwMjEyMDAucGRm
11.- Procedimiento de extinción del título. - Procedimiento de extinción del título. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjgyMDI1MDkyOTEyMjAucGRm
12.- Planes de contingencia o de prevención de riesgos ante situaciones excepcionales. - Plan de contingencia US_COVID 19 https://www.us.es/covid-19 - Información sobre Planes de Autoprotección https://recursoshumanos.us.es/index.php?page=seprus%2Fautoproteccion&utm_source=chatgpt.com
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

El SGC en el que se enmarca el título es accesible desde la página web del título, y en el documento se recogen los procedimientos y mecanismos desplegados que faciliten la recogida de los resultados del programa formativo, así como los distintos indicadores asociados. El SGCT del Máster Universitario en Ciencias y Tecnologías de Nuevos Materiales tiene como objeto favorecer la mejora continua del Título y garantizar un nivel de calidad que facilite su verificación y posterior acreditación, y posee los mecanismos necesarios para obtener la información sobre el desarrollo del título, y está orientado a la mejora continua. La Oficina de Gestión de la Calidad (OGC) de la US, dentro del Secretariado de Seguimiento, Acreditación y Calidad de los Títulos, que a su vez apoya la labor del Vicerrectorado de Ordenación Académica, es la encargada de llevar a cabo todo lo concerniente a la gestión del SGC de los Títulos. A través del correo electrónico o del teléfono, el personal de esta oficina atiende las dudas que surgen sobre la plataforma o sobre la elaboración del Autoinforme anual de seguimiento del Título. A su vez, la CGCT, a través de varios medios como correo electrónico o la misma plataforma interna, por ejemplo, hace propuestas sobre la

adecuación de los indicadores, las herramientas, las mediciones o la pertinencia de recogida y análisis de datos, etc.

Por otro lado, el Secretariado de Seguimiento, Acreditación y Calidad de los Títulos de la US organiza reuniones informativas periódicamente sobre las actualizaciones de la plataforma y sobre el proceso de seguimiento de los Títulos Universitarios Oficiales de Grado y Máster por parte de la ACCUA. La recogida de información procedente de los grupos de interés, básicamente a través de encuestas, constituye una herramienta fundamental para la mejora continua del Título, especialmente en lo concerniente a los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés con dichos resultados. A partir de los distintos indicadores se lleva a cabo un análisis exhaustivo para proponer las mejoras que se consideren oportunas. El SGC cuenta con un proceso implementado que gestiona de forma óptima la recogida de resultados relevantes, con la existencia de un cuadro de indicadores con información completa sobre su evolución temporal. El SGC cuenta con un proceso implementado que gestiona de forma óptima la recogida de satisfacción de los grupos de interés (evidencias análisis 2.3).

En la página web <https://eip.us.es/secretaria/sistema-de-garantia-de-calidad> contiene documentación marco, con los procedimientos y mecanismos desplegados facilitando la recogida y análisis continuo de información pertinente y relevante, tanto cuantitativa como cualitativamente. En especial sobre los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés y este análisis repercute en la toma de decisiones orientada a la mejora.

Anualmente, tras el análisis de los indicadores y de los informes de seguimientos, bien externos o internos, se ponen en marcha las acciones de mejora plasmadas en el Plan de Mejora.

Los acuerdos adoptados por la Comisión de Calidad (Plan de Mejora y propuestas de modificación de la Memoria de Verificación) son estudiados y, en su caso aprobados, por el Consejo de Dirección de la Escuela Internacional de Posgrado.

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=NDkyMDI1MDkyOTYyMjAucGRm>

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=MTgyMDI1MDkyOTYyMjAucGRm>

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=MDEyMDI1MDkyOTYyMjAucGRm>

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.

El SGCT de la US combina acciones de valoración y supervisión llevadas a cabo por la propia Universidad, con aquellas que corresponden a los Centros encargados de desarrollar las enseñanzas.

En la Escuela Internacional de Posgrado, este proceso está coordinado por la Subdirección competente en materia de Calidad, con la colaboración de los miembros del Equipo de Dirección implicados en los distintos procesos del proceso enseñanza-aprendizaje. La información que proporciona el SGCT del Máster, permite analizar y revisar una serie de indicadores incluidos en los diferentes procedimientos, valorar y sacar

conclusiones para proponer acciones de mejoras cuando sea necesario. Se trata de un mecanismo útil de revisión continua que permite localizar aquellos problemas y oportunidades de mejora que afectan a los procesos de aprendizaje propios del Máster Universitario en Ciencias y Tecnologías de Nuevos Materiales, por lo que el seguimiento a través de este sistema por parte de la CGCT mejora la calidad de las enseñanzas del Título. A través de los procedimientos, en los que se incluyen los indicadores, se facilita el análisis del cumplimiento de los objetivos y el diseño de un plan con el compromiso de llevar a cabo acciones encaminadas a desarrollar mejoras en el Título. Las encuestas de opinión hechas a todos los colectivos como fuentes de información son una herramienta básica para tomar decisiones. Puesto que son relevantes para la evaluación y el seguimiento, se pone especial atención en controlar, entre otros, que se hagan a un grupo representativo, que las preguntas que se formulan sean claras y que se realicen en un periodo de tiempo adecuado que no condicione las valoraciones. A partir de los resultados obtenidos, se elaboran los informes de seguimiento, que son evaluados por la ACCUA, que sugieren a su vez recomendaciones derivadas del análisis del informe. Estas recomendaciones se contemplan en los planes de mejora y en los informes de seguimiento sucesivos.

El plan de mejora del Máster del curso 2023/24, aprobado en Junta de Centro en fecha 06/03/2024 recoge los distintos aspectos

indicados. (https://alojawebapps.us.es/fichape/Doc/AUTOSEG/PM/M056_planmejora.pdf).

Además de esto se ha realizado el PM 2024-25 aprobado en Junta de Centro el 27/06/2025 resultante de la recomendaciones pendientes de resolución procedentes de informes de evaluaciones anteriores, de las debilidades detectadas del presente análisis desarrollado con motivo de la elaboración del Autoinforme para el Seguimiento del Máster Universitario en Ciencias y Tecnologías de Nuevos Materiales.

El SGC cuenta con un proceso implementado que gestiona de forma óptima la elaboración y revisión del plan de mejora del título. El plan de mejora recoge todas las acciones de mejora como resultado de la revisión del título, no circunscribiéndose a una mera reproducción de las recomendaciones proveniente de los informes institucionales. En cada una de estas acciones se especifican, los indicadores que midan las acciones, los responsables, el nivel de prioridad, la fecha de consecución y la temporalización.

Por tanto, el título cuenta con un Plan de Mejora como resultado de la revisión de los procesos y definición de acciones derivadas de la implantación de la titulación. Los procedimientos y mecanismos desplegados facilitan la elaboración de informes periódicos de seguimiento, que sirvan de apoyo para la mejora continua y la toma de decisiones de modificaciones. El Plan de Mejora contempla las recomendaciones de los diferentes procesos de seguimiento tanto internos como externos.

El título cuenta con un Plan de Mejora como resultado de la revisión de los procesos y definición de acciones derivadas de la implantación de la titulación. Los procedimientos y mecanismos desplegados facilitan la elaboración de informes periódicos de seguimiento, que sirvan de apoyo para la mejora continua y la toma de decisiones de modificaciones. El Plan de Mejora contempla las recomendaciones de los diferentes procesos de seguimiento tanto internos como externos.

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=MjYyMDI1MDkyOTExMjAucGRm>

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

https://alojawebapps.us.es/fichape/Doc/AUTOSEG/PM/M056_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=MjYyMDI1MDkyOTExMjAucGRm>

22.- Histórico del Plan de Mejora del Título.

- Plan de Mejora (19_20)

https://logros.us.es/generaPDFplanMejoraV4.php?cd=6479 - Plan de mejora (20_21) https://logros.us.es/generaPDFplanMejoraV4.php?cd=6843 - Plan de mejora (21_22) https://logros.us.es/generaPDFplanMejoraV4.php?cd=7348 - Plan de Mejora (22_23) https://logros.us.es/generaPDFplanMejoraV4.php?cd=7948 - Plan de Mejora (23_24) https://logros.us.es/generaPDFplanMejoraV4.php?cd=8230
23.- Informes de evaluación externos (verificación, modificaciones, seguimiento y renovación de la acreditación). - Informe de verificación https://alojawebapps.us.es/fichape/Doc/IV/M056_infverif.pdf - Modificación 16 https://alojawebapps.us.es/fichape/Doc/IMOD/M056_mod_2016_0.pdf - Seguimiento 2022_23 https://alojawebapps.us.es/fichape/Doc/DEVA/2022_M056_infdeva.pdf - Informe de Renovación de Acreditación https://alojawebapps.us.es/fichape/Doc/AUTOSEG/IF/2018_M056_infinaldeva.pdf

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.

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. Las modificaciones del título han sido implementadas igualmente.

Estas modificaciones han surgido fruto de las revisiones llevadas a cabo anualmente como consecuencia del despliegue del propio SGC del Máster en Ciencias y Tecnología de Nuevos Materiales. A continuación se referencian las evidencias que dejan constatado que se realizan revisiones periódicas con incorporaciones de Acciones de Mejora en los Planes de Actuación resultantes.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 1

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

- Ver evidencia 23

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

- Ver evidencia 23

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

- Ver evidencia 23

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

- Ver evidencia 23

28.- Actas Comisión de Garantía de la Calidad.

- Actas Comisión de Garantía de la Calidad.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjkyMDI1MTIxNzEyMDEucGRm>

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

Las modalidades de impartición del Máster es presencial y se corresponden con la Memoria verificada y con las modificaciones implantadas.

Sin embargo, durante la situación excepcional ocasionada por la alerta sanitaria del COVID 19, la modalidad de enseñanza predominante fue online cumpliendo con las directrices de la US. Cuando la situación fue favorable se pasó a un sistema híbrido online/presencial, hasta que finalmente este tipo de modalidad quedó totalmente sustituida por el sistema de impartición presencial.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 2

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

- Ver evidencia 23

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

- Ver evidencia 23

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

- Ver evidencia 23

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

- Ver evidencia 23

34.- Actas Comisión de Garantía de la Calidad.

- Actas Comisión de Garantía de la Calidad. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTMyMDI1MTIxNzEyMDIucGRm
35.- Guías docentes, especificando las asignaturas que se imparten en otras lenguas. - Ver evidencia 29

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.
El título cuenta con procesos de reconocimiento de créditos y convalidaciones que se aplican de manera ajustada a la normativa vigente. Para ello la Comisión Académica del Máster (CAM) como órgano gestor responsable, es la que se encarga de gestionar esta clase de solicitudes. Para el curso académico 2024-25 no se cuenta con estudiantes matriculados con créditos reconocidos. Por otro lado, el proceso de gestión de los TFM es ágil y transparente, lo cual permite la finalización de la Titulación en los plazos proyectados. Esta tarea es realizada mayoritariamente por la coordinadora del Máster y la CAM. En este sentido se cuenta con normas específicas para la realización de los TFM en la titulación en donde se encuentran los criterios de selección de TFMs y fechas de defensa. La CAM vela porque el listado de la oferta de TFMs sea claro, con temas afines a la titulación y a los intereses de los estudiantes, al igual que el mecanismo de asignación de tutores. Toda la información relacionada con los TFMs es publica y se encuentra disponible en el siguiente enlace: https://masteroficial.us.es/materiales/tfm En relación a los complementos de formación, no existen estudiantes que hayan tenido que matricularse en los mismos. Atendiendo al aspecto final a considerar en el presente apartado, referido al cumplimiento de normas de permanencia, hay que decir que se despliega la normativa vigente a nivel institucional, de aplicación a los estudiantes matriculados en enseñanzas oficiales de Grado, Máster o período de docencia de Doctorado. Se adjunta la evidencia 42 sobre Normas de permanencia de la US.

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=MjUyMDI1MTAwMjEyMDEucGRm
37.- Número de créditos reconocidos por estudiantes por experiencia profesional u otro criterio aplicado. - No aplica
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 TFM/TFG https://masteroficial.us.es/materiales/tfm
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. - No aplica
40.- Promedio de créditos en complementos formativos del alumnado que los han cursado. - No aplica
41.- Complementos formativos (si existen). Alumnado titulado que han cursado complementos formativos. - No aplica

42.- Normas de permanencia.

- Normas de permanencia

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDcyMDI1MTIwNDE1MTkucGRm>

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.

El número de estudiantes de nuevo ingreso se corresponde con lo establecido en la Memoria verificada. El perfil del estudiante de ingreso y los criterios de admisión se ajustan a la tipología de la titulación y no generan disfuncionalidades en el desarrollo de esta (incluyendo aspectos como niveles de conocimientos lingüísticos previos, en particular para el alumnado extranjero). Se pueden consultar en la página Institucional del Máster

(<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-ciencia-y-tecnologia-de-nuevos>), concretamente en Acceso y Normativa Académica. Allí se encuentra la información relativa a: oferta y demanda; perfil recomendado; requisitos de acceso y procedimiento de admisión. Por otro lado, desde la página se da acceso a las Vías de acceso

(<https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/sguit/>) en donde se recogen todos los datos relativos a documentación y demás requisitos necesarios para acceder a la Titulación. La Comisión del Distrito Único Andalúz ha acordado hacer públicos, para cada solicitante, los puntos recibidos en cada apartado de evaluación.

Los criterios de admisión son coherentes con la tipología de la titulación y tanto aquellos como el propio perfil de ingreso han de resultar adecuados con la finalidad de garantizar la adquisición de las competencias establecidas por el Título.

Igualmente en la página web propia del máster se encuentra información relacionada con el baremo de admisión <https://masteroficial.us.es/materiales/info-general> , perfil recomendado

<https://masteroficial.us.es/materiales/node/43> y el acceso directo a la información sobre fechas, plazos de preinscripción y acceso directo a la página del Distrito Único Andalúz

<https://masteroficial.us.es/materiales/info-us>

Baremo de admisión

Para la valoración de los candidatos a cursar el máster, se utilizará el siguiente baremo:

- Nota media del expediente académico: hasta 65%
- Formación complementaria debidamente acreditada: hasta 15%
- Conocimientos de idiomas: hasta 10%
- Experiencia profesional: hasta 10%

El número de personas admitidas es adecuado para la consecución de los objetivos de aprendizaje y la consecución de las competencias previstas en la Memoria verificada.

Analizando la información que aportan las evidencias, atendiendo a la Evidencia 45, podemos afirmar que el máster exhibe una alta calidad en la docencia, especialmente en sus aspectos prácticos y aplicados. Los ratios alumno/subgrupo para las actividades prácticas y de laboratorio (Media/grp) son significativamente bajos (7, 14, 10, 5, etc.). Esto implica que los estudiantes tienen mayor oportunidad de interactuar directamente con el profesorado, acceder a equipos de laboratorio especializados, y recibir feedback individualizado, lo que es crucial en un máster de Ciencias y Tecnología de Materiales.

Con respecto a la valoración que nos permite realizar la información contenida en la evidencia 47, hay que decir que el análisis de estos indicadores, aunque muestra una cierta variabilidad interanual en la demanda, sugiere una calidad académica elevada. La nota media de ingreso sostenida por encima de 6 (con excepción del primer y último año) es un indicador de que el máster tiene prestigio y es elegido por estudiantes con buen rendimiento en el grado. Quizás sería interesante estudiar la implantación de actuaciones que nos permitan controlar la alta volatilidad en la demanda (de 94,3% en 2021-22 a 42,9% en 2022-23) podría indicar la necesidad de estabilizar la estrategia de promoción y difusión del máster para asegurar una matrícula constante y elevada año tras año.

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=NzcyMDI1MTAwMjEyMDEucGRm
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. - Admisión al master https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODcyMDI1MTAxNTEyNTcucGRm
45.- Tabla/descripción de los tamaños de los grupos incluyendo divisiones ulteriores (subgrupos de prácticas, seminarios, etc.). - 45.-Tabla/descripción de los tamaños de los grupos incluyendo divisiones ulteriores https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTIyMDI1MDkyMzExMzkucGRm
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: Oferta, demanda y matrícula https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDYyMDI1MTAyODExMzkucGRm

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

Para la titulación se asegura formalmente el desarrollo de la coordinación en el marco de la titulación (coordinadora: Marcela Martínez Tejada PDI. Depto. de Q- Inorgánica). Por otro lado el Máster también cuenta con una Comisión Académica que vela por el buen desarrollo de todas las cuestiones académica del Máster, también la titulación cuenta con los coordinadores de cada asignatura. Todo esto hace que la coordinación horizontal y vertical sea adecuada en el marco de la titulación y que las dificultades encontradas para mejorar la titulación se pueden discutir siempre buscando soluciones /alternativas que benefician a los estudiantes.

La coordinadora mantiene reuniones periódicas con los miembros de la CAM (en modo online en su mayoría) para discutir temas que conciernen con el desarrollo académico del Máster y con el Sistema de Garantía de Calidad, para velar por el buen desarrollo de la titulación. Igualmente, desde la coordinación se tiene una lista de distribución para informar a los alumnos del Máster acerca de todos los asuntos que conciernen a la titulación y a las asignaturas. Los estudiantes saben desde el primer momento que cuentan con la coordinadora para todo lo que necesiten y que pueden ir a su despacho en cualquier momento cuando lo requieran, para atender sus inquietudes e intentar buscar soluciones.

La coordinadora suele convocar a los alumnos al inicio del curso académico y a la mitad de este, para reunir información acerca de sus preferencias, satisfacción con el título, cuestiones a mejorar. Al igual que con los profesores coordinadores de las asignaturas con quienes también se reúne al menos una vez en cada curso, para discutir temas relacionados con las asignaturas, contenidos, prácticas, trabajos para poder mejorar el título gracias a sus contribuciones.

En relación a la evidencia 49, habría que aclarar que este máster, en su programa formativo, no ofrece prácticas académicas externas, por lo que no se requiere de la citada descripción de esa coordinación.

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.

- Coordinación horizontal y vertical a dos niveles

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTgyMDI1MTIxMTEzNTgucGRm>

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.

- No aplica

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.**

La Universidad de Sevilla junto a la Universidad de Estrasburgo - Unistra (Francia) ofertan mediante un Convenio la doble titulación de "Grado en Química" y "Máster en Estudios Avanzados en Química" o "Máster en Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales" por la Universidad de Sevilla y el "Diplôme d'Ingénieur" y "Master Sciences et Technologies" por la Université de Strasbourg. Los Centros responsables de su impartición son la Escuela Internacional de Posgrado y la Facultad de Química de la Universidad de Sevilla y la ECPM, la UFR Physique et Ingénierie y la Faculté de Chimie de la Université de Strasbourg.

Los Estudiantes de la Universidad de Sevilla tienen distintos itinerarios para participar en el Programa habiendo superado los 2 o los 3 primeros años del Grado en Química. Así mismo, el nivel mínimo de idioma requerido es el B1 de francés conforme al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL). Las dos Universidades acuerdan el intercambio de un máximo de 20 estudiantes, 10 por cada institución y por año académico.

Por otro lado, la Universidad de Sevilla junto con la Universidad de Münster ofertan mediante un Convenio de doble titulación la posibilidad de obtener el título "Máster Universitario en Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales" otorgado por la Universidad de Sevilla y el título de "Master of Science in Physics" otorgado por la Universität de Münster. El Centro responsable de su impartición en la Universidad de Sevilla serán la Escuela Internacional de Posgrado y la Facultad de Física. El Convenio Académico Específico de titulación doble facilita el intercambio entre Instituciones de un máximo de 6 alumnos por Institución, por curso académico. Los idiomas en los que se imparte este programa de titulación doble en cada institución son (alemán en la Universität Münster y castellano en la US). Las competencias lingüísticas mínimas se acreditan de acuerdo con los procedimientos oficiales establecidos al efecto en cada Institución.

El Programa de Estudios está definido y aprobado por las instituciones participantes en los acuerdos de colaboración. Su desarrollo se encuentra establecido por los responsables de los programas y debe ser sometido a la aprobación de las instancias competentes de cada una de las universidades involucradas. En este proceso, se contemplan las previsiones necesarias para que los estudiantes puedan realizar el Trabajo Fin de Máster (TFM).

Con el fin de garantizar un Programa de Estudios equilibrado y de alta calidad, cada universidad se compromete a informar a su contraparte sobre cualquier modificación que afecte a los planes de estudio vinculados a los acuerdos.

Para el TFM, el estudiante llevará a cabo un trabajo de iniciación a la investigación bajo la dirección de un tutor, sobre un tema específico dentro del área de Ciencia de Materiales. Deberá elaborar una memoria

escrita y defenderla ante un tribunal académico.

Cada estudiante contará con un tutor o supervisor tanto en la institución de origen como en la de acogida, quienes serán responsables de supervisar el progreso del trabajo.

El TFM deberá presentarse de acuerdo con la normativa nacional y las regulaciones internas de cada universidad. Su evaluación se realizará conforme a las legislaciones y normativas de ambas instituciones. Los trabajos de Máster serán evaluados y calificados por dos tutores, uno perteneciente a cada universidad. Además, estos orientarán al estudiante en la elección de las asignaturas optativas más adecuadas para el desarrollo del proyecto de tesis propuesto.

En la Universidad de Münster, los estudiantes deben cursar 60 créditos ECTS en las materias específicas incluidas en el Acuerdo Académico, que contemplan también la realización del Trabajo de Tesis de Máster. Una vez completados estos créditos, los estudiantes obtendrán el título de “Master of Science in Physics” otorgado por la Universität Münster, junto con el título de Máster Universitario que corresponda, conforme al acuerdo, por la Universidad de Sevilla. Durante el año de Máster, los estudiantes deberán seleccionar asignaturas obligatorias y optativas, además de completar el Trabajo Fin de Máster (Master Thesis). La selección dependerá del programa específico. Para el Máster Universitario en Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales. El estudiante debe completar 35 ECTS distribuidos en cuatro asignaturas obligatorias (25 ECTS) —Química del estado sólido, Física del estado sólido, Síntesis de materiales y nanoestructuras, y Técnicas de caracterización de materiales— y el Trabajo Fin de Máster (10 ECTS). Los 25 ECTS restantes corresponden a la elección de cinco asignaturas optativas adicionales.

Los estudiantes de la Universidad de Sevilla deberán completar un mínimo de 30 ECTS dentro del Programa de Máster. Al menos 15 deberán corresponder a cursos obligatorios. El resto pueden corresponder a asignaturas obligatorias u optativas ofertadas dentro del programa. Los 30 ECTS restantes del Programa de Máster de la Universidad de Sevilla se reconocerán por los 30 ECTS correspondientes al trabajo de investigación de la otra universidad. En la evidencia 56 se encuentran modelos de actas de reconocimiento de créditos como ejemplo de convalidaciones realizadas en donde se muestran las asignaturas cursadas y los créditos reconocidos.

Las evidencias 51, 52 y 53 contienen los convenios de doble titulación con el Máster en Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales, así como la normativa específica aprobada por la universidad.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 6

50.- En su caso, coordinación entre: Títulos que se imparten en más de un centro; Títulos conjuntos.

- Ver análisis en el apartado 3.6

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzEyMDI1MTIwNzE0MjEucGRm>

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.

- Convenios doble titulaciones

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzIyMDI1MTIwNzE2MjgucGRm>

52.- La normativa específica aprobada por la Universidad.

- Dobles titulaciones internacionales

<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/dobles-titulaciones-internacionales>

53.- Las titulaciones que están implicadas y las asignaturas de estas.

- Titulaciones y asignaturas implicadas

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTQyMDI1MTIwNzE2NTIucGRm>

54.- Propuesta formativa diseñada que se pretende ofertar, acorde con lo propuesto en el RD 822/2021.

- Ver evidencia 53

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.

- Ver análisis en el apartado 3.6

56.- Acta de la comisión de Calidad.

- Acta de la comisión de Calidad.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODUyMDI1MTIwNzE2NDIucGRm>

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.

Todos los profesores del Máster tienen el grado de Doctor. Los tres Departamentos de la Universidad de Sevilla que imparten docencia en el Máster cuentan con profesores doctores con una amplísima experiencia en el campo de los materiales. Entre el profesorado se incluyen catedráticos y profesores titulares de universidad, así como personal investigador con contratos competitivos de excelencia, como los programas Ramón y Cajal y otros de características similares. Además, participan investigadores del Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (Centro Mixto CSIC-US), desde científicos titulares hasta profesores de investigación, que tutorizan trabajos de fin de máster y colaboran en la formación del estudiantado. Muchos profesores cuentan con cuatro sexenios de investigación reconocidos, y la totalidad dispone, al menos, de un sexenio de investigación. Asimismo, todos poseen al menos un quinquenio de docencia reconocido, y varios de ellos acumulan hasta tres quinquenios, lo que refleja su sólida y prolongada trayectoria docente. A la experiencia docente de los profesores del Máster se suma su activa participación en la docencia de otras titulaciones de la Universidad de Sevilla, como el Grado en Ingeniería de Materiales y áreas afines, el Grado en Física, el Grado en Química y otros másteres relacionados con el ámbito de los materiales, lo cual refuerza su trayectoria y capacidad pedagógica.

Junto a la plantilla del Máster de la US, también colaboran investigadores destacados como profesores externos del Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, así como especialistas de reconocido prestigio procedentes de centros de investigación internacionales o de empresas del sector, que acceden como profesores invitados para impartir contenidos específicos relacionados con su área de especialidad. Los méritos docentes e investigadores de cada miembro del profesorado garantizan el nivel de calidad y experiencia necesarios para el correcto desarrollo de la docencia asignada. El profesorado colaborador procedente de otras universidades o centros de investigación, así como los convenios establecidos, se corresponden con lo indicado en la memoria verificada. En conjunto, el profesorado del Máster resulta plenamente adecuado en número, cualificación y experiencia para asegurar la adquisición de las competencias por parte del estudiantado.

La US evalúa la actividad docente del Profesorado mediante los datos del Servicio de Inspección Docente y las Encuestas de Satisfacción del Alumnado. 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.

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 profesorado que imparte el título

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjcyMDI1MTAyODE0NTkucGRm>

- 57.2-Dedicación

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTYyMDI1MTAzMDEzMTAucGRm>

- 57.3-Categorías https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODUyMDI1MTExODEzMTcucGRm
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.

Cada profesor del Máster imparte un número y porcentaje de horas docentes adecuados, con una distribución equilibrada entre las distintas asignaturas. La planificación docente incluye un desglose grupal apropiado que garantiza el seguimiento y el estudio óptimo de los contenidos. Asimismo, el número de horas asignadas a cada materia se ajusta a las necesidades específicas para la adquisición de las destrezas y competencias descritas en cada asignatura del plan de estudios.

Las evidencias 57.2 y 57.3 recogen la dedicación y categoría profesional de cada uno de los docentes del Máster. De su análisis se desprende que, en la mayoría de los casos, el porcentaje medio de dedicación al Máster representa aproximadamente entre un 10% y un 20% del total de su carga docente, lo que refleja la marcada multidisciplinariedad del profesorado y su participación en otros títulos de Grado y Máster afines al ámbito de los materiales.

En su mayoría, los docentes del Máster en Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales son profesores titulares de universidad (20 de un total de 50). Además, el cuerpo docente se completa con 10 catedráticos, 4 profesores permanentes laborales, 2 contratados doctores y el resto pertenecientes a distintas categorías de personal investigador y docente, incluidos profesores sustitutos interinos, todos ellos con el grado de doctor. Cabe destacar que la totalidad del profesorado cuenta con al menos un quinquenio de docencia reconocido y, como mínimo, un sexenio de investigación reconocido, lo que pone de manifiesto su excelente cualificación y experiencia académica y científica.

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.

La actividad docente del profesorado del Máster es objeto de evaluación continua, asegurando que el proceso de aprendizaje se desarrolle de manera adecuada y en consonancia con las características del

programa formativo.

El Programa DOCENTIA (Programa de Apoyo a la Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado Universitario) puesto en marcha por ANECA en coordinación con las agencias de evaluación autonómicas, pretende favorecer la evaluación de la actividad docente del profesorado prestando apoyo a las universidades en el diseño de mecanismos propios para gestionar la calidad de la actividad docente del profesorado universitario y favorecer su desarrollo y reconocimiento. La Universidad de Sevilla trabaja en el desarrollo e implementación del programa DOCENTIA-US (especificación particular del programa DOCENTIA en la Universidad de Sevilla). (<https://www.us.es/trabaja-en-la-us/profesorado/docentia>) La US evalúa la actividad docente del Profesorado mediante los datos del Servicio de Inspección Docente y las Encuestas de Satisfacción del Alumnado. 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.

Actualmente, la participación en DOCENTIA-US es voluntaria, aunque no así la participación en el proceso de encuestas de satisfacción de los estudiantes con la docencia, que es obligatoria desde 2006. En este sentido, el cuestionario que los alumnos realizan cuenta con ítems relacionados con las tres dimensiones definidas en DOCENTIA-US

(EVIDENCIA.-<https://www.us.es/sites/default/files/inline-files/CuestionarioSatisfaccionEstudiantado.pdf>).

Las encuestas acerca del desempeño docente son visibles a cada profesor en su perfil en la Secretaría Virtual de la US. La US promueve la formación del profesorado, así como acciones para fomentar la innovación en los métodos de enseñanza y el uso de nuevas tecnologías que contribuyen a la mejora de la calidad del profesorado que imparte docencia en la titulación.

Respecto a la participación del profesorado en proyectos de innovación docente, la Universidad de Sevilla, ofrece un marco estratégico con el IV Plan propio de Docencia, dentro de este plan hay líneas específicas que promueven la innovación, formación y mejora docente. Desde el Secretariado de Innovación Educativa, se coordina gran parte de la formación e iniciativas de innovación docente.

Además de la formación directa, el plan docente institucional contempla incentivos específicos para el desarrollo de proyectos de innovación educativa orientados a la mejora continua de las titulaciones universitarias. Dichos proyectos se articulan en tres modalidades:

- Modalidad A – Innovación Estratégica de Titulaciones: destinada al desarrollo de iniciativas que mejoren y actualicen los planes de estudio de grado o máster, basadas en resultados de evaluaciones de calidad, necesidades detectadas o propuestas de mejora. Estos proyectos pueden tener un alcance horizontal, vertical o transversal dentro de las titulaciones.
- Modalidad B – Redes de Colaboración para la Innovación Docente: enfocada en fomentar el trabajo conjunto entre distintos departamentos, facultades e incluso con otras universidades, para promover la innovación docente de manera coordinada y efectiva.
- Modalidad C – Mejora de la Calidad e Innovación en los Trabajos de Fin de Grado/Máster (TFG/TFM): orientada a optimizar la metodología, la coordinación y la supervisión de los trabajos finales del estudiantado, mejorando la calidad de aprendizaje y la experiencia formativa.

En el caso del profesorado implicado en el Máster en Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales (evidencia 64.2), se observa un incremento significativo en la participación en proyectos de innovación docente entre los cursos 2021-22 y 2024-25, pasando del 2% al 6%. La mayoría del profesorado participa en iniciativas de la Modalidad B, mientras que la Modalidad A presenta un nivel de participación menor y la Modalidad C un nivel medio.

Asimismo, según la evidencia 64.1, la participación del profesorado en acciones formativas de innovación y actualización docente ha experimentado un aumento constante desde el curso 2019-20 hasta el curso 2024-25, reflejando el compromiso del equipo docente con la mejora continua de la calidad docente y del proceso de aprendizaje del estudiantado.

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=MjAyMDI1MTAyNzEzMDQucGRm>

- 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=MTIyMDI1MTEyNTEyMjQucGRm>

- 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=OTMyMDI1MTEyNTEwMTMucGRm>

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

El título cuenta con un procedimiento destinado a asegurar la idoneidad del profesorado que supervisa los Trabajos Fin de Máster (TFM). Asimismo, garantiza la idoneidad de los criterios aplicados, con el fin de asegurar la igualdad de oportunidades y un trato homogéneo y justo para todo el estudiantado.

Los TFM se rigen por la Normativa Interna del TFM de las titulaciones adscritas a la Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 4.1/CG 20-7-17, BOUS núm. 5 de 27 de septiembre de 2017). En la página web del Máster se encuentra un documento detallado con dicha normativa, así como las normas específicas aplicables a los TFM del programa. También se incluyen los documentos necesarios para ofertar TFM, solicitar cambios de tutor o de título, y el acuerdo tutor-alumno para la asignación del TFM (disponibles en <https://masteroficial.us.es/materiales/tfm>).

Para realizar el TFM en el Máster, es requisito contar con al menos un tutor —profesor con Plena Capacidad Docente— de uno de los tres departamentos de la Universidad de Sevilla involucrados en la docencia del programa: Química Inorgánica, Física de la Materia Condensada e Ingeniería y Ciencia de los Materiales y del Transporte. Además, el Máster cuenta con el apoyo de investigadores del Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (Centro Mixto CSIC-US), de amplia trayectoria en investigación en el área de materiales, que también actúan como tutores de TFM.

Los temas para la realización del TFM deben ser afines a los contenidos del Máster y no se ofertarán al alumnado hasta que la Comisión Académica del Máster haya otorgado su visto bueno.

Una vez iniciada la docencia, la coordinadora informa a los estudiantes —presencialmente el primer día de clases y por correo electrónico— sobre el procedimiento de elección de TFM. Igualmente, envía un correo electrónico a los posibles tutores interesados para que presenten sus propuestas de TFM en un plazo máximo de 20 días. Estas propuestas se publican en la página web del Máster y se remiten, por correo electrónico, a todos los estudiantes matriculados, junto con los plazos para la selección. Las ofertas se reenvían también a los docentes y departamentos implicados de la Universidad de Sevilla, así como al Instituto de Ciencia de Materiales, para informar sobre los investigadores participantes en la tutorización. En el proceso de elección, y en un plazo máximo de un mes desde la publicación de las ofertas, los estudiantes contactan con los posibles tutores, quienes confirman su aceptación. Para formalizar la asignación del TFM, los alumnos, con copia a sus tutores, remiten a la coordinación el acuerdo tutor-alumno debidamente firmado. El número de TFM ofertados suele ser superior a la demanda, lo que garantiza una amplia variedad de temas vinculados al Máster y la posibilidad de que cada estudiante elija según sus intereses y preferencias.

Tras la aprobación por parte de la Comisión Académica del listado definitivo de TFM asignados en el curso, este se publica en la página web del Máster. Además, la coordinadora envía a los Departamentos implicados y a la Escuela Internacional de Posgrado la relación completa de títulos de los TFM, tutores, áreas de investigación y alumnos asignados.

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.

- Criterios de asignación de tutor y tema asignado para realizar el TFM

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDMyMDI1MTAyMjEyMzcucGRm>

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

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

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzAyMDI1MTEyMTE0MDcucGRm>

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

La normativa del Máster no contempla la realización de Prácticas Externas.

La información que se adjunta en la evidencia 67.2 es la que existe institucionalmente.

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.

- Documento regulatorio del desarrollo de las prácticas externas

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTcyMDI1MTAyMjEyNTMucGRm>

- Normativa Prácticas Us

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTAyMDI1MTEyMDEyMTEucGRm>

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.

- Persona que tutela las prácticas externas

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDUyMDI1MTAyMjEyNTMucGRm>

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

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

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjEyMDI1MTAyMjEyNTMucGRm>

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.

- No aplica

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

El Máster es presencial. Así consta en la Memoria de Verificación.

Sin embargo, durante la situación excepcional ocasionada por la alerta sanitaria del COVID 19, la modalidad de enseñanza predominante fue online cumpliendo con las directrices de la US. Cuando la situación fue favorable se pasó a un sistema híbrido online/presencial, hasta que finalmente este tipo de modalidad quedó totalmente sustituida por el sistema de impartición presencial.

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.

El título dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción de los estudiantes con respecto a la actuación docente del profesorado. El número de respuestas obtenido es suficiente para que los resultados sean estadísticamente significativos. Los indicadores de satisfacción son analizados por los responsables y utilizados en el proceso de mejora de la titulación.

En general para el Máster se observa que el nivel de satisfacción del alumnado con respecto a la actuación docente del profesorado ha ido aumentando en los últimos 5 cursos, posicionándose en un valor medio de 4.31.

Atendiendo a los valores de las encuestas de satisfacción de los estudiantes, (excelente: mayor o igual que 4,25; muy favorable: mayor o igual que 3,5 y menor que 4,25; favorable: mayor o igual que 2,5 y menor que 3,5; desfavorable: menor que 2,5) se puede considerar como excelente la satisfacción del alumnado con respecto a la actuación docente del profesorado.

Ver análisis de evidencia apartado 77.1.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 7

76.- Indicadores de satisfacción.

- Ver evidencia 63.1

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

- indicadores de satisfacción con respecto a la actuación docente del profesorado

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODEyMDI1MTEwMzE0NDEucGRm>

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

El título dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción del profesorado respecto al desarrollo del programa formativo. El número de respuestas obtenido es suficiente para que los resultados sean estadísticamente significativos. Los indicadores de satisfacción son analizados por los responsables y utilizados en el proceso de mejora de la titulación.

En general para el Máster se observa que el nivel de satisfacción del alumnado con respecto a la actuación docente del profesorado ha ido aumentando en los últimos 5 cursos, posicionándose en un valor medio de 4.20.

Atendiendo a los valores de las encuestas de satisfacción de los estudiantes, PAS y PDI y a la categorización (excelente: mayor o igual que 4,25; muy favorable: mayor o igual que 3,5 y menor que 4,25; favorable: mayor o igual que 2,5 y menor que 3,5; desfavorable: menor que 2,5) se puede considerar como excelente la satisfacción del profesorado con el desarrollo del programa formativo.

Ver análisis de evidencia 79.1

EVIDENCIAS ANÁLISIS 8

78.- Indicadores de satisfacción.

- Nivel de satisfacción del profesorado con el título

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTgyMDI1MTExMDEwMDQucGRm>

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

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

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzcyMDI1MTAyMzEzMTIucGRm>

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.

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

El título dispone de aulas adecuadas y convenientemente equipadas (número, tamaño, mesas y sillas, proyectores, pantallas, enchufes, acondicionamiento y todos los medios técnicos adecuados) para el desarrollo de las actividades formativas, teniendo en cuenta el tamaño del grupo y las metodologías presencial en la enseñanza-aprendizaje empleada.

Las clases teóricas se imparten en la Facultad de Física que cuenta con aulas y espacios suficientes, dotadas con los medios adecuados (informáticos y audiovisuales) para una correcta impartición de las clases. En diversas ocasiones para seminarios, defensa de TFM y conferencias, se dispone también del seminario de la 2da planta del Departamento de Física de la Materia Condensada también de la Facultad de Física. Los espacios de la facultad son amplios y permiten la realización de trabajos en grupo, con áreas de descanso adecuadas al número de estudiantes.

Desde el curso 2016-17 la Facultad de Física ha realizado diversas mejoras de las infraestructuras (renovación de instalaciones, nuevos laboratorios, aulas de informática, sala de tutorías, mejoras de accesibilidad para personas con minusvalías, etc.) Algunas clases debido a su carácter específico se imparten también en el CRAI, situado a unos pocos metros de la Facultad de Física, donde se cuentan con aulas TIC que permiten un aprendizaje activo para una docencia avanzada. En lo que concierne a la docencia práctica, los alumnos del Máster disponen de acceso al equipamiento disponible en los Servicios Generales de la Universidad de Sevilla, en el edificio CITIUS, donde existe equipamiento científico de primera línea que los alumnos utilizan tanto en sus clases prácticas como en el desarrollo de los TFM. Además, los profesores del Máster ponen a disposición del título los laboratorios de sus respectivos Grupos de Investigación, donde los alumnos realizan sesiones prácticas o demostrativas. Las facultades de Química y Física, y la Escuela de Ingenieros ceden al Máster también su equipamiento y laboratorios docentes. A su vez cuenta con los laboratorios e instalaciones del Instituto de Ciencia de Materiales para la realización de TFM.

Así pues el Máster dispone de laboratorios en los departamentos de Física de la Materia Condensada, Ingeniería y Ciencia de los Materiales y del Transporte y Química Inorgánica para la realización de las prácticas, estos laboratorios están adecuados (número, tamaño, instrumentación) y presentan los medios necesarios para el desarrollo de todas las actividades formativas previstas.

Cada curso el Máster solicita al Plan Propio de Docencia la ayuda económica destinada para la compra de material de laboratorio atendiendo a la demanda y para hacer de las prácticas de laboratorio de interés general y que aporten verdaderamente nuevos conocimientos a los alumnos.

Cada asignatura del Máster dispone de su espacio en la Enseñanza Virtual de la US como apoyo a la docencia. La US ha establecido un procedimiento general que garantiza el buen uso de la plataforma virtual por parte del profesorado y del estudiantado.

El título a través de encuestas, dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción del estudiantado y del profesorado con las infraestructuras, medios y recursos disponibles para el título. El número de respuestas obtenido es suficiente para que los resultados sean estadísticamente significativos. Los indicadores de satisfacción son analizados por los responsables y utilizados en el proceso de mejora de la titulación.

En general los alumnos valoran positivamente las infraestructuras y recursos del título. Se pone de

manifiesto como las mejoras realizadas en la facultad de Física donde se imparten las clases juntos con los laboratorios del departamento de Química Inorgánica, CITIUS y Escuela de Ingenieros han repercutido en la evaluación del alumnado.

Ver análisis en las Evidencias 84 y 86.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 1

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

- Infraestructuras disponibles

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDUyMDI1MTAwMTExMzEucGRm>

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

- Características y funcionamiento de la biblioteca

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODEyMDI1MTAwMTExMzEucGRm>

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

- Acceso a la plataforma virtual

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzcyMDI1MTAwMTExMzEucGRm>

83.- Indicadores de satisfacción del alumnado.

- Satisfacción del alumnado con la Infraestructura

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTQyMDI1MTAwMTExMzEucGRm>

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

- Análisis de los indicadores de satisfacción.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDMyMDI1MTAwMTExMzEucGRm>

85.- Indicadores de satisfacción del profesorado.

- Satisfacción del PDI con la Infraestructura

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDQyMDI1MTAwMTExMzEucGRm>

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

- Análisis de los indicadores de satisfacción.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzkyMDI1MTAwMTExMzEucGRm>

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.

El título cuenta con dos acuerdos de Doble Titulación con universidades extranjeras, con la U de Munster para los estudiantes del grado en Física y áreas afines, y con la Universidad de Estrasburgo para los estudiantes del grado en Química y áreas afines. La Escuela Internacional de Posgrado es la responsable académica de estos acuerdos.

Las dobles titulaciones están pensadas fundamentalmente para que se incorporen alumnos del Grado en Química o Física de la US en los cursos de 3º o 4º. La oferta de DT aparece en la convocatoria Erasmus, y los alumnos que optan a ella tienen que participar en esta convocatoria. Si son nominados tienen que recibir el VºBº de la universidad de destino y además cuando vayan a matricularse del curso siguiente en movilidad, tienen que tener aprobados todos los créditos de los cursos anteriores al que se vayan a matricular. Los acuerdos de movilidad académica los firma el coordinador del Máster.

La movilidad de los estudiantes se realiza en base a los convenios de cooperación que la Universidad de Sevilla tiene con el resto de universidades extranjeras y nacionales con garantía de reconocimiento académico y aprovechamiento.

Los alumnos podrán cursar parte de sus estudios en otras Facultades que los oferten del territorio nacional a través del Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios Españoles (SICUE).

Erasmus es el programa que trata la cooperación transnacional en la Enseñanza Superior, entre cuyas acciones se contempla el fomento, a través de becas, de la movilidad de estudiantes.

Toda la información relacionada con la movilidad de estudiantes se recoge anualmente en la Guía del estudiante. Para más información sobre Movilidad Internacional consulte el Centro Internacional de la Universidad de Sevilla. Además, en el siguiente enlace encontrará información sobre los programas de movilidad internacional y las convocatorias vigentes. Del mismo modo, también puede conocer los datos de contacto de la persona responsable de relaciones internacionales de cada centro.

En la página institucional del Máster

(<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-ciencia-y-tecnologia-de-nuevos>) en Datos del título/Modalidad, se encuentra toda la información referente a la movilidad de los estudiantes.

El título cuenta con un procedimiento para la revisión y actualización de los convenios de movilidad existentes, así como de procedimiento de información al alumnado y asignación de destinos de movilidad a través de las convocatorias Erasmus. A su vez el título cuenta con un procedimiento de gestión y apoyo a estudiantes de movilidad por parte de la coordinación de movilidad y el organismo de relaciones internacionales. La Universidad de Sevilla dispone de un amplio conjunto de actividades destinadas a facilitar la llegada y los primeros pasos de estudiantes de nueva matriculación, llevando a cabo un apoyo y acompañamiento que les permita una rápida integración y les dé a conocer las posibilidades de participación universitaria.

Debe animarse a los alumnos a que participen en las dobles titulaciones y en los programas Erasmus. Se están gestionando la firma de nuevos convenios de doble titulación y extender la oferta Erasmus.

Ver análisis del apartado 95.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 2

87.- Listado de destinos de movilidad.

- Listado de destinos de movilidad

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzMyMDI1MDkyOTYucGRm>

88.- Número de estudiantes de movilidad entrante y saliente.

- Número de estudiantes de movilidad entrante y saliente.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjYyMDI1MDkyOTZMDAucGRm>

89.- Procedimiento de revisión y actualización de convenios de movilidad.

- Procedimiento de revisión y actualización de convenios de movilidad.

<https://www.us.es/laUS/secretaria-general/convenios/procedimiento-tramitacion-convenios>

90.- Procedimiento de información y asignación de destinos de movilidad.

- Procedimiento de información y asignación de destinos de movilidad.

<https://www.us.es/estudiar/becas-ayudas/becas-y-ayudas-de-movilidad/propias/movilidad-internacional-25-26>

91.- Procedimiento de acogida de estudiantes de movilidad entrante.

- Procedimiento de acogida de estudiantes de movilidad entrante.

https://www.us.es/sites/default/files/becas-y-ayudas/becas-movilidad/propias/reunion_informativa_movilidad_25-26_010425.pdf

92.- Procedimiento de designación de coordinadores y reconocimiento de sus funciones.

- Procedimiento de designación de coordinadores y reconocimiento de sus funciones.

<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://www.us.es/estudiar/becas-ayudas/becas-y-ayudas-de-movilidad/propias>

- Procedimiento de gestión y apoyo al estudiante de movilidad.

<https://www.us.es/internacional/movilidad/estudiante-us/movilidad-nacional>

94.- Indicadores de satisfacción del alumnado de movilidad.

- Indicadores de satisfacción del alumnado de movilidad. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODcyMDI1MTEyNjEzMjMucGRm
95.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha. - Análisis de la Satisfacción del alumnado con la movilidad https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTMyMDI1MTIxNTE4MjkucGRm
96.- Indicadores de satisfacción del profesorado que coordina la movilidad. - Ver análisis del apartado 5.2
97.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha. - Satisfacción del profesorado que coordina la movilidad. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTkyMDI1MTIxNjA5MzgucGRm

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.

La normativa del Máster no contempla la realización de Prácticas Externas.

Las evidencias que se adjuntan son la que existen de carácter institucional, pues existe la posibilidad de que el estudiante del máster, con carácter extracurricular, realice prácticas desde el Servicio de Prácticas Externas (SPE). Se adjuntan las evidencias de carácter institucional (100, 101, 104, 109 y 110).

EVIDENCIAS ANÁLISIS 3

98.- Listado de convenios para prácticas externas y número de plazas ofertadas. - No aplica
99.- Listado de plazas cubiertas en cada centro. - No aplica
100.- Procedimiento de asignación de las prácticas externas. - Procedimiento de asignación de las prácticas externas. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODYyMDI1MTIxMDE1MDMucGRm
101.- Número de tutores de prácticas de la universidad y del centro conveniado. Criterios de designación de tutores. - Criterios de desingación de tutores. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjEyMDI1MTIxMDE1MDMucGRm
102.- Procedimiento de revisión y actualización de los convenios de prácticas. - No aplica
103.- Procedimiento de coordinación de los tutores externos. - No aplica
104.- Procedimiento de presentación y evaluación de los resultados de las prácticas (rúbrica). - Procedimiento de presentación y evaluación de los resultados de las prácticas (rúbrica). https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzM5MDI1MTIxMDE1MDMucGRm
105.- Información sobre prácticas académicas externas (último curso). - No aplica
106.- Información sobre las personas que tutorizan las prácticas externas (último curso). - No aplica
107.- Indicadores de satisfacción del alumnado con las prácticas externas. - No aplica
108.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha. - Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjAyMDI1MTAyMjIzMzIucGRm
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=OTQyMDI1MTEyNTE0MDkucGRm

110.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha.
 - Análisis realizado de los indicadores de satisfacción de los tutores de prácticas
<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDMyMDI1MTEwMzE0NDQucGRm>

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.

El título dispone del personal de apoyo necesario para la realización de las actividades formativas prácticas, tanto en lo que se refiere al número como a su capacitación profesional. La Escuela Internacional de Posgrado dispone del personal de administración y servicios necesario para llevar a cabo todas las tareas de administración y gestión relacionadas con el programa formativo.

El título dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción del personal de administración y servicios, tanto del personal de apoyo como del de gestión, que se recogen de forma específica para el título. El número de respuestas a las encuestas obtenido es suficiente para que los resultados sean estadísticamente significativos.

Los indicadores de satisfacción son analizados por los responsables y utilizados en el proceso de mejora de la titulación.

Ver análisis de evidencia 115.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 4

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

- No aplica

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDkyMDI1MTAwNjA4MjYucGRm>

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=OTYyMDI1MTAwNjA4MjYucGRm>

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

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

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDAyMDI1MTAwNjA4MjYucGRm>

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=NDcyMDI1MTEyMDExNDEucGRm>

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

- Satisfacción del personal de apoyo asignado al título/centro

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzcyMDI1MTAyMzE0MzUucGRm>

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.

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 corresponde con el nivel de MECES del programa formativo, y las actividades de formación y de evaluación son coherentes con dicho perfil de egreso y las competencias del título.

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.

- Información sobre cinco asignaturas obligatorias representativas del programa formativo entre ellas TFM
<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTgyMDI1MTEyMDE0MTYuemlw>

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

- Cinco memorias de prácticas externas.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDkyMDI1MTAyMjlzNTUucGRm>

2. Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación son pertinentes y adecuadas para certificar los diferentes aprendizajes reflejados en el perfil de formación y se adecuan a la memoria verificada.

Las metodologías docentes y las actividades formativas son adecuadas para la consecución de los resultados de aprendizaje previstos en la Memoria verificada del título y los sistemas de evaluación permiten una certificación óptima del grado de consecución de los mismos.

Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación reflejados en las guías docentes de las asignaturas son los que efectivamente se implementan en el aula.

El proceso de elaboración y defensa de los TFM es coherente con la normativa interna de la Universidad, con la normativa del Escuela Internacional de Posgrado y con el marco normativo general. Los Trabajo Fin de Máster (TFM) se rigen por la Normativa interna del TFM de las titulaciones adscritas a la Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Sevilla. (Acuerdo 4.1/CG 20-7-17, BOUS núm. 5 de 27 de septiembre de 2017). En la página web del Máster se encuentra un documento detallado con la normativa para la realización de TFM de la Escuela Internacional de Posgrado además de la normativa interna para los TFM en el Máster, así como los documentos respectivos para ofertar TFM, solicitar cambios de tutores, solicitar cambios de título y el acuerdo tutor-alumno para asignar el TFM (<https://masteroficial.us.es/materiales/tfm>).

El alumno realizará un trabajo de iniciación a la investigación bajo la dirección de un tutor sobre un tema específico dentro del campo de la Ciencia de Materiales. Elaborará una memoria y la defenderá ante un tribunal. Los TFM en el Máster son experimentales.

Existe un sistema de evaluación que garantiza una evaluación homogénea y adecuada de los TFM, basada en rúbricas de evaluación por parte de los tutores, en ella se evalúa la Ejecución de Proyecto y el Grado de

Autonomía.

Con el TFM el alumno aprenderá el método de trabajo propio de la investigación científica en un laboratorio. También aprenderá a planificar las tareas, analizar los resultados con espíritu crítico, elaborar los resultados y extraer conclusiones. Asimismo, conocerá el estado del arte de un problema específico y gestionará la documentación relativa al mismo. Desarrollará la iniciativa y aprenderá a resumir y comunicar los resultados de su trabajo según los usos de las publicaciones científicas.

Para examinarse, deberá haber superado los 25 créditos de materias obligatorias y 25 créditos de asignaturas optativas.

Sistemas de evaluación:

- Elaboración de una memoria donde se recojan los antecedentes, la metodología, los resultados, las conclusiones y las fuentes bibliográficas del trabajo de investigación.
- Defensa seguida de debate ante un tribunal.

Se hará una valoración conjunta del contenido de la memoria y de la actuación en el acto de defensa. Existen criterios y procedimientos de asignación de TFM aprobados por la CAM del Máster.

Para realizar el TFM en el Máster se debe contar con al menos un tutor de uno de los tres departamentos de la US que están involucrados en la docencia del Máster (Química Inorgánica, Física de la Materia Condensada, Ingeniería y Ciencia de los Materiales y del Transporte). Además de los tutores de la US, el Máster cuenta con el apoyo de investigadores con una amplia trayectoria del Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (Centro Mixto CSIC-US) que también actúan como tutores de TFM.

Los temas para la realización del TFM deben ser afines a los contenidos del Máster y no se ofertan a los alumnos hasta que la Comisión Académica del Máster de su Visto Bueno.

Una vez comienza la docencia en el Máster, la coordinadora indica por correo electrónico y de manera presencial el primer día de clase, el procedimiento de elección de TFM a todos los alumnos matriculados. La coordinadora envía un correo electrónico a todos los posibles tutores interesados en ofertar TFM y en un plazo máximo de 20 días, ellos envían por correo electrónico las propuestas de TFM. Estas propuestas se publican en la página web del Máster y se envían también por correo electrónico a todos los estudiantes del Máster indicándoles, además, los plazos para seleccionar el TFM. Para la elección y en un plazo máximo de un mes posterior a la fecha de publicación de las ofertas, los estudiantes se ponen en contacto con los posibles tutores quienes aceptan al alumno. Para formalizar la asignación de TFM, los alumnos con copia a los tutores, envían a la coordinadora el acuerdo tutor-alumno firmando. El número de TFM ofertados habitualmente supera la demanda, esto garantiza que el estudiante tenga una amplia oferta de temas diversos relacionados con el Máster y pueda seleccionar el TFM de acuerdo con sus preferencias e intereses.

Tras aceptación por parte de la Comisión Académica del Máster del listado final de TFM asignados durante el curso, se publica el listado final en la página web del Máster. Además, la coordinadora envía tanto a los Departamentos implicados en la tutorización de alumnos del Máster como a la Escuela Internacional de Posgrado, la relación de los títulos de los TFM, tutores y alumnos asignados.

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 125

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

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

enseñanza-apren https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTQyMDI1MTAwNjEzNTQucGRm
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=NjAyMDI1MTAwNjA5MjAucGRm
131.- Listado de TFM/TFG defendidos y calificaciones. - Listado de TFM/TFG defendidos y calificaciones. https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTkyMDI1MTIxMTE0MzgucGRm - Satisfacción con el procedimiento de elección del TFE https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjAyMDI1MTAyODA5MDYucGRm
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=ODMyMDI1MTIxMTE0MzAucGRm
133.- Listado de prácticas externas realizadas, centros, tutores internos y externos. - No aplica
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 resultados de los indicadores académicos son coherentes con las previsiones globales realizadas en la Memoria verificada. La tasa de estudiantes presentados en la asignatura de TFM es muy alta lo que hace que la tasa de graduación del Máster permanezca en los niveles esperados.

Concluyendo, según las evidencias presentadas, podemos afirmar que los resultados globales del Máster en Ciencias y Tecnología de Nuevos Materiales, demuestran una alta coherencia y alineación con los objetivos formativos, confirmando un rendimiento académico excelente y la eficiencia del plan de estudios. Los indicadores académicos globales (Tasa de Éxito, Rendimiento y Eficiencia) son altos, estables y superan los umbrales esperables para un programa de posgrado.

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_B 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=MDEyMDI1MTEyMDA5NTgucGRm - 136C_ Resultados Globales https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODEyMDI1MTEyMDA5NTgucGRm - 136D_ Resultado Globales en 1er curso https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDkyMDI1MTEyMDA5NTgucGRm
--

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

El Título dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción del alumnado con cada asignatura así como con el programa formativo. Los indicadores de satisfacción son analizados por los responsables y utilizados en el proceso de mejora de la titulación. Ver análisis de evidencia 139

EVIDENCIAS ANÁLISIS 4

137.- Indicadores de Satisfacción del alumnado por asignatura.

- Indicadores de Satisfacción del alumnado por asignatura.

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzgyMDI1MDkzMDE2MzEucGRm>

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=MzMyMDI1MTAyODE1NTcucGRm>

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

- Análisis Alternativo al presentado

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODkyMDI1MTIxNTE5MDIucGRm>

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.

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.

En la página institucional del Máster

(<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-ciencia-y-tecnologia-de-nuevos>) en Datos del título/ Salidas profesionales y académicas, se encuentra toda la información referente a Salidas Profesionales y Salidas Académicas que ofrece la titulación.

La vocación fundamentalmente investigadora del Máster lo hace idóneo para el desempeño profesional de tareas de i+D. En este sentido los estudiantes podrán poner en práctica los conocimientos y competencias adquiridas en industrias como la automoción, aeronáutica y aeroespacial, energías renovables, industria química, y en general cualquier ámbito industrial donde los materiales supongan una limitación para el desarrollo de la tecnología. Más allá de los conocimientos específicos que los alumnos adquieran, el Máster pretende potenciar competencias transversales como el planteamiento y resolución de problemas en contextos nuevos o poco conocidos la capacidad de síntesis o el pensamiento crítico y la aplicación del método científico, capacidades muy demandada por sectores industriales y tecnológicos que buscan trabajadores versátiles y con alta capacidad de aprendizaje y adaptación.

Acceso a Doctorado

Los Departamentos universitarios implicados en la docencia del Máster, así como el Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, centro mixto US-CSIC, cuentan con grupos de investigación muy activos en el ámbito de la Ciencia de los Materiales. Los alumnos que deseen continuar con su formación u opten por una carrera académica podrán realizar sus estudios de Doctorado dentro de algunas de las líneas de programa Interuniversitario "Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales", dentro de alguna de las líneas de investigación adscritas:

- Catálisis para la energía y el medio ambiente
- Materiales de diseño para la energía y el medio ambiente
- Nanomateriales
- Propiedades de materiales
- Síntesis y propiedades de materiales.

Ver análisis de evidencia 143.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 1

140.- Plan de orientación académica.

- Plan de orientación académica-US

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzgyMDI1MTAwNjEzNTUucGRm>

141.- Plan de orientación profesional.

- Plan de orientación profesional -US

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDUyMDI1MTAwNjEzNTUucGRm>

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

- Indicadores de satisfacción del estudiantado con respecto a la orientación académica y profesional recibida https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODQyMDI1MTAyOTA5NTkucGRm
143.- Análisis realizado de los indicadores de satisfacción y acciones de mejora puestas en marcha. - Análisis satisfacción del estudiantado con respecto a la orientación académica y profesional recibida https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzMyMDI1MTAyMzE0NDUucGRm

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

El título dispone de indicadores de empleabilidad fiables, que permitan determinar que los empleos a los que acceden los egresados están directamente relacionados con las características de la titulación. Los indicadores de empleabilidad son analizados por los responsables, en relación con las características de la titulación, para establecer unos valores de referencia adecuados. Los resultados de este análisis son utilizados en el proceso de mejora de la titulación.

Se debe mejorar la información obtenida de los egresados para articular medidas que solucionen sus posibles carencias y las sugerencias que proponen. Se les pregunta al final de curso sobre qué cambiarían o mejorarían en el máster. En general los indicadores en este apartado son positivos, especialmente en el contexto económico actual. El tiempo medio en obtener el primer contrato está en claro acuerdo con la adecuación de la actividad laboral a la titulación.

Ver análisis de evidencia 145.

EVIDENCIAS ANÁLISIS 2

144.- Indicadores de empleabilidad. - Indicadores de empleabilidad https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDgyMDI1MTAyMzE0MDUucGRm
145.- Análisis realizado de los indicadores de empleabilidad y acciones de mejora puestas en marcha. - Análisis realizado de los indicadores de empleabilidad https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjlyMDI1MTAyNDEwMjMucGRm

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.

El título dispone de un procedimiento que permita revisar el interés y adecuación de los perfiles de egreso y actualizarlos en caso necesario pero siempre atendiendo a lo que indica la Memoria de Verificación del Título.

En la página institucional del Máster

(<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-ciencia-y-tecnologia-de-nuevos>) en Datos del título/ Salidas profesionales y académicas, se encuentra toda la información referente a Salidas Profesionales y Salidas Académicas que ofrece la titulación.

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=MDIyMDI1MTAwNjEzNTUucGRm
--

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

El título dispone de indicadores fiables, que permiten determinar el grado de satisfacción de los empleadores con la formación recibida por los egresados. El número de respuestas a las encuestas obtenido es suficiente para que los resultados sean estadísticamente significativos.

Los indicadores de satisfacción son analizados por los responsables y utilizados en el proceso de mejora de la titulación. Se observa que, en el comienzo de los cursos a evaluar, los empleadores mostraron un nivel de satisfacción media ($\geq 4,0$). Tras las acciones tomadas en su momento para mejorar la Actuación Docente

del Profesorado y atendiendo a los valores de las encuestas, se observa que el nivel de satisfacción permaneció estable en 4.

El SGC define el indicador P6-I6.5- Nivel de satisfacción de los empleadores con la formación adquirida, que dispone de datos hasta el curso 2024/25, por lo que la Comisión de Garantía de Calidad ha podido analizar hasta este curso (EVIDENCIA 147.1). Del histórico de 6 años, en los cursos 2022-23 y 2023-24, debido a la desadscripción del Programa Laboratorio Ocupacional al Secretariado de Prácticas en Empresas, se produjo una interrupción en la medición que impidió disponer del dato. En la actualidad la Oficina de Gestión de la Calidad, servicio central de apoyo a los centros, en colaboración con los mismos, ha desplegado el mecanismo que nos ha permitido recuperar la medición, disponiendo en este curso 2024-25 nuevamente del valor. Para el caso del Máster en Ciencias y Tecnologías de Nuevos Materiales, no hemos conseguido obtener respuesta. Se considera necesario seguir trabajando en el despliegue del mecanismo para conseguir la medición en futuros seguimientos.

Atendiendo a los valores de las encuestas de satisfacción de los empleadores y a la categorización (excelente: mayor o igual que 4,25; muy favorable: mayor o igual que 3,5 y menor que 4,25; favorable: mayor o igual que 2,5 y menor que 3,5; desfavorable: menor que 2,5) se puede considerar como muy favorable la satisfacción de los empleadores con respecto a la formación.

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=MjQyMDI1MTIxNTE4MTkucGRm>

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

- Satisfacción por parte de los empleadores

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODcyMDI1MTEwMzE0NDUucGRm>

5. Los egresados están satisfechos con la formación recibida.

El SGC define el indicador P6-I6.4- Nivel de satisfacción de los egresados con la formación recibida (EVIDENCIA 149.1). Los indicadores de este procedimiento son analizados anualmente por la Comisión de Garantía de Calidad en el autoinforme de seguimiento interno, consignado en la plataforma LOGROS. Los resultados más recientes del indicador corresponden al curso 24/25, arrojando la valoración de 4 sobre 5.

En este indicador, la interrupción debida a la desadscripción del Programa "Laboratorio Ocupacional" al Secretariado de Prácticas en Empresas, sólo duró un curso académico (2022-23), pues los mecanismos institucionales se pudieron desplegar de manera más ágil al siguiente curso (2023-24), disponiendo desde entonces de la medición.

La tendencia de la satisfacción de los egresados con la formación recibida revela una trayectoria muy positiva y un fortalecimiento progresivo de la calidad percibida de la titulación.

Ver análisis de evidencia 150

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=NTYyMDI1MTIxNTE4MTkucGRm>

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

- 150.-Análisis de la satisfacción del egresado

<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=Mjc5MDI1MTIxNTE5MjYucGRm>

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

El título cuenta con un procedimiento que permite el análisis de su sostenibilidad. La sostenibilidad del título se analiza teniendo en cuenta los principales aspectos a considerar (demanda, nivel del profesorado

implicado en la titulación, etc.), para ello se realizan encuestas de satisfacción tanto a estudiantes, PDI como PAS. La CGC a partir del análisis de indicadores toma las decisiones oportunas que se plasman en los Planes de Mejora. Los resultados son analizados de forma adecuada por los responsables.

Para verificar la sostenibilidad del Título se debe tomar con referencia la memoria de verificación del Título. En este sentido se observa que para el Máster Universitario en Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales la evolución de los indicadores principales del título desde el comienzo de período a evaluar 2018-2019 al 2024-25 ha sido satisfactoria manteniéndose dentro del rango establecido en la memoria, estos resultados aseguran la sostenibilidad del título:

De las encuestas realizadas al alumnado de la actuación docente y sobre el desarrollo del programa formativo, los valores han mejorado para el curso 24-25 con lo cual se puede considerar como excelente la satisfacción del alumnado con respecto a la actuación docente del profesorado. Asimismo, las encuestas demuestran el alto grado de satisfacción del alumnado con el título. Los valores cercanos a 4 sobre 5 en los cursos evaluados demuestran el nivel muy favorable de satisfacción de los estudiantes.

De las encuestas realizadas al alumnado acerca de la orientación académica y profesional, los valores han mejorado para el curso 24-25 con valores medios en torno a 3,5 sobre 5 en ambos casos, por lo tanto, se puede considerar como favorable la satisfacción del alumnado con respecto a los recursos de orientación académica y profesional de la titulación.

En cuanto a la infraestructura y equipamiento con los que cuenta el Máster, las encuestas a los estudiantes han mostrado su satisfacción. Los valores se han mantenido para el curso 24-25 (último curso con datos disponibles) con valores medios de 4.3 sobre 5 para ambos. Atendiendo a los valores de las encuestas de satisfacción de los estudiantes, se puede considerar como excelente la satisfacción del profesorado con la infraestructura, y de favorable para el equipamiento.

En cuanto a la tasa de egresados, se observa que, en el comienzo de los cursos a evaluar, el porcentaje de egresados ocupados iniciales mostró un nivel alto (57,69%- curso 18-19). Tras las acciones tomadas en su momento para mejorar la tasa de egresados y atendiendo a los valores de las encuestas, se observa un aumento hasta 68,75% en el curso 22-23 (último curso con datos disponibles). Tras el segundo año de egreso, la tasa de inserción aumento con respecto al primer año.

En cuanto al tiempo medio para obtener el primer contrato, se observa que, en el comienzo de los cursos a evaluar, el número de meses hasta el primer contrato fue de 4 meses. Sin embargo, tras las acciones tomadas en su momento para mejorar el tiempo medio para obtener el primer contrato y atendiendo a los valores de las encuestas, se observa una disminución hasta 2,3 meses para conseguir el primer contrato en los cursos posteriores.

En cuanto a la adecuación de la actividad laboral a la titulación se observa que, en el comienzo de los cursos a evaluar, la adecuación mostró un nivel alto (63,64%). Sin embargo, tras las acciones tomadas en su momento para mejorar la adecuación de la actividad laboral atendiendo a los valores de las encuestas, se observa un ligero aumento.

Atendiendo a los valores de las encuestas realizadas al alumnado acerca de la empleabilidad del título y observando los datos de egresados con el primer contrato, se puede considerar como muy favorable este indicador, lo que demuestra la alta empleabilidad de título. En general los indicadores en este apartado son positivos, especialmente en el contexto económico actual. El tiempo medio en obtener el primer contrato está en claro acuerdo con la adecuación de la actividad laboral a la titulación.

Por otro lado, la sostenibilidad del Máster también está asegurada por la calidad de su equipo docente.

Todos los profesores que imparten docencia en el programa poseen el grado de Doctor. Los tres Departamentos de la Universidad de Sevilla (US) implicados en el Máster cuentan con profesorado doctor con amplia experiencia en el ámbito de los materiales, muchos de los cuales disponen, al menos, de un sexenio de investigación.

Además del profesorado propio de la US, el Máster cuenta con la participación de investigadores destacados como docentes externos del Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (Centro Mixto CSIC-US), así como de expertos de reconocido prestigio procedentes de centros de investigación internacionales y de empresas del sector, que colaboran como profesores invitados para impartir contenidos específicos vinculados a su especialidad.

Los méritos docentes e investigadores del profesorado garantizan el nivel de calidad y experiencia necesarios para el correcto desarrollo de la docencia. El profesorado colaborador procedente de otras universidades o centros de investigación, junto con los convenios establecidos, se corresponde con lo previsto en la memoria verificada. De este modo, la cualificación y suficiencia del profesorado aseguran la adquisición de las competencias por parte del estudiantado y contribuyen a la sostenibilidad del título.

La Universidad de Sevilla evalúa la actividad docente mediante los informes del Servicio de Inspección Docente y las encuestas de satisfacción del alumnado. Este sistema proporciona información valiosa que permite al profesorado reflexionar sobre su práctica docente, identificando tanto sus fortalezas como los aspectos susceptibles de mejora.

Finalmente, tanto el perfil académico como profesional que ofrece la titulación favorece su sostenibilidad. En este sentido la vocación fundamentalmente investigadora del Máster lo hace idóneo para el desempeño profesional de tareas de i+D. Los estudiantes podrán poner en práctica los conocimientos y competencias adquiridas en diferentes industrias relacionados con la Ciencia de Materiales y áreas afines. Los contenidos y competencias adquiridos con la titulación ayudarán a los estudiantes en el planteamiento y la resolución de problemas, aumentando la capacidad de síntesis o el pensamiento crítico y la aplicación del método científico, capacidades muy demandada por sectores industriales y tecnológicos que buscan trabajadores versátiles y con alta capacidad de aprendizaje y adaptación.

Los estudiantes del Máster también pueden seleccionar el TFM en la temática que más les interese dentro de la Ciencia de Materiales, ya que la titulación cuenta con una red de investigadores reconocidos, tanto de la US como del Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, que ofertan TFM basados en su especialidad y que favorecen la inserción en la vida científica de los estudiantes. El carácter multidisciplinario de los TFM hace que los alumnos muestren un nivel de satisfacción alto con la elección de su tema de investigación.

A toda la experiencia en investigación se le suma el hecho de que los Departamentos universitarios implicados en la docencia del Máster, así como el Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, centro mixto US-CSIC, cuentan con grupos de investigación muy activos en el ámbito de la Ciencia de los Materiales. Los alumnos que deseen continuar con su formación u opten por una carrera académica podrán realizar sus estudios de Doctorado dentro de algunas de las líneas de programa Interuniversitario "Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales" o programas de doctorado similares en otras universidad del país o del extranjero. Particularmente dentro del programa de doctorado "Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales" de la US, los estudiantes podrán desarrollar su investigación en 5 líneas principales y muy potentes que cuentan con grupos de investigación de amplia trayectoria y reconocimiento que les permitirá desarrollar una buena carrera científica, estas líneas de investigación son:

- Catálisis para la energía y el medio ambiente
- Materiales de diseño para la energía y el medio ambiente
- Nanomateriales
- Propiedades de materiales
- Síntesis y propiedades de materiales.

Ver análisis de evidencia 151.

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.).

- Análisis sobre la sostenibilidad del título correlacionando las
<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjMyMDI1MTEwNDIzMjYucGRm>