



AUTOINFORME GLOBAL DE ACREDITACIÓN DE TÍTULOS curso 20/21

(Convocatoria 21/22)

Datos de Identificación del Título

Universidad de Sevilla	
Grado en Ingeniería Química Industrial	
ID Ministerio	2502308
Curso académico de implantación	2010/11
Web del Centro/Escuela de Posgrado	https://www.us.es/centros/escuela-politecnica-superior
Web de la Titulación	https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-grados/grado-en-ingenieria-quimica-industrial
Convocatoria RA1	2015/16
Convocatoria RA2	2021/22
Convocatoria RA3	
Centro o Centros donde se imparte	Escuela Politécnica Superior

I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE.

Criterio 1: El título proporciona la información pública suficiente y relevante de cara al estudiante y a la sociedad.

ANÁLISIS

Difusión Web y otras acciones de difusión y publicidad del título

La Universidad de Sevilla mantiene actualizada regularmente la información pública disponible de todos los títulos oficiales de Grado y Máster que ofrece en su catálogo de titulaciones, siendo responsable directo el Secretariado de Seguimiento y Acreditación de Títulos del Vicerrectorado de Ordenación Académica. La información es presentada de forma que cubra las necesidades de información de la comunidad universitaria y la sociedad en general, pero orientada de forma relevante de cara al estudiante, de forma que le facilite la elección de sus estudios y le mantenga informado de todo lo relacionado con los mismos.

Cada título contiene en su página web la información más relevante incluida en la memoria verificada y en el RUCT ajustándose al cumplimiento del "protocolo de evaluación de la información pública disponible" para el seguimiento de los títulos universitarios, recogido en el Anexo I de la guía editada por la Agencia Andaluza del Conocimiento en su versión 03.

Es una información abierta y visible para todos los grupos de interés, con una estructura que permite un fácil acceso a la misma (<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-grados>) para acceder a las titulaciones impartidas de tres formas distintas:

- Por Rama de Conocimiento
- Por Centro
- Por orden alfabético,

y que se complementa con la ofrecida en la web propia del Secretariado (<http://at.us.es/documentacion-referencia>) donde se explicita todo lo referido al Sistema de Garantía de Calidad, así como las Guías emitidas por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la AAC y relacionadas con los procesos de verificación-modificación-seguimiento y acreditación de los títulos oficiales.

Las evidencias exigidas e imprescindibles para la Renovación de la Acreditación son todas suministradas y ponen de manifiesto que la institución dispone de los mecanismos necesarios para poder comunicar a los grupos de interés que el proceso seguido garantiza la calidad del proyecto formativo. La información pública correspondiente al título de Grado en Ingeniería Química Industrial ---dirigida a todos los estudiantes del Grado en Ingeniería Química Industrial, al Personal de Administración y Servicios y Personal Docente e Investigador de la Escuela Politécnica Superior, y a la sociedad--- se encuentra disponible tanto en la página web de la Universidad de Sevilla así como en la página web de la Escuela Politécnica Superior.

El enlace a la información sobre el título de Grado en Ingeniería Química Industrial en la página web de la Universidad de Sevilla es:

<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-grados/grado-en-ingenieria-quimica-industrial>

El enlace a la información sobre el título de Grado en Ingeniería Química Industrial en la página web de la Escuela Politécnica Superior es:

<https://eps.us.es/docencia/titulaciones-oficiales-de-grado-en-ingenieria/grado-en-ingenieria-quimica-industrial>

Con independencia de la información pública disponible en las páginas webs de la Universidad de Sevilla y de la Escuela Politécnica Superior, se realizan otras acciones de difusión y publicidad del título. Entre ellas, cabe destacar:

- Participación en los Ciclos de Mesas Redondas de Orientación para la Transición a la Universidad: Organizadas por el Vicerrectorado de Estudiantes y se realizan en el segundo trimestre de cada curso académico.
- Participación anual en el Salón del Estudiante, organizado por la Universidad de Sevilla, en el que la Escuela Politécnica Superior da a conocer su oferta formativa y sus servicios.
- Conferencias informativas en Institutos de Educación Secundaria y Centros Docentes no universitarios en los que se imparten enseñanzas de Bachillerato y/o Ciclos Formativos de Grado Superior cuyas familias profesionales están relacionadas con los estudios de ingeniería.

Se encuentran disponibles todos los Autoinformes de Seguimiento, así como los Informes de Seguimiento emitidos por la DEVA, organizados por convocatorias:

<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-grados/grado-en-ingenieria-quimica-industrial>

en su apartado: Datos del título/Sistema de Garantía de Calidad/Información sobre el Sistema de Garantía de Calidad del Título.

Tanto la página web de la Universidad de Sevilla como la página web de la Escuela Politécnica Superior contienen informes de interés para la comunidad universitaria y para la sociedad.

La información disponible en las webs referenciadas puede clasificarse en:

- Información general del título de Grado en Ingeniería Química Industrial. Se encuentra en los enlaces:
- Información sobre el Sistema de Garantía de Calidad del Título e Informes Anuales de Seguimiento y Planes de Mejora.
- Información sobre la Memoria de Verificación del Título.
- Normativa y Reglamentos: (<https://www.us.es/laUS/secretaria-general/normativas>)
Reglamento General de Actividades Docentes
Reglamento General de Estudiantes
Normativa Reguladora del Reconocimiento y Transferencia de Créditos
Normativa de Exámenes, Evaluaciones y Calificaciones

Mecanismos de actualización de la información relativa a: calendarios, guías docentes, organización docente, actividades formativas, prácticas, horarios, listado de centros de prácticas,...

La actualización de la información contenida en las páginas webs es responsabilidad del equipo de dirección de la Escuela Politécnica Superior. Las diferentes secciones de las mismas están asignadas al Secretario, Secretaría de Dirección y Subdirectores (tal como puede observarse en las funciones correspondientes a cada subdirección (<https://eps.us.es/estructura-y-organizacion/direccion>) bajo la coordinación de la Subdirección de Calidad e Innovación Docente.

Las actualizaciones, la posible reestructuración de alguna sección, y las nuevas informaciones que correspondan a la página web de la Escuela Politécnica Superior son tramitadas, a través de la Secretaría de Dirección y al Centro de Cálculo de la Escuela Politécnica Superior para su publicación.

La información relativa a calendarios, organización docente, prácticas, horarios, etc., es modificada, de forma periódica, una vez que es aprobado el Plan de Organización Docente del Curso Académico en la Junta de Centro de la Escuela Politécnica Superior. La información es remitida por la Subdirección de Ordenación Académica a la Secretaría de Dirección y, ésta, al Centro de Cálculo en la primera quincena del mes de Julio y antes de iniciarse el proceso de matriculación de los estudiantes de nuevo ingreso en el título de Grado en Ingeniería Química Industrial.

La información relativa a programas y proyectos docentes (que incluyen las actividades formativas teóricas y prácticas, y el sistema de evaluación de cada asignatura) es publicado en la página web de la Universidad de Sevilla (a la que está vinculada la información sobre programas de la página web de la Escuela Politécnica Superior), a través de la Plataforma SEVIUS (<https://sevius4.us.es/>), antes ALGIDUS, una vez que los Programas y los Proyectos Docentes son aprobados por los Departamentos. Esta consulta se puede realizar en el apartado "Planificación de la Enseñanza" de la web:

<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-grados/grado-en-ingenieria-quimica-industrial>

A su vez, se desglosa en los apartados: DATOS DE LA ASIGNATURA, PROFESORES y la consulta de PROGRAMAS Y PROYECTOS.

La actualización de la información relativa al Título de Grado en Ingeniería Química Industrial en la página web de la Universidad de Sevilla es tramitada por la Subdirección de Calidad e Innovación Docente al Secretariado de Seguimiento y Acreditación de Títulos del Vicerrectorado de Ordenación Académica para su publicación. La información suministrada desde la Escuela Politécnica Superior y desde los Departamentos a los servicios centrales de la Universidad se actualiza en la web antes del comienzo de las clases. A lo largo de todo el curso académico, esta información es revisada y siempre adaptada a la realidad.

FORTALEZAS Y LOGROS

- 1.- La Universidad de Sevilla, segunda Universidad pública en España con el mayor número de estudiantes, y la primera de Andalucía, dispone de un portal web adaptado a su amplia oferta de Titulaciones, una de las ofertas académicas más amplia del país. Versátil y con facilidad para acceder y navegar por la misma. Su contenido es muy completo y posee acceso a todos los apartados exigidos en la guía de seguimiento de títulos: desde los datos de identificación del título, hasta la planificación de las enseñanzas detallada. Es posible acceder desde la estructura general del plan de estudios a cada asignatura, y obtener la guía docente de la misma así como el profesorado responsable de impartirla.
- 2.- El diseño y contenido de la página web de la Escuela Politécnica Superior ha ido modificándose, de forma sustancial, una vez iniciada la andadura de los títulos de Grado en Ingeniería con la intención de ser un canal de comunicación oficial con la sociedad y con todos los alumnos y personal de la Escuela; proporcionar la información necesaria para conocer nuestro Centro, y ser la guía de ordenación académica y de estudios del título de Grado en Ingeniería Química Industrial.
- 3.- La información sobre el Sistema de Garantía de Calidad del Título, los Informes Anuales de Seguimiento y los Planes de Mejora son públicos para todos los grupos de interés.
- 4.- La difusión del Título en los Ciclos de Mesas Redondas de Orientación para la Transición a la Universidad: Ingeniería, y en el Salón del Estudiante organizado por la Universidad de Sevilla.
- 5.- Se atienden y resuelven las tres Recomendaciones (Criterio 1. Información Pública Disponible) del Informe Final de R.A. de fecha 29/09/2016.

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

- 1.- Potenciar más las acciones destinadas a divulgar el Grado en Ingeniería Química Industrial en el ámbito de los Centros de Enseñanza Secundaria.
- 2.- Reforzar en los estudiantes, la importancia de la información académica y de los procedimientos administrativos contenidos en la página web de la Escuela Politécnica Superior tanto generales como particulares del título de Grado en Ingeniería Química Industrial. (Según Difusión del Título en la página web (51.1 Evolución de indicadores del SGC para el título en su indicador P9-I9.1 - ACCESO A LA

INFORMACIÓN DEL TÍTULO DISPONIBLE EN LA WEB)

Estas debilidades se han ido desarrollando con los distintos Planes de Mejora desde el curso 2016/17 llegando a resolverlas actualmente. No obstante, se seguirán desarrollando actividades como las mesas redondas, salón del estudiantes, jornada de acogida a los estudiantes de nuevo ingreso... para una mejor difusión y comunicación del título.

EVIDENCIAS

54.- Información sobre el procedimiento para la actualización de la IPD del título.

- 54.1 Procedimiento para la actualización de la IPD del título

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDEyMDIxMTAyNTE0MjMucGRm>]

55.- Página web del título. En caso de que el título se imparta en más de un centro o Universidad, el título debe contar con un único acceso.

- 55.1 Página web del título

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

II. INFORMACIÓN RELATIVA A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD Y DE SU CONTRIBUCIÓN AL TÍTULO

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

ANÁLISIS

Breve reseña de aspectos significativos, decisiones y cambios en la aplicación del SGC.

El SGC de los títulos de la Universidad de Sevilla ha tenido los siguientes cambios:

- 2009/10 - SGCT-V1 (30/09/2008). Presentación de las memorias de verificación de los títulos según RD 1393/2007.
- 2010/11 - SGCT-V2 (10/06/2009). Incorporación de recomendaciones de informes de verificación.
- 2011/12 - SGCT-V3 (03/03/2011). Adaptación a la nueva normativa estatal y propia de la US. Revisión de los indicadores y realización de sus fichas. Revisión y actualización de las herramientas.
- 2012/13 hasta 2015/16 -SGCT-V4 (19/12/2013). Actualización indicadores, revisión del texto, revisión herramientas.
- 2016/17 – SGCT-V5 – Versión actual. Diciembre 2016 (Aprobado en Consejo de Gobierno del 21 de diciembre de 2016). Simplificación de procedimientos internos, herramientas técnicas de gestión e indicadores.

Para una mejor consulta, se especifica en la web de los documentos de consulta del Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos Oficiales de la Universidad de Sevilla desde la aprobación de la V1 (30/09/2008) hasta la V5 (21/12/2016): <https://at.us.es/sist-garantia-calidad-titulos>

En consecuencia, indicamos que los criterios e indicadores asociados desarrollados en este Autoinforme Global, se corresponden con los publicados en LOGROS con la versión 5. Por consiguiente, se ha desarrollado el procedimiento del SISTEMA DE ANÁLISIS, MEJORA Y SEGUIMIENTO DE LA TOMA DE DECISIONES sin incidencias, procedimiento que figura como Capítulo 6º al cuerpo del texto del Manual de Garantía de Calidad de la v5, simplificando dicho procedimiento. Consultar en el enlace:

https://eps.us.es/sites/eps/files/Contenido/Escuela/informacion-general/sistdegarantia/P11_vs_CAP6.pdf

Las 32 Recomendaciones realizadas en el Informe Final de la Renovación de la Acreditación (septiembre 2016) fueron analizadas, atendidas con un total de 28 Recomendaciones resueltas mediante las distintas acciones de mejora que se contemplan en los distintos Planes de Mejora de los cursos sucesivos, desde 2016/17 hasta el 2020/21. Estas recomendaciones resueltas aparecen en los Informes de Seguimiento de fechas 08 de abril de 2019 (24 Recomendaciones resueltas en el Primer Informe de Seguimiento) y de 13 de julio de 2021 (4 Recomendaciones resueltas en el 2º Informe de Seguimiento).

Grado de cumplimiento en el despliegue e implantación de todos los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación.

Todos los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación se han desplegado correctamente en el transcurso de los años de implantación, especialmente para determinados procedimientos (P1-Medición y análisis del rendimiento académico, P4-Análisis de programas de movilidad, P5-Evaluación de prácticas externas, P6-Evaluación de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida) en los que la información se ha ido recopilando desde el curso 2016/17 hasta la actualización del curso 2019/20. Si antes se disponía de una información parcial (SGCT-v4), ahora se dispone de una información completa (SGCT-v5). Evidencia 50.1- Evolución de indicadores.

La realización del estudio sobre la Evaluación de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida, se lleva a cabo al año y medio siguiente al egreso, e incluirá un análisis para la totalidad de la Universidad de Sevilla y un análisis específico por titulación; y la satisfacción de los empleadores con la formación recibida se llevará a cabo de forma bienal.

Contribución y utilidad de la información del SGC a la mejora del título.

Del análisis y en el seguimiento sistemático, con periodicidad cuatrimestral por el Coordinador de Título, realizado por el Sistema de Coordinación se han obtenido las principales propuestas de mejora a implantar. Han sido estudiadas, junto a las fortalezas, debilidades y logros, por la Comisión de Garantía de Calidad para obtener las mejoras que se proponen a la Junta de Centro para su conocimiento y aprobación, siguiendo el procedimiento del Cap. 6 del SGCT-v5 del título. No se han producido cambios significativos en la dinámica de funcionamiento.

Se destaca la implicación del profesorado en las jornadas realizadas para la difusión del análisis de indicadores, las cuales se han desarrollado anualmente, así como la información en Junta de Centro y la toma de contacto con la Oficina de Gestión de la Calidad para el requerimiento de información.

Valoración de la dinámica de funcionamiento de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad y cambios significativos.

Se destaca la modificación de la composición de la Comisión de Garantía de Calidad como consecuencia de elecciones en Junta de Centro. Tiene como competencias, realizar acciones para llevar a cabo los procesos de evaluación de las titulaciones, departamentos, administración y servicios, de acuerdo con los Programas Institucionales de Evaluación de la calidad de las Universidades y los objetivos de la Universidad de Sevilla.

COMPOSICIÓN:

Director de la E.P.S.

D. Carlos León de Mora

Subdirector de Calidad e Innovación Docente

D. Fernando Mateo Carballo

Delegado de Alumnos

D. Javier Marín Monreal

5 Profesores

D^a. Julia de la Fuente Feria

D^a. Ana de las Heras García de Vinuesa

D. Carlos Jesús Jiménez Fernández

D^a. María Estela Peralta Álvarez

D^a. Paloma Trueba Muñoz

1 Alumno

D. Pablo Vicente Torres

1 P.A.S.

D^a. Mercedes González Elorz

1 Agente Externo

D. Francisco Díaz Ayala

Tal como se ha indicado en apartados anteriores, siguiendo la planificación previamente establecida, la

Comisión de Calidad se reúne en las distintas convocatorias que se requiera por curso académico, con el objeto de desarrollar las funciones encomendadas para el seguimiento del título y cumpliendo con lo establecido en el procedimiento del Cap. 6 del SGCT-v5. Según recomendaciones del Informe Final de la renovación de la Acreditación (pág. 5/12 - R11) se recoge dirección web de la EPS un alojamiento explícito para consultar las actas de todas las reuniones

(<https://eps.us.es/estructura-y-organizacion/comisiones/comisiones-especificas>) en su apartado "Convocatorias" y "Actas", así como de los Mecanismos de Coordinación de los Títulos (<https://eps.us.es/estructura-y-organizacion/mecanismos-de-coordinacion>) en su apartado "Actos y Acuerdos".

Resaltamos en este apartado que los responsables de la Titulación han emprendido las acciones de mejora encaminadas a dar respuesta a todas las recomendaciones establecidas en el Informe Final de la Renovación del Título (sept-2016) como así queda evidenciado con los dos Informes de Seguimientos desde la DEVA.

Disponibilidad de gestor documental o plataforma interna: valoración del uso y aplicabilidad de la misma.

El SGCT incorpora la herramienta LOGROS, para el soporte de la gestión documental del Sistema de Garantía de Calidad, la cual se describe en la guía técnica IT02-Logros Ed.4 (Evidencia 5.1). La herramienta permite el acceso, de los diferentes participantes, en la toma de decisiones sobre calidad del título, así como, facilita un entorno integrado para el desarrollo de los diferentes documentos e incorporación de evidencias. En la última revisión se han incorporado las últimas recomendaciones de la DEVA para la realización de los Autoinformes de Seguimiento actualizados desde el curso 2016/17. Todo ha evolucionado permitiendo la estructura necesaria para desarrollar los Autoinformes Globales y las respuestas a las recomendaciones del Informe Final y de los Informes de Seguimiento. Además, incorpora la posibilidad de añadir evidencias directamente en cada apartado y genera los enlaces de forma automática para facilitar el acceso a las mismas, lo cual se valora positivamente. Finalmente se genera el documento en formato PDF.

El título cuenta con un plan de mejora explícito cuyo seguimiento le permite confirmar el adecuado desarrollo del título.

Según los plazos establecidos por la Universidad de Sevilla para la presentación del Plan de Mejora, se establece hasta el curso 2019/20 (Convocatoria 2020/21) un Plan de Mejora aprobado en Junta de Centro con fecha 25 de mayo de 2021. Se recibe con fecha de 13 de julio de 2021 la respuesta a este Plan de Mejora con el Informe de Seguimiento desde la DEVA. Este Informe de Seguimiento confirma que se ha ido desarrollando de forma adecuada el título, pues se han dado por atendidas y resueltas todas las recomendaciones pendientes del Informe Final de la 1ª Renovación de la Acreditación.

Desde julio de 2021 que se recibe el 2º Informe de Seguimiento, a fecha de entrega de este Autoinforme Global (fecha interna establecida por la US de 25 de octubre de 2021) se mantiene en el Plan de Mejora 2020/21 (Conv. 2021/22) las acciones de mejora que se contemplan en el Plan de Mejora curso 2019/20 (Convocatoria 2020/21) como consecuencias de las medidas de seguimiento COVID-19 y las recomendaciones aún pendientes por resolver del Informe Final de la R. A. (R16, R20, R24 y R26)

Cabe destacar como evidencias de seguimiento COVID-19 las incluidas en el Plan de Mejora 2020/21 (conv. 2021/22) y en especial las comunicadas por la Universidad de Sevilla (Evidencia 4.5 y 4.6) y las comunicadas mediante la web de la US (<https://www.us.es/covid-19>) y en concreto la información de la EPS (<https://eps.us.es/informacion-covid-19>)

Las modificaciones para la mejora del título surgen del análisis y las revisiones llevadas a cabo desde los procedimientos del SGC.

Junto a la elaboración de los informes de seguimiento en cada anualidad, se ha desarrollado un Plan de

Mejora, fruto de la reflexión sobre puntos débiles y oportunidades observadas por el Sistema de Coordinación Horizontal y Vertical del título y por la Comisión de Calidad. En cada Plan de Mejora se ha incorporado una descripción general de las tareas a desarrollar, responsables, mecanismos de seguimiento y objetivos, así como una priorización y planificación temporal. Dicha planificación es global para todas las acciones de mejora propuestas y consiste en el establecimiento de hitos de finalización para cada una de las acciones (corto, medio o largo plazo). La planificación detallada para cada una de las acciones de mejora es un cometido del responsable de la misma y, por lo tanto, no se incorpora a la planificación global. A partir del trabajo realizado por el Sistema de Coordinación del título y por la Comisión de Calidad, los Planes de Mejora elaborados por la Dirección son aprobados en Junta de Centro para garantizar que sean asumidos de forma vinculante al más alto nivel por la organización de la Escuela Politécnica Superior.

Se lleva a término los criterios para la adaptación de las titulaciones oficiales de la US a las exigencias sanitarias causadas por la COVID-19 durante los cursos 2019/20, 2020/21 y curso actual aprobado en CG de 22 de junio, recogiendo en el apartado VI Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos, cuyos ficheros para evidenciar el despliegue de las mencionadas actuaciones se encuentra en el presente criterio en el punto 3 (evidencias: 3.2 y 3.3)

- 1.- Los cambios realizados según las adendas correspondientes en las asignaturas del curso 2019/20 y posteriores proyectos docentes de los cursos 2020/21 y actual 2021/22 mantienen los niveles formativos y garantizan la adquisición de competencias y resultados previstos en el proyecto formativo.
- 2.- Se recogen las evidencias que corresponden según las decisiones adoptadas.
- 3.- Se revisan los sistemas de evaluación empleados.
- 4.- Revisión de códigos y descripción de las competencias de cada asignatura
- 5.- Se comprueba qué competencias se trabajan en las asignaturas según las actividades formativas que se desarrollan.
- 6.- Coordinación según los Mecanismos de Coordinación de las Titulaciones

Con todo este despliegue de medios adoptados entendemos que se asegura la consecución de los objetivos planteados de cara a los procesos de seguimiento y renovación de la acreditación de los títulos oficiales de la Escuela Politécnica Superior.

Valoración del cumplimiento de las acciones para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el informe de verificación, en los informes de modificaciones y/o en las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento.

En general, el cumplimiento de las acciones se valora positivamente. Se destaca la evolución del sistema que, inicialmente adolecía de falta de madurez e integración en los procesos habituales de trabajo, observándose una tendencia hacia la estabilidad en el funcionamiento y una mayor eficacia en los resultados obtenidos (se resuelven 28 de las 32 Recomendaciones).

En los procesos iniciales se observan errores de interpretación en las recomendaciones y problemas leves para incorporarlos a los procesos de seguimiento, principalmente debido a la falta de experiencia y consolidación del sistema. También se han encontrado problemas derivados de la falta de sincronización, en determinadas circunstancias puntuales, entre los procesos de seguimiento internos y externos del título. Tras los últimos procesos de seguimiento anual se pone de manifiesto la tendencia a la mejora del propio SGC.

Como consecuencia de todo el cumplimiento de las recomendaciones atendidas y resueltas, el proyecto formativo de Grado en Ingeniería en Química Industrial con las actuales instalaciones, cuenta con el Sello de Calidad Internacional EUR-ACE®, con un periodo de validez que se extiende de 27 de abril de 2020 a 27 de abril de 2026, afectando a aquellos egresados que finalizaron el Plan de Estudio desde el 03 de diciembre de 2017 hasta el 27 de abril 2026. Consideramos que es un gran logro conseguido para el Estudiantado, el Título, el Centro y la Universidad.

Consultar en:

<http://www.aneca.es/Programas-de-evaluacion/Evaluacion-de-titulos/SIC/Programas-formativos-con-Sello-en-el-PDF> (pág 16/20): Listados de títulos / Sellos profesionales / Títulos universitarios con Sello EUR-ACE® de Ingeniería

FORTALEZAS Y LOGROS

1. 1.- Aportaciones del Sistema de Coordinación Vertical y Horizontal.
- 2.- Implicación del profesorado en Jornadas de difusión del seguimiento del SGCT.
- 3.- Obtención del Sello Internacional de Calidad EUR-ACE®
- 4.- Se atienden y resuelven las seis recomendaciones (Criterio 2: Sistema de Garantía de Interna de Calidad) del Informe Final de R.A. de fecha 29/09/2016

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. 1.- Falta de sincronización, en determinadas circunstancias puntuales, entre los procesos de seguimiento internos y externos del título.
- 2.- Gran esfuerzo y trabajo que conlleva la elaboración de los Autoinformes Globales con el comienzo de curso para su entrega en tiempo y forma en el mes de octubre. La puesta en marcha del Plan de Acogida del Estudiantado de Nuevo Ingreso, periodo de exámenes de la 2ª Convocatoria Oficial, organizar y comenzar el curso en el estado actual de pandemia junto con la elaboración de los Autoinformes Globales de todos los títulos a renovar (6 en total) para presentar el 25 de octubre, se podría plantear otras fechas para compartir mejor la carga de trabajo tan condensada en el primer mes de comienzo de curso.

Estas debilidades se han ido desarrollando con los distintos Planes de Mejora desde le curso 2016/17 llegando a resolverlas actualmente, en especial en las fechas para la elaboración de los Informes EUR-ACE® y la entrega de los correspondientes Autoinformes Globales.

EVIDENCIAS

- 1.- Herramientas del SGC para la recogida de información, resultados del título y satisfacción.
 - 1.1 Documento elaborado con las encuestas, opina y bd corporativas
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDEyMDIxMDcyNjEzMDcucGRm>]
- 2.- Información sobre la revisión del SGC.
 - 2.1 Documento elaborado con referencia a la web del Sdo. con el histórico de revisiones
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjAyMDIxMDcyNjEzMDcucGRm>]
- 3.- Plan de mejora.
 - 3.1 Plan de Mejora Vigente Curso 2021-2022
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzYyMDIxMTAyODEzNTYucGRm>]
- 4.- Histórico del Plan de Mejora del Título.
 - 4.1 Plan de Mejora Curso 2016-17
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODMyMDIxMDcyNjEzMDcucGRm>]
 - 4.2 Plan de Mejora Curso 2018-19
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDEyMDIxMDcyNjEzMDcucGRm>]
 - 4.3 Plan de Mejora Curso 2019-20
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjkyMDIxMDcyNjEzMDcucGRm>]
 - 4.4 Plan de Mejora Curso 2020-21
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDUyMDIxMDkyMzExMjIucGRm>]
 - 4.5 Actuaciones_COVID_19_curso_19_20
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTEyMDIxMTAyMDE4MTAucGRm>]

- 4.6 Actuaciones_COVID_19_curso_20_21

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzgyMDIxMTAyMDE4MTAucGRm>]

5.- Se recomienda disponer de una plataforma propia de documentación del sistema.

- 5.1 Documento elaborado con indicaciones e Ins. Tca. de LOGROS

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

Criterio 3: El diseño de la titulación (perfil de competencias y estructura del curriculum) está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo de Grado/Máster.

ANÁLISIS

Breve reseña de los principales cambios y modificaciones adoptados en relación a la Memoria de Verificación y atención de las recomendaciones recibidas

Desde la 1ª Renovación de la Acreditación el título cuenta con la actual Memoria de Verificación sin ningún cambio significativo, salvo toda aquella normativa que se ha ido actualizando desde el propio Vicerrectorado de Ordenación Académica. En el curso 2018/19 se propone incorporar una nueva asignatura optativa denominada " Compuestos Orgánicos de Interés Industrial" de 6,0 ECTS.

Teoría = 30h

Seminarios = 10h

Prácticas de Laboratorio = 20h

Bloques temáticos:

- Petroquímica

- Industria alimentaria:

industria del aceite, industria láctea, enología.

- Tensioactivos

- Colorantes

- Aromas y sabores

- Productos agroquímicos

- Exposivos

- Industria farmacéutica

- Industria de los polímeros

La carga docente es asumida por el Dpto. de Química Orgánica de la Facultad de Química, Área de Conocimiento: Química Orgánica; sin necesidad de nueva contratación ni aumento de carga docente. Se tiene previsto solo un solo Grupo. Revisión que ha sido aprobada en CGCT-USE el 24-05-2019.

La atención a las recomendaciones del Informe Final de la Renovación de la Acreditación han sido resueltas en su totalidad por DEVA (28 Recomendaciones de las 32) como queda evidenciado con los informes de seguimiento de fechas 8 de abril de 2019 (1 Informe de Seguimiento) y de 13 de julio de 2021 (2º Informe de Seguimiento)

Contamos solo con 4 Recomendaciones a resolver:

Criterio 3: Diseño, Organización y Desarrollo del programa Formativo

R16: Se debe aumentar el número de plazas de movilidad, acompañado de un plan de mejora efectivo que signifique un aumento real del número de estudiantes que participan en esta actividad.

Observación: Actualmente la oferta para el curso 2021/22 es de 27 plazas, muy superior a la que en el curso 2016/17 se ofertaba (7 plazas). Indicamos que el número de plazas es muy superior a la plazas que realmente se terminan ocupando para la movilidad: en el curso 2020/21 de 19 plazas solo se llevaron a cubrir 4.

Criterio 4: profesorado

R20: Se recomienda diseñar planes de mejora creíbles y temporizados que incrementen el grado de

satisfacción de los estudiantes con la actuación docente desarrollada por el profesorado, aspectos como la valoración recibida por los criterios y sistemas de evaluación deberían mejorarse.

Observación: En el curso 2019/20 el indicador tiene un valor de global de 4,04 por encima de la media del Centro (3,98) la amplia mayoría de los ítems están por encima de 4 sobre 5 y en concreto "P.17_Los criterios y sistemas de evaluación me parecen adecuados" está en el 3,81 (2019/20) respecto a 3,74 del curso anterior.

Criterio 5: Infraestructuras, Servicios y Dotación de Recursos

R24: Se debe proponer un plan de mejora, realista y con un horizonte temporal razonable y creíble, éste deberá incluir las acciones necesarias para garantizar que las infraestructuras docentes correspondientes a este grado alcancen un...

Observación: El plan de mejora realista se resuelve con las mismas acciones de mejora y aportando las mismas evidencias para todas las titulaciones siendo común el mismo Centro para todas las titulaciones. Esta recomendación se desarrolla de forma conjunta para todo el centro, siendo atendida y resuelta en otras titulaciones.

Criterio 6: Resultados de Aprendizaje

R26: Se debe poner en marcha de forma urgente, medidas encaminadas a corregir los resultados observados por las materias de los primeros cursos de la titulación (los porcentajes de alumnos suspensos y no presentados son alarmantes), en consonancia con el proyecto formativo propuesto en la memoria de verificación de la titulación. O bien en su defecto iniciar un proceso oficial de Modificación del Título.

Observación: Se han desarrollado las mismas acciones de mejora para todos los Grados. En concreto para mecánica se llega al 59,87% de TR, Electricidad al 56,67% y en Química Ind. al 53,41% en el curso 2019/20. De forma global el objetivo se ha alcanzado, como en Diseño y Electrónica Ind. No obstante en el Plan de Mejora 2020/21 (Conv. 2021/22) se despliegan acciones de mejora para cumplir el objetivo marcado: Se establece un seguimiento que se contempla en el Plan de Mejora para que todas las asignaturas sigan alcanzando mejor Tasa de Rendimiento y el número de (no presentados+suspensos) sea el menor posible en próximos cursos.

De hecho, durante cursos anteriores, desde la Dirección del Centro, se han ido realizando reuniones con Dptos. vinculados con las asignaturas que no superan las tasas según Informe DEVA, se han realizado análisis de indicadores, se han establecido reuniones directamente con el PDI de las asignaturas implicadas,... como se puede observar en los distintos planes de mejora desde 2016/17.

Se han dado por atendidas y resueltas siete de las ocho recomendaciones (Criterio 3) del Informe Final de la R.A. de fecha 29/09/2016, no obstante se mantendrán acciones de mejora para el seguimiento de las tasas de rendimiento de las asignaturas de la titulación, así como el análisis de todas aquellas asignaturas cuyo porcentaje de estudiantes sea superior al 50% de suspensos+no presentados.

Avances en el desarrollo normativo, instrumentos de planificación.

Los avances en el desarrollo normativo que afectan al título de Grado en Ingeniería Química Industrial son consecuencia tanto del desarrollo normativo general que produce la Universidad de Sevilla como del específico que aprueba la Junta de Centro de la Escuela Politécnica Superior.

La Escuela Politécnica Superior aplica la normativa de la Universidad de Sevilla que incide sobre la planificación y desarrollo del programa formativo de los grados de la Universidad de Sevilla en general y, en particular, del Grado en Ingeniería Química Industrial: Normativa Reguladora de la Evaluación y Calificación de las Asignaturas (Acuerdo Consejo de Gobierno 29-9-2009), Reglamento General de Actividades

Docentes de la Universidad de Sevilla (CU 5-2-2009), Normativa Reguladora del Reconocimiento y Transferencia de Créditos (Acuerdo 4.3/CG 22-11-11), Normativa de Permanencia de Estudiantes en la Universidad de Sevilla (Acuerdo 23/CS 17-12-08), etc.

A consultar en: <https://www.us.es/laUS/secretaria-general/normativas>

En la página web del centro se incluyen las disposiciones que se consideran esenciales para los estudiantes y para el resto de agentes sociales con interés en el título:

<https://eps.us.es/estructura-y-organizacion/normativa>

Por otro lado, la Escuela Politécnica Superior ha desarrollado la Normativa de Trabajo Fin de Grado, en el apartado Trabajo Fin de Grado:

<https://eps.us.es/docencia/trabajo-fin-de-grado-trabajo-fin-de-master-y-proyecto-fin-de-carrera/trabajo-fin-de-grado>

Con el documento:

<https://eps.us.es/sites/eps/files/Contenido/Docencia/tfg/Normativa%20TFE-%20publicaci%C3%B3n%20BOUS%2024-01-19.pdf>

adaptado según la Normativa Reguladora de los Trabajos Fin de Estudios, aprobada mediante Acuerdo 4.1/CG 20-7-17, en la que se establece en su artículo 12.1 que los Centros de la Universidad de Sevilla, a través de sus Juntas de Centro, elaborarán una normativa interna que regule y desarrolle determinados aspectos relativos a la realización de los Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster de las distintas titulaciones que tengan adscritas.

La coordinación de la planificación se desarrolla por medio del Coordinador del Título y del sistema de coordinación vertical y horizontal establecido para el título de Grado en Ingeniería Química Industrial. En los órganos colegiados indicados se elaboran los documentos necesarios de planificación que han de ser de conocimiento público para la comunidad universitaria de la Escuela Politécnica Superior.

Así, se consideran instrumentos de planificación y coordinación todos los indicados en el párrafo anterior junto con la documentación básica que generan: Calendario Académico del Curso, Horarios de cada curso/grupo, Calendario de Exámenes, Líneas de Trabajo Fin de Grado, etc (consultar en el apartado Docencia/ordenación Académica) de la web <https://eps.us.es/>

Procesos de gestión administrativa del título, reconocimiento de créditos, gestión de movilidad, cursos de adaptación o complementos de formación.

Los procesos de gestión burocrática y administrativa del título de Grado en Ingeniería Química Industrial han ido desarrollándose de forma lógica y progresiva desde que se iniciaron los estudios de Grado en Ingeniería Química Industrial en el curso académico 2010/11. Se está haciendo un esfuerzo exhaustivo de visualización de todos los procesos burocráticos y administrativos del título de Grado a través de la página web de la Escuela Politécnica Superior.

Ello puede observarse en las diferentes secciones que contiene toda la web de la EPS. De modo particular, la sección de Investigación, Prácticas en Empresa y Movilidad, Servicios de Empleo, Normativas y Mecanismos de Coordinación así como los trámites de gestión administrativa del título:

<https://eps.us.es/investigacion>

<https://eps.us.es/relaciones-externas/practicas-en-empresas>

<https://eps.us.es/movilidad>

<https://eps.us.es/relaciones-externas/servicios-de-empleo>

<https://eps.us.es/estructura-y-organizacion/mecanismos-de-coordinacion>

<https://eps.us.es/tramites>

Los autoinformes de seguimiento han implicado, fundamentalmente, un proceso de reflexión anual sobre el desarrollo del programa formativo. A través de los indicadores del Sistema de Garantía de Calidad del título de Grado en Ingeniería Química Industrial, facilitados por la Oficina de Gestión de la Calidad a través de la aplicación informática LOGROS, se ha ido realizando una valoración de los programas y proyectos docentes publicados así como su adecuación a lo establecido en la memoria de verificación del título, de los indicadores de rendimiento generales y de las diferentes asignaturas, de la estructura del profesorado del título y de la visión de los alumnos sobre la actuación docente del profesorado.

Los análisis realizados, como consecuencia de los autoinformes de evaluación, han posibilitado plantear un plan de mejora y acciones formativas/informativas con todo el profesorado del título que han tenido, como resultado, un progreso notable en la adecuación de los programas de las asignaturas a lo establecido en la Memoria de Verificación del título de Grado en Ingeniería Química Industrial. Además, las acciones formativas/informativas con todo el profesorado del título han posibilitado un estudio y debate sobre rendimientos académicos y actitudes docentes del profesorado que, con seguridad, implicarán una mejora gradual en la ejecución del programa formativo. En este sentido, se ha conseguido durante todos estos cursos resolver todas y cada una de las 32 Recomendaciones que figuran en el Informe Final de la Renovación de la Acreditación de fecha septiembre de 2016

(https://alojawebapps.us.es/fichape/Doc/AUTOSEG/IF/2015_209_infinaldeva.pdf)

Los cursos de adaptación al Grado que aparecen en la Memoria de Verificación, como Curso Preparatorio para el acceso al Grado en Ingeniería Química Industrial ANEXO (Curso de preparación para el acceso al Grado), se realizaron en los cursos 2013/14, 2014/15 y 2015/16. Desde el curso 2015/16 los cursos de adaptación al Grado no se ofertan.

FORTALEZAS Y LOGROS

- 1.- El diseño del título está actualizado y se revisa periódicamente gracias al SGCT-US-v5.
- 2.- Existencia de acciones de mejora incluidas en las memorias de seguimiento anual que se han ido ejecutando en los años sucesivos.
- 3.- Desarrollo normativo, instrumentos de planificación y criterios de coordinación del programa formativo.
- 4.- Adecuación de programas y proyectos docentes publicados a la normativa de aplicación.
- 5.- Adaptación del programa formativo a las medidas COVID-19

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

- 1.- Decisión de mejora adoptada: Revisión anual de las tasas de rendimiento/éxito de todas las asignaturas del programa formativo, en especial las de primer y segundo curso y su posterior comunicación a los Dptos. y PDI vinculados a las asignaturas objeto de estudio. Esta actuación ha quedado integrada de manera sistemática en el seguimiento anual del título con motivo de las recomendaciones de especial seguimiento del Informe Final (sep. 2016).

EVIDENCIAS

- 7.- Página web del título.
 - 7.1 Evidencia igual a la 55.1
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTkyMDIxMDcyODAwNDEucGRm>]
- 8.- Memoria verificada.
 - 8.1 Memoria de Verificación actualizada

[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDEyMDIxMDcyODAwNDEucGRm]
9.- Informe de Verificación - 9.1 Informe de Verificación [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzAyMDIxMDcyODAwNDEucGRm] - 9.2 Informe de Renovación de la Acreditación [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTgyMDIxMDcyODAwNDEucGRm]
10.- Informes de seguimiento. - 10.1 Informe de seguimiento convocatoria 2018/19 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzAyMDIxMDcyODAwNDEucGRm] - 10.2 Informe de seguimiento convocatoria 2020/21 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDcyMDIxMDkwOTEyNTUucGRm]
12.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de reconocimiento de créditos. - 12.1 Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de reconocimientos de crédito [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTkyMDIxMDcyODAwNDEucGRm]
13.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad. - 13.1 Procedimiento para el análisis de los programas de movilidad [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjMyMDIxMDcyODAwNDEucGRm]
14.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas. - 14.1 Procedimiento para la evaluación de las prácticas externas [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzYyMDIxMDcyODAwNDEucGRm]
15.- Información sobre la gestión de los TFM/TFG. - 15.1 Evidencia igual a la 20.1 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTYyMDIxMDcyODAwNDEucGRm] - 15.2 Normativa TFE del CENTRO [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzMyMDIxMDkxMDExNTAucGRm]

IV. PROFESORADO

Criterio 4: El profesorado previsto para el desarrollo de la docencia en el Plan de Estudios es suficiente y adecuado en su cualificación para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.

ANÁLISIS

Valoración de cambios adoptados sobre la plantilla docente respecto a los datos de la Memoria de Verificación y si esos cambios han contribuido a la mejora del perfil del profesorado que imparte docencia en el título. Estos cambios han de ser contrastados con el número de alumnos matriculados.

El profesorado adscrito al título de Grado en Ingeniería Química Industrial pertenece a los Departamentos de la Universidad de Sevilla que, en su momento, se indicaron en la Memoria de Verificación del Título. Ello garantiza, en principio, la idoneidad de sus áreas de conocimiento para impartir las materias que constituyen los estudios del Grado en Ingeniería Química Industrial. Los Departamentos implicados en la docencia del Grado son los que establecen sus necesidades de profesorado, atendiendo a la carga docente que tengan adscrita. Los Departamentos que tienen responsabilidad docente en el título Grado en Ingeniería Química Industrial tienen más que suficiente estructura y potencial para el desarrollo adecuado del plan formativo del título de Grado. Como resultado de las mismas se genera un Plan de Ordenación Docente (POD) que se aprueba en Junta de Centro, previo a los Consejos de Departamentos. A partir de los POD disponibles se comprueba que los encargos docentes a los departamentos para el Grado en Ingeniería Química Industrial se cumplen satisfactoriamente.

Entre los indicadores facilitados por el SGCT, para el título de Grado en Ingeniería Química Industrial, pueden observarse los datos referentes a la estructura del profesorado del título en el archivo correspondiente al procedimiento P2- EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA Y EL PROFESORADO. Evidencia 51.1- Evolución de indicadores del SGC para el título.

Obviamente, la evolución histórica de los indicadores correspondientes al intervalo de cursos 2016/17 – 2019/20 tienen una relevancia notoria con respecto a la de la anterior renovación de la acreditación. El título se ha ido implantando progresivamente los diferentes cursos del título de Grado desde el curso 2010/11 hasta el curso actual 2020/21 que fruto del análisis y reflexión hemos ido obteniendo mejores resultados de forma global, permitiéndonos incluso conseguir el SIC EUR-ACE.

En base a los datos ofrecidos:

- La estructura de profesorado es bastante aceptable ya que, aproximadamente, el 57,32% del profesorado tiene una vinculación permanente con la Universidad de Sevilla (del informe Datos y Cifras del Sistema Universitario Español. Publicación 2019/20, se deduce que el porcentaje medio del Sistema Universitario Español es del 54,5%), y el
- El porcentaje en profesores Titulares de Universidad se sitúa en el 39,02% y según el informe Datos y Cifras del Sistema Universitario Español. Publicación 2019/20, se sitúa en el 27,471% (pág. 110)
- Desde el curso 2016/17 con un total de sexenios reconocidos de 64 se ha ido subiendo hasta 91 en el curso 2019/20. Por lo se ha ido a una investigación activa relacionada con campos de aplicación en ingeniería. Consideramos que es muy motivadora para los alumnos intensificada por las Jornadas de Investigación en la Escuela.
- El número de profesores doctores implicados en el título ha ido creciendo progresivamente hasta situarnos en el curso 2019/20 en un 70,73% del PDI implicado en el título.

Las encuestas de opinión de los alumnos revelan que el nivel de satisfacción del alumnado con la actuación docente del profesorado se sitúa, en los últimos cuatro años, en el intervalo [3,74 – 4,60]. Dicha puntuación ---sobre una calificación máxima de 5--- indica que la

actuación docente está bien valorada por los estudiantes. Así mismo, la valoración otorgada a la actuación docente está por encima de la media de las valoraciones otorgadas a la actuación docente del profesorado en los estudios de Grado en Ingeniería en la Universidad de Sevilla. Como datos de interés relevante, los ítems de la Encuesta de Satisfacción del Alumnado con la Docencia del Profesorado que están por encima de 3,7 en el curso 2019/20 según se puede apreciar en el histórico de la Evidencia 19.1 Satisfacción estudiantes actividad docente profesores (P2-I2.2 = 4.04 en el curso 2019/20)

Por último, indicamos que el 100% del profesorado ha utilizado la plataforma Blackboard Learning (Enseñanza Virtual de la Universidad de Sevilla) plataformas de enseñanza virtual como herramienta complementaria del proceso de enseñanza-aprendizaje, en especial durante los cursos 2019/20 comienzo de la pandemia por la COVID-19 y 2020/21.

Disponibilidad de criterios de selección del profesorado y asignación de estudiantes para los TFM y TFG. Perfil del profesorado que supervisa TFM/TFG

La Normativa de Trabajo Fin de Grado de la Escuela Politécnica Superior, aprobadas por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Sevilla, BOU Núm. 2/2019, de 24 de enero (Vicerrectorado de Ordenación Académica) aprueba por Resolución Rectoral por la que se aprueba la Normativa sobre Trabajos Fin de Estudios de la Escuela Politécnica Superior establece que el tutor del Trabajo Fin de Grado será un profesor con plena capacidad docente. No obstante, se indica cómo se asigna el tutor y cuáles son, a priori, los Departamentos responsables de garantizar la oferta de TFG a los estudiantes de una determinada titulación de Grado en Ingeniería, se ha establecido el siguiente protocolo de actuación para la selección del profesorado - Los Departamentos con docencia en el título de Grado en Ingeniería seleccionan y hacen llegar a la Dirección de la EPS la relación de temas/líneas y tutores de TFG, en las fechas y forma que se establezcan para cada curso académico. Los Departamentos que tengan asignada la docencia de las materias/asignaturas del módulo de Tecnología Específica o del módulo de Profundización en Tecnología Específica, de un título de Grado en Ingeniería en la Escuela Politécnica Superior, son los que deben garantizar la oferta de TFG a los estudiantes de dicha titulación (Evidencias 20.1 y 20.2)

Consultar:

<https://eps.us.es/docencia/trabajo-fin-de-grado-trabajo-fin-de-master-y-proyecto-fin-de-carrera/trabajo-fin-de-grado>

- La Comisión Académica de TFG de la Escuela Politécnica Superior que tiene, entre otras, la función de valorar la adecuación de las propuestas recibidas es la que resuelve la aceptación definitiva de líneas de TFG y sus correspondientes tutores. La adecuación de las propuestas y tutores se hace de conformidad a lo exigible para la materia de TFG e indicado en la Memoria de Verificación del título de Grado en Ingeniería Química Industrial.

- El Centro hace pública la oferta de TFG a principios de cada curso académico, indicando los Departamentos, tutores y temas, para conocimiento de todos los estudiantes. Las Normas de Trabajo Fin de Grado de la Escuela Politécnica Superior, la oferta pública de líneas de TFG y toda la documentación necesaria en el proceso académico/administrativo se encuentra en el enlace:

<https://eps.us.es/docencia/trabajo-fin-de-grado-trabajo-fin-de-master-y-proyecto-fin-de-carrera/trabajo-fin-de-grado>

Una vez publicada la oferta, los estudiantes con derecho a la adjudicación de TFG se ponen en contacto con cualquiera de los tutores proponentes de TFG para seleccionar, de común acuerdo, uno de los temas ofertados. La adjudicación de un tema se hace de mutuo acuerdo entre el tutor y el estudiante que lo llevará a cabo. En la dilatada experiencia de la Escuela Politécnica Superior, en la gestión académica Proyectos Fin

de Carrera, actual Trabajo Fin de Grado, no existen precedentes de conflicto en dicho procedimiento de asignación.

No obstante, si lo hubiera, la asignación de tema y tutor sería resuelta por la Comisión Académica de Trabajo Fin de Grado.

Valoración del perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas y sus funciones, en su caso.

Las prácticas externas son ofertadas como una materia optativa en el plan de estudios del título de Grado en Ingeniería Química Industrial. En la Escuela Politécnica Superior, la coordinación de Prácticas Académicas Externas Curriculares recae sobre la Subdirección de Internacionalización y Prácticas en Empresas, atendidas por la Profesora. Dra. Ana M^a Beltrán Custodio.

Criterios de coordinación del programa formativo para las distintas materias y asignaturas.

La coordinación del programa formativo para las distintas materias y asignaturas está basada en las figuras del Coordinador del título de Grado en Ingeniería Química Industrial, los coordinadores de Curso, y los coordinadores de asignaturas y prácticas como órganos unipersonales:

<https://eps.us.es/estructura-y-organizacion/mecanismos-de-coordinacion>

Los órganos colegiados que intervienen en la coordinación del programa formativo son la Comisión de Planes de Estudio y la Comisión de Organización Docente. Los criterios que han de utilizarse en la coordinación del programa formativo para las distintas materias y asignaturas están implícitos en las funciones o responsabilidades de cada uno de los órganos establecidos en el Sistema de Coordinación de los títulos de Grado en Ingeniería que se imparten en la Escuela Politécnica Superior. Así, pueden indicarse, básicamente, los siguientes:

-Coordinador del Título de Grado en Ingeniería

- Recopilar y analizar información procedente de todos los profesores coordinadores con respecto a los contenidos y metodologías de aprendizaje para supervisar que la programación impartida se corresponde con lo definido en el plan de estudios vigente y comprobar que no existen vacíos ni duplicidades.

-Coordinadores de Curso

- Verificar la coherencia en los objetivos y competencias, contenidos, actividades y sistemas de evaluación entre asignaturas del curso.
- Coordinar los programas, analizando el contenido del curso para detectar posibles lagunas o duplicidades.
- Coordinar los distintos aspectos de la impartición de la docencia entre los profesores de un mismo curso, garantizando la secuenciación temporal equilibrada entre las actividades y/o trabajos a realizar por los estudiantes encomendados por distintos profesores.
- Verificar la adecuación de los sistemas de evaluación.

-Coordinadores de Asignaturas y Prácticas

- Verificar que los objetivos, las competencias, la programación de los contenidos de la asignatura, la planificación de actividades, y la elaboración de los criterios de evaluación de la asignatura son acordes a lo establecido en la memoria de verificación del título de Grado y uniformes para todos los grupos a los que se le imparte la asignatura.

Atención de las recomendaciones y sugerencias sobre la plantilla docente en los Informes de Verificación, Modificación y Seguimiento. Acciones llevadas a cabo en relación a la mejora de la calidad docente del profesorado

Con respecto a los Informes de Verificación, Modificación y Seguimiento, desde el curso 2016/17 se han ido

atendiendo y resolviendo todas las recomendaciones planteadas en el Informe Final de Renovación de la Acreditación, de las 32 recomendaciones, se resuelven 28.

En concreto, del Criterio 4, de las tres Recomendaciones se resuelven dos, quedando pendiente:

Criterio 4: Profesorado

R20: Se recomienda diseñar planes de mejora creíbles y temporizados que incrementen el grado de satisfacción de los estudiantes con la actuación docente desarrollada por el profesorado, aspectos como la valoración recibida por los criterios y sistemas de evaluación deberían mejorarse.

No obstante, entendemos que esta recomendación quedará resuelta, pues en el curso 2019/20 el indicador tiene un valor de global de 4,04 por encima de la media del Centro (3,98) la amplia mayoría de los ítems están por encima de 4 sobre 5 y en concreto "P.17_Los criterios y sistemas de evaluación me parecen adecuados" está en el 3,81 (2019/20) respecto a 3,74 del curso anterior.

La Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla está muy comprometida en mejorar la calidad docente de su profesorado y utiliza tantos los recursos propios, como los facilitados por la Universidad de Sevilla para ofrecer a sus profesores cursos especializados, orientados a incrementar y mejorar su formación académica. Desde el propio centro se han organizado diferentes jornadas y seminarios al objeto de adaptar nuestro profesorado a los cambios que, desde nuestro punto de vista, debían abordarse con las modificaciones de los planes de estudio, desde los títulos de Ingeniería Técnica a los Grados en Ingeniería.

Dichas jornadas, cursos y seminarios empezaron a desarrollarse desde el curso académico 2007/ 08. En dichas jornadas, cursos y seminarios previos a la implantación de los estudios de Grado en Ingeniería se abordaron temas como: Planificación Docente a través de plataformas de enseñanza virtual; Planificación de la docencia basada en competencias; Curso de Orientación al estudio; Actividades Docentes Académicamente Dirigidas; Elaboración de Proyectos docentes. Modelo ECTS. El profesorado con docencia en la Escuela Politécnica Superior se actualiza de manera que pueda abordar, teniendo en cuenta las características del título, el proceso de enseñanza-aprendizaje de una manera adecuada. De esta forma, el personal académico con docencia en el Grado en Ingeniería Química Industrial ha participado activamente en cursos de formación y aprendizaje, relacionadas con la propia práctica docente, con el uso de las nuevas tecnologías o con el aprendizaje de idiomas.

Igualmente se ha prestado una atención especial al tema de la innovación docente, potenciando, en lo posible, la participación del profesorado en los Congresos Universitarios de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas que anualmente organiza la Conferencia de Directores de Escuelas de Ingeniería en el Ámbito Industrial. Toda esta formación ha permitido potenciar las actividades de coordinación, tutoría, evaluación de los resultados de aprendizaje y la adquisición de habilidades en idiomas y nuevas tecnologías.

El programa de cursos, encuentros y actividades programadas en este ámbito por la Escuela Politécnica Superior en todos los cursos académicos, desde la implantación del título de Grado en Ingeniería Química Industrial hasta el curso 2014-15 y dentro del I, II y III Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla, se detallan a continuación:

- Jornadas de Trabajo sobre Títulos de Ingeniería en la EPS: Desarrollar y concretar la organización de la coordinación horizontal y vertical en los nuevos títulos de Grado que se empiezan a desarrollar a partir del curso 2010/11 hasta el curso 2013/14; debatir, elaborar y desarrollar la nueva normativa de los Trabajos Fin de Grado; analizar y desarrollar modelos de evaluación continua que puedan utilizarse en las asignaturas de los nuevos títulos de Grado a impartir.
- Seminario sobre Sistemas de Coordinación Horizontal y Vertical entre asignaturas en el título.
- Seminario sobre Programas y Proyectos Docentes en el título.
- Taller: Marco normativo propio de TFG en la Escuela Politécnica Superior.

- Curso de Inglés para PDI en la Escuela Politécnica Superior- Nivel básico
- Curso de Inglés para PDI en la Escuela Politécnica Superior- Nivel medio
- Curso de Inglés para PDI en la Escuela Politécnica Superior- Nivel avanzado
- Seminario sobre Coordinación Metodológica y de Evaluación en la Formación Básica de los Grados en Ingeniería de la Escuela Politécnica Superior.
- Seminario sobre Planificación de las materias semipresenciales en las enseñanzas técnicas: Planteamientos y técnicas docentes (metodológicas y de evaluación) en la enseñanza semipresencial; adecuación óptima de la enseñanza semipresencial en las enseñanzas técnicas.
- Seminario de Formación al PDI de la Escuela Politécnica Superior en actuaciones de emprendimiento específicas o relacionadas con la Ingeniería, que permitan la incorporación en un futuro cercano, del emprendimiento en los Títulos de Grado y Máster y la creación de una red de mentores.
- Seminario sobre Indicadores, transversalidad y coordinación en la formación básica de los títulos de Grado en Ingeniería de la Rama Industrial. Buenas Prácticas.

Los seminarios anteriores han tenido como objetivos: mejorar la coordinación transversal de las asignaturas de formación básica; reflexionar sobre las posibilidades de mejorar las tasas de éxito y rendimiento de cada materia; identificar y, en lo posible, asumir buenas prácticas metodológicas y de evaluación existentes en estas materias.

- Seminario sobre Formación en las competencias generales comunes en la materia de Trabajo Fin de Grado. Buenas Prácticas. Ha tenido como objetivos: determinar el contenido formativo común y la organización del mismo en los TFG que se van a desarrollar en la Escuela Politécnica Superior; determinar las estructuras formales comunes a los TFG de la Escuela Politécnica Superior; establecer unos mínimos criterios de evaluación de las competencias generales en los TFG.
- Seminario sobre Actualización y Profundización de Herramientas para la acción Tutorial en la EPS.
- Seminario sobre Indicadores, transversalidad y coordinación en la formación básica y en la formación común a la rama industrial de los títulos de Grado en Ingeniería de la Rama Industrial. Buenas Prácticas. Ha tenido como objetivos: mejorar la coordinación transversal de las asignaturas de formación básica; reflexionar sobre las posibilidades de mejorar las tasas de éxito y rendimiento de cada materia; identificar y, en lo posible, asumir buenas prácticas metodológicas y de evaluación existentes en estas materias.
- Participación del PDI en Proyectos de Innovación (de un 24.69% en el curso 2016/17 a un 29.27% en el curso 2019/20). Participación según la convocatoria "Apoyo a la coordinación e innovación docente: Modalidad A, B y C" - Apoyo a la Coordinación e Innovación Docente. Convocatoria 2021-22. (REF.1.2.3.). Consultar las distintas convocatorias en:

<https://planpropio.us.es/convocatorias/convocatorias-2021>

1. Actuaciones que refuerzan la calidad de los títulos
- 1.2. Ayudas a Centros y Departamentos para la coordinación de actuaciones encaminadas a la mejora integral de los títulos.
- 1.2.3. Apoyo a la coordinación e innovación docente y a los planes de orientación académica y profesional

- La acreditación de los Títulos de Grado en Ingeniería en el marco de Acredita Plus: El sello EUR-ACE. Ha tenido como objetivo el estudio del estándar: Análisis de los resultados de aprendizaje establecidos por la European Network For Accreditation Of Engineering Education (ENAE) para la acreditación EUR-ACE® de programas de ingeniería. Como resultado se consigue el Sello Internacional EUR ACE para esta titulación, siendo muy positivo para la 2ª Renovación de la Acreditación del título, pues la Comisión EUR-ACE valoró de forma muy positiva el seguimiento y planes de mejora implantados en la EPS y en concreto en el título.

Consulta de Títulos con Sello SIC EUR-ACE:

<http://www.aneca.es/Programas-de-evaluacion/Evaluacion-de-titulos/SIC/Programas-formativos-con-sello>

- Desde el curso 2019/20, segundo cuatrimestre, y hasta el curso actual 2021/22, se establecen desde el Vicerrectorado de Ordenación Académica (<https://servicio.us.es/academica/>) los cursos/talleres/seminarios mediante el grupo "Ayuda Digital" para la formación del PDI en materia de metodología y evaluación de asignaturas en modalidad on line, debido al estado de confinamiento y alarma ocasionada por la COVID-19 (Evidencia 27.4 y 27.5 Formación del PDI por la COVID-19. Nota: los enlaces pueden no funcionar, debido a la caducidad del curso)

Se puede consultar los cursos de formación que hasta el momento están ofertados:
https://sfep.us.es/wsfe/sfep/cursos_aforos.html

FORTALEZAS Y LOGROS

1. 1.- Adecuada estructura de profesorado. Incorporación de profesorado con la titulación del Grado.
- 2.- 100% de Profesores que utilizan la plataforma de enseñanza virtual: Blackboard Learning
- 3.- Establecimiento de mecanismos de selección de líneas y tutores de TFG.
- 4.- Aportaciones del Sistema de Coordinación vertical y horizontal.
- 5.- Implicación del profesorado en Jornadas de difusión del seguimiento del SGCT y la aceptación de la jornada informativa para el SIC EUR-ACE.
- 6.- Verificación de Programas y Proyectos Docentes al 100%
- 7.- Cursos de formación desarrollados por la plataforma "Ayuda Digital" de la US

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. 1.- Aumento considerable de la gestión burocrática y la gestión docente. Esta cuestión que planteamos como debilidad, se ha ido paliando en el tiempo con la práctica y por la propia implantación del SGCT, evitando repercusiones mayores en la gestión diaria en todos los agentes implicados en el proceso.

EVIDENCIAS

- 17.- Información sobre el perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título.
 - 17.1 Perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzcyMDIxMTAwNjE0MzgucGRm>]
- 19.- Satisfacción del alumnado sobre la actividad docente del profesorado.
 - 19.1 Satisfacción estudiantes actividad docente profesores
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzQyMDIxMDcyODEyMTIucGRm>]
- 20.- Documento sobre criterios de selección de profesores y asignación de estudios TFM/TFG.
 - 20.1 Normativa TFC
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTMyMDIxMDcyODEyNTgucGRm>]
 - 20.2 CENTRO: Criterios particulares o Acuerdos de Junta de Centro o Dpto.
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTMyMDIxMDkxMDEwNTEucGRm>]
- 21.- Información sobre el perfil del profesorado que supervisa el TFG/TFM.
 - 21.1 Perfil del profesorado que supervisa TFG/TFM
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODgyMDIxMDkyMTA4NTgucGRm>]
- 22.- Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM.
 - 22.1 Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTUyMDIxMDcyODIzMDMucGRm>]
- 23.- En su caso, información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas.
 - 23.1 Información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas.

[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAYMDIxMDkxNzEyNTMucGRm]
24.- En su caso, Información sobre la gestión de las prácticas externas. - 24.1 Documento gestión centralizada del SPE y URL y normativa de la US [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjQyMDIxMDcyODIzMDMucGRm]
25.- En su caso, satisfacción del alumnado con las prácticas externas. - 25.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTcyMDIxMDcyOTEwMzQucGRm]
26.- Información sobre la coordinación académica horizontal y vertical. - 26.1 Documento Calendario Académica, RGAD, Coordinación y Documento de Coordinación publicado en la IP [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjQyMDIxMDkxMDExNTEucGRm] - 26.2 POD y horarios [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDUyMDIxMTAyMDE0MTIucGRm]
27.- Plan de formación e innovación docente. - 27.1 Documento elaborado con web del PPD Vigente. [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjMyMDIxMDcyODIzMDMucGRm] - 27.2 Participación del profesorado en Acciones Formativas [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTMyMDIxMTAxMTEwMDIucGRm] - 27.3 Acceso página web del Secretariado de Formación y Evaluación [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTkyMDIxMDcyODIzMDMucGRm] - 27.4 Formación del PDI por la COVID-19 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjMyMDIxMTAyNDE4NDkucGRm] - 27.5. Formación del PDI [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDYyMDIxMTAyNDE4NTYucGRm]
28.- Documento donde se especifique la política de recursos humanos. - 28.1 Resolución Transitoria Dedicación Académica del Profesorado [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODYyMDIxMDkxMDExNTEucGRm] - 28.2 Reglamento para la Elaboración de los Planes de Asignación de Profesorado a los Planes de Organización Docente [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTQyMDIxMDcyODIzMDMucGRm]

Criterio 5: Las infraestructuras, recursos y servicios para el normal funcionamiento del título son los adecuados para las características del título, así como los servicios de orientación e información.

ANÁLISIS

Valoración de la adecuación de la infraestructura y los recursos disponibles a las características del título.

Como se indica en la Memoria de Verificación del Título de Grado en Ingeniería Química Industrial, la Escuela Politécnica Superior, responsable de estos estudios, es un Centro Propio de la Universidad de Sevilla que dispone de los recursos materiales, de las dependencias docentes, de laboratorios, aulas informáticas y equipamientos necesarios para la implementación del programa formativo del título. Se puede acceder a información detallada a través del enlace <https://eps.us.es/instalaciones-y-servicios>

De manera específica, se ha realizado un esfuerzo para dotar al título de Grado en Ingeniería Química Industrial de una infraestructura de Talleres y Laboratorios en condiciones análogas a las demás titulaciones de Grado en Ingeniería que se imparten en la Escuela Politécnica Superior.

En el Plan de Mejora 2019/20 (Conv. 2020/21) se encuentra evidenciadas las recomendaciones correspondiente a la valoración de las infraestructuras y al Plan de Mejora que se solicitaba en el Informe Final de la Renovación de la Acreditación en la recomendación N°24 (aún pendiente según Informe de Seguimiento de 13/07/2021).

Esta recomendación es común para todos las titulaciones impartidas en el Centro, llegando la DEVA a dar por resuelta esta Recomendación en las titulaciones de Grado en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto y en el Grado en Ingeniería Electrónica Industrial. La DEVA llega a justificar que "la acción de mejora propuesta es adecuada y se aportan evidencias en las que se ha podido valorar la consecución de los objetivos planteados en la recomendación" (Evidencia 4.4. Plan de mejora Curso 2020/2021 - Fecha aprobación en Junta de Centro: 25-05-2021) y Evidencia Informe de Seguimiento DEVA de fecha 13/07/2021.

Adjuntamos nota de prensa del acto institucional que se llevó a cabo para la entrega del edificio: <https://www.us.es/actualidad-de-la-us/finalizan-las-obras-del-centro-andalucia-tech-escuela-politecnica-superior>

Establecemos los avances que se están llevando a cabo sobre la construcción del aulario para el Centro Andalucía Tech Escuela Politécnica Superior (CATEPS), nueva sede para la Escuela Politécnica Superior en los terrenos Cartuja:

<https://www.us.es/actualidad-de-la-us/adjudicado-el-proyecto-del-aulario-del-cateps>

Desde la Escuela Politécnica Superior, se quiere indicar que las infraestructuras y equipamiento, exclusivamente docentes, permiten desarrollar de manera adecuada el Plan de Estudio del título de "Grado en Ingeniería Química Industrial" por la Universidad de Sevilla. Es seguro que, a pesar de todas las deficiencias estructurales existentes, la formación en ingeniería de los egresados de la EPS está más que asegurada y está contrastada positivamente, tanto por la enorme experiencia de la Escuela Politécnica Superior (más de ciento cincuenta años de historia asociada a la formación de ingenieros de la rama industrial) como por la continua información que nos remiten los Colegios Profesionales de Ingenieros Técnicos Industriales, en especial el Colegio Oficial de Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales de Sevilla.

Debemos resaltar el notable incremento de equipamiento científico para laboratorios docentes que se ha realizado en los últimos años por medio de presupuestos extraordinarios obtenidos a través de programas de Convergencia Europea y las distintas convocatorias de los Planes Propios de la Universidad (Docencia e Investigación), tanto en Docencia como en Investigación, además de los distintos presupuestos asignados al Centro y a los Departamentos (Ver evidencia INFRAESTRUCTURAS EPS 2016-18 del Informe de Alegaciones). Se indica que existe un Plan de Mejora realista y con un horizonte temporal razonable dentro de la urgencia y posibilidades de ejecución aportando evidencias al respecto, desarrollando todas las acciones necesarias para garantizar el traslado de Edificio. En este sentido, el actual Rector de la Universidad de Sevilla, Miguel Ángel Castro, ha asegurado que la actual EPS se podrá trasladar a las modernas instalaciones del Centro CATEPS para el curso 2022/23, estableciendo así un horizonte temporal razonable que establece la DEVA en dicha recomendación.

Aunque la EPS tiene previsto el traslado a la nueva sede para el curso 2023/24, la revisión y el control sobre el estado de las infraestructuras del edificio actual son permanentes para garantizar el buen desarrollo de la labor docente. De hecho, en el Criterio 8 "Resultados del Aprendizaje del Sello Internacional de Calidad", la propia Comisión de Acreditación del Sello establece que "Los egresados del título han alcanzado los resultados de aprendizaje establecidos por la agencia europea de calidad para la acreditación del Sello en el ámbito del título evaluado". Según la visita de la Comisión EUR-ACE al Centro (semana del 14 de octubre de 2019), estableció que "su consecución se garantiza a través de un adecuado soporte en términos económicos, humanos y materiales. La Universidad de Sevilla dispone de una cantidad fija para cada título en función del número de estudiantes y profesores. Esto es suficiente para el correcto funcionamiento del centro." (pág. 21-22 del EXPEDIENTE Nº. 2502308 FECHA DEL INFORME: 27/04/2020 - EVALUACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL SELLO INTERNACIONAL DE CALIDAD INFORME FINAL DE LA COMISIÓN DE ACREDITACIÓN DEL SELLO).

Los gestores del título, en especial de Subdirector de Infraestructuras, Equipamiento y Asuntos Económicos de la Escuela Politécnica Superior, mantienen un permanente contacto con la Dirección General de Infraestructuras de la Universidad de Sevilla para que se cumpla el requerimiento de los plazos acordados y la exigencia permanente a los responsables de la Universidad de Sevilla, para la ejecución de este proyecto que une objetivos y viabilidad de la Nueva Sede de la Escuela Politécnica Superior denominado: Centro ATech Escuela Politécnica Superior (CATEPS) y la construcción del aulario.

En consecuencia, el Plan de Mejora que se solicitaba está realizado en los términos establecidos, y como actuación de plan de seguimiento, está en continuo despliegue por los gestores del título curso tras curso hasta su final traslado al CATEPS.

Después de todo el despliegue de acciones desarrolladas desde el curso 2016/17, la DEVA resuelve tres de las cuatro recomendaciones del Informe Final, atendiendo a las actividades de orientación académica y profesional, medios materiales a disposición de las prácticas, información sobre el sistema del buzón web para interponer y dar respuestas a quejas y sugerencias,... y se ha llevado a cabo un Plan de Mejora correspondiente al traslado de la EPS a la nueva sede CATEPS en los terrenos de la Cartuja.

Valoración de la adecuación del personal de administración y servicio y del personal de apoyo, en su caso.

Con una argumentación similar al caso del personal docente, se puede afirmar que las necesidades están cubiertas con la disponibilidad actual. Se cuenta con personal técnico de laboratorios, y de administración y servicios con la formación y experiencia adecuada. Especialmente, es de destacar la formación y experiencia del personal responsable de la gestión administrativa, de los servicios concretos de biblioteca, aulas de informática y personal de la secretaría del centro. Ello no impide que se tenga como objetivo la

mejora y ampliación de los mismos. Desde el curso 2013/14 contamos con un analista programador al Centro de Cálculo de la Escuela Politécnica Superior (puede consultarse su estructura y organización en <https://eps.us.es/estructura-y-organizacion>. Junto a la infraestructura de talleres y laboratorios específico de la titulación, se dispone de personal especializado, con dedicación exclusiva, para apoyar la docencia de las actividades prácticas.

A fin de cubrir la necesidades y carencias competenciales del personal, tanto técnicas como específicas, de acuerdo con el Sistema de Gestión por Competencias de la Administración y Servicios de la Universidad de Sevilla, la Escuela Politécnica Superior tiene definido, dentro del Proceso de Recursos Humanos, el procedimiento de detección de acciones formativas para adecuar las competencias precisas al desempeño del puesto de cada trabajador, con los conocimientos, capacidades y habilidades que puedan acreditarse respecto a los empleados, siendo uno de los objetivos prioritarios la participación del personal de, al menos, una acción formativa al año asociada directamente con las competencias de su puesto de trabajo. En este caso, resaltamos que el técnico del Taller de prototipos estuvo en formación en el Instituto Politécnico di Milano durante el curso 2018/19.

El desarrollo de acciones formativas como un recurso que debe estar al alcance de todos y como herramienta que posibilite el reciclaje continuo de los empleados de la Administración y Servicios de esta Universidad se contempla en el Plan Estratégico de la Universidad de Sevilla, en la Acción 14 del I Plan Propio del PAS de la Universidad de Sevilla y, por consiguiente dentro de los objetivos del Plan de Mejora de la Escuela Politécnica Superior, como factor relevante en el sistema integrado de gestión de Recursos Humanos. Se disponen de indicadores de satisfacción de usuarios con los diferentes servicios (Procedimiento P7). La Oficina de Gestión de la Calidad de la Universidad de Sevilla aporta información sobre indicadores de satisfacción de los usuarios con los diferentes servicios del Personal de Administración y Servicios. En la Evidencia "Evolución de Indicadores", Procedimiento P7 Evaluación y análisis de la satisfacción global con el título de los distintos colectivos, en concreto el P7-I7.3 "Nivel de satisfacción del personal de administración y servicios con el título" tiene un valor de 4,00 sobre 5,00 de las 22 de 37 personas que actualmente integran el título como PAS.

Consultar Evidencia: 1.1 Documento elaborado con las encuestas, opina y bd corporativa, en concreto la pág 59/60 sobre los ítems del "Opinión del PAS".

Valoración de las mejoras y cambios en la infraestructura, servicios y recursos.

Desde que se mantuvo la reunión de Junta de Centro de 19 de diciembre de 2016 no se han producido cambios significativos en infraestructura ya que se tomó la decisión estratégica de iniciar la construcción de un nuevo edificio que albergue las instalaciones de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla. No obstante, una cantidad equivalente a más 50% del presupuesto ordinario se destina, todos los años, a mejorar el equipamiento de aulas, el equipamiento científico de los laboratorios, el software específico de las diferentes asignaturas del título, y a los materiales necesarios para el desarrollo adecuado de las prácticas de laboratorio y de campo. La planificación y priorización del gasto, atendiendo a las necesidades planteadas por los diferentes departamentos con docencia en la Escuela Politécnica Superior, es decidida por la Comisión de Asuntos Económicos de la EPS. (Evidencias 30.2. ACTA JC 19-12-16-ACUERDO y 30.3. ANEXO ACTA JC 19-12-16).

El presupuesto destinado a los aspectos anteriormente señalados se obtiene del crédito disponible en cada ejercicio económico y de las ayudas, estructurales y coyunturales, obtenidas a través del Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla. Hay que hacer notar el notable incremento de equipamiento científico que se realizó los años previos al inicio de los actuales planes de estudio a través de un programa piloto de Convergencia Europea. Lógicamente, la inversión indicada en la mejora de los recursos es independiente de la inversión realizada, cada año, por los diferentes departamentos con docencia en la Escuela Politécnica Superior.

Durante el curso 2019/20 se estableció la docencia virtual desde marzo de 2020 debido al estado de alarma y confinamiento por la pandemia de la COVID-19, en este sentido la Universidad dispuso como herramienta la plataforma Blackboard Learning permitiendo seguir al alumnado las clases de modo on line, con una valoración que consideramos positiva con un 4.02 (P2-I2.2) sobre 5,00. Los recursos para la docencia VIRTUAL y P17_El entorno y los recursos con los que he contado durante el confinamiento me han permitido seguir las clases virtuales con normalidad.. se ha valorado con un 3,87 (sobre 5,00) en cambio (P20) La disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información existente ha sido de un 3.59 (sobre 5,00) Entendemos que de una u otra forma la docencia en tiempo de pandemia se ha sobrellevado de una forma que consideramos satisfactoria similar o incluso mejorando ítems con docencia "normal". Durante el curso 2020/21 se han adecuado todas las aulas con equipamiento para desarrollar las clases de modo no presencial con cámaras, audio y altavoces en todas las aulas de la EPS.

Adecuación de los servicios de orientación académica y profesional disponibles a las características del título.

En los últimos años, dentro de las líneas estratégicas de la Universidad de Sevilla, se ha priorizado la creación de un Sistema Integral de Orientación y Acción Tutorial de la US con objeto de atender las necesidades de orientación, apoyo tutorial y mentoría del estudiantado a lo largo de todas las fases de su vida académica. El propósito es proporcionar apoyo al estudiante en su etapa preuniversitaria, durante su tránsito por los estudios universitarios y también en su integración profesional.

A este respecto la sensibilidad de la Universidad de Sevilla se hace patente a través de los planes y acciones contemplados en el I, II y III Plan Propio de Docencia (P.P.D.) (<https://ppropiodocencia.us.es/>), en sus distintas "Convocatorias, desde 2017 hasta 2021, entre las cuales destaca el impulso dado a la implantación y difusión de los Planes de Orientación y Acción Tutorial (POAT), concebido como una conjunción de los POAT's de sus diferentes Centros propios. De esta forma, se ha dado respaldo económico y funcional a las iniciativas de los Centros universitarios vinculadas a los POAT, facilitando la puesta en marcha de los mismos y, en su caso, apoyando la continuación de las acciones que ya se venían realizando. (Evidencia 30.3). La Escuela Politécnica Superior ha participado desde entonces en todas las convocatorias ofertadas (consultar las distintas resoluciones en la web del III Plan Propio de Docencia). Salvo en la Conv. 2020. "1.2.3. Apoyo a la coordinación e innovación docente y a los planes de orientación académica y profesional" que por problemas de la pandemia no se convocó.

El interés de la Universidad por la orientación y la acción tutorial también se demuestra en las sucesivas ampliaciones y mejoras implementadas en el portal del Centro de Atención al Estudiante (<http://cat.us.es/>), que a partir de este curso responde las consultas virtuales de forma ininterrumpida durante todo el año.

En concreto, ejemplos de actividades y acciones de orientación dirigida a la etapa de antes de iniciar los estudios son: el Salón de Estudiantes, los ciclos de Mesas Redondas, las Jornadas de Puertas Abiertas ó las Olimpiadas de Física, Química y Matemáticas, entre otras. Dirigido a los estudiantes de la Universidad de Sevilla (matriculados o en proceso de matriculación), actualmente se ofrece información sobre el proceso de automatrícula, sobre Becas y Ayudas (propias y externas), actividades de orientación programadas (Curso de Orientación al Estudio y desarrollo de competencias informáticas e informacionales, Cursos de iniciación para atender las carencias formativas de los estudiantes de nuevo ingreso -cursos 0-, Jornadas de Acogida, Programas de alumnos mentores, tutorías de titulación), información sobre prácticas en empresas, movilidad nacional e internacional, servicios ofrecidos a los estudiantes (asistenciales, deportivos, culturales, tecnológicos), actividades de participación en la vida universitaria, etc. (Evidencia 31.1 Informe Orientación Profesional y 31.2 Informe Orientación Académica).

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

En el segundo de los casos la Universidad cuenta con Agencia de Colocación con licencia oficial del Servicio Andaluz de Empleo, el Portal Virtual de Empleo, el chat USlabori y @usvirtual empleo (<http://portalvirtualempleo.us.es/uslabori/>). Además organiza anualmente las Ferias de Empleo presenciales y virtuales (con una cadencia de seis meses) que permiten un acceso fácil, directo y exclusivo para nuestros alumnos al mercado laboral.

Por último, también contamos con herramientas de análisis, como el Laboratorio Ocupacional, basadas en el seguimiento de las trayectorias de nuestros estudiantes y que nos permiten implementar mejoras en la orientación y en las herramientas disponibles para que mejoren sus oportunidades de acceso al mercado laboral.

La Universidad de Sevilla cuenta con un departamento específico de orientación y acceso en el Vicerrectorado de Estudiantes. La web de este Vicerrectorado se encuentra en el siguiente enlace: <https://estudiantes.us.es/>

Por otro lado, la orientación académica y profesional del estudiante que ha ingresado en la Escuela Politécnica Superior se atiende a través de las actividades incluidas en el Plan de Orientación y Acción Tutorial en la EPS. Dicho Plan de Orientación y Acción Tutorial se desarrolla en la Escuela Politécnica Superior desde el curso académico 2008/09. También con las Jornadas de Investigación I+D+i y las Jornadas de Prácticas en Empresas y Emprendimiento. Se incluyen también las actividades que desarrollan los propios alumnos con las distintas asociaciones con sede en la Escuela Politécnica Superior.

El objetivo clave y prioritario del POAT de la EPS es la ayuda, la orientación y el acompañamiento al alumnado del Centro, mediante herramientas adecuadas, para afrontar con éxito los retos que durante el tiempo que duran sus estudios universitarios puedan surgir, tanto en el ámbito académico como personal y/o profesional. De este modo, el alumno egresado se lanza a la vida adulta con un bagaje de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes que le permitirán su evolución profesional desde un desarrollo integral como persona. Para conseguirlo, entre los objetivos particulares del POAT de la EPS destacan:

- Atraer a nuevos estudiantes.
- Facilitar y acompañar en el proceso de transición desde los estudios anteriores a los estudios universitarios en la EPS.
- Prevenir el abandono de los estudios, así como la sensación de fracaso.
- Asesorar en cuestiones académicas y en todos los aspectos de la vida universitaria (formación, gestión, investigación, cultura).
- Facilitar el desarrollo de competencias transversales así como de habilidades extracurriculares, demandadas por las empresas tradicionalmente empleadoras de los alumnos egresados de la EPS y otras escuelas de ingeniería.
- Favorecer la elaboración de un proyecto profesional y vital.
- Facilitar y acompañar en el proceso de transición a estudios posteriores y/o al mundo laboral.

- Dar continuidad a las actividades puestas en marcha en esta línea de trabajo con resultados favorables y satisfactorios.
- Durante los cursos 2020/21 y 2021/22 se ha realizado el Plan de Acogida en la modalidad on-line mediante la herramienta Black Board Collaborate. Esta modalidad ha hecho conocer a los estudiantes de nuevo ingreso, no solo los servicios y titulaciones impartidas en la EPS, sino también conocer y utilizar la herramienta Blackboard Learning para su empleo en las distintas asignaturas que van a cursar: entrega de actividades, anuncios, foros, evaluaciones, contenidos teórico-prácticos, etc,...

Consultar: <https://eps.us.es/docencia/plan-de-acogida-de-alumnos-de-nuevo-ingreso-en-la-eps>

Entre las actividades que, con carácter periódico, se han realizado los últimos cursos académicos destacan las siguientes:

- Plan de Acogida de la EPS: seminarios de homogeneización de contenidos (Curso Cero, incluso en la modalidad on line en los cursos 2020/21 y 2021/22 por motivos de la pandemia)
- Tutorías académicas, tutoría profesional y tutoría de alumnos mentores del Plan de Acción Tutorial.
- Seminarios de habilidades extracurriculares específicas demandadas por el mundo industrial y empresarial.
- Seminarios-talleres de Comunicación Efectiva para la correcta puesta en escena de exposiciones orales.
- Seminario sobre Competencias Informacionales a nivel avanzado que suponen una profundización sobre ello para los alumnos de cursos avanzados que realizan numerosos trabajos de carácter científico tanto durante el desarrollo de la titulación como en su posterior vida profesional.
- Jornadas Empresa-Escuela.

Por otro lado, la orientación profesional y académica se complementa con acciones planificadas por la Subdirección de Postgrado e Investigación y por la Subdirección de Prácticas en Empresas. Entre ellas destacan las Jornadas de Postgrado e Investigación. Actualmente está pendiente de desarrollar la VIII JORNADA de I+D+i y V JORNADA del PROGRAMA de DOCTORADO en INSTALACIONES y SISTEMAS para la INDUSTRIA (CURSO 2021/22) EN LA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE SEVILLA los días 27 y 28 de octubre de 2021 (en modalidad semi-presencial)

Consultar las actividades y producción científica llevada a cabo durante los cursos de realización en: <https://eps.us.es/investigacion/actividades-y-produccion-cient%C3%ADfica>

La EPS cuenta con cinco asociaciones de estudiantes, entre ellas:

- Delegación de Estudiantes : http://institucional.us.es/delegacioneps/?page_id=59
- Club de Electrónica: <http://institucional.us.es/delegacioneps/?p=51>
- MELI (Mujer En La Ingeniería): <http://www.somosmeli.es/>
- AEDI (Asociación de Estudiantes de Diseño Industrial: <https://www.aedisevilla.es/>
- Sevilla Racing (<https://www.facebook.com/sevillaracingteam/>)

La presentación para el estudiantado se desarrolló el pasado jueves 7 de octubre (Evidencia 30.4. ASOCIACIONES-EPS)

FORTALEZAS Y LOGROS

- 1.- Plan de Orientación y Acción Tutorial de la EPS
- 2.- Jornadas de Postgrado e Investigación
- 3.- Jornada de Prácticas en Empresa y Emprendimiento.

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. 1.- La antigüedad de nuestro centro determina que existan carencias en términos de infraestructura, instalaciones y equipamiento, lo que supone una debilidad de la que el equipo de Dirección, la Junta de Centro, el equipo Rectoral y la Junta de Andalucía es plenamente consciente. La opinión del alumnado sobre su satisfacción en el tema de infraestructura, equipamiento e instalaciones, manifestada en las encuestas de valoración, no es satisfactoria. No obstante, se invierte en equipamiento de infraestructuras necesario para el desarrollo de la titulación, en especial en el Talleres y Laboratorios, y el próximo traslado de la sede de la EPS al CATEPS en los terrenos de la Cartuja.

EVIDENCIAS

30.- Satisfacción del alumnado con la infraestructura, los recursos y los servicios del título.

- 30.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTgyMDIxMDcyOTEzMzUucGRm>]
- 30.2. ACTA JC 19-12-16-ACUERDO
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTIyMDIxMTAyMDE4MTUucGRm>]
- 30.3. ANEXO ACTA JC 19-12-16
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzAyMDIxMTAyMDE4MTUucGRm>]

31.- Documentación asociada al proceso del SGC sobre la orientación académica y profesional del estudiante.

- 31.1 Informe Orientación Profesional
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjkyMDIxMDcyOTEzMzUucGRm>]
- 31.2 Informe Orientación Académica
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzUyMDIxMDcyOTEzMzUucGRm>]
- 31.3 Convocatoria POAT
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDUyMDIxMDkxMDExNTMucGRm>]
- 31.4 Web Sdo. Orientación
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDkyMDIxMDcyOTEzMzUucGRm>]

32.- Satisfacción del alumnado con la orientación académica y profesional.

- 32.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTIyMDIxMDkxMDExNTMucGRm>]

VI. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Criterio 6: Las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título.

ANÁLISIS

Valoración de en qué medida las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación están orientados a la consecución de las competencias y objetivos de la titulación: grado de consecución de las competencias enunciadas en el título.

En la Memoria de Verificación del Grado en Ingeniería Química Industrial se establece de forma general, en relación con las actividades formativas, que teniendo en cuenta las características propias de las materias del título de Grado en Ingeniería Química Industrial, las actividades de gran utilidad para que el estudiante logre las competencias y los resultados del aprendizaje previstos en el título son:

- La clases teóricas y/o prácticas en la pizarra, no entendidas exclusivamente como lección magistral expositivo-interrogativa, sino procurando una fuerte implicación del alumno en el desarrollo de la misma que servirán para fijar los conocimientos y contenidos ligados a las competencias previstas. Se desarrollan siguiendo libros de texto de referencia, recursos multimedia y/o documentación previamente facilitada al estudiante a través de la plataforma de enseñanza virtual.
- La clase desarrollada en las aulas de informática, dedicada a utilizar el software adecuado a los contenidos de la materia, con objeto de facilitar la adquisición de habilidades prácticas y servir como ilustración/simulación inmediata de los contenidos teóricos-prácticos, mediante la comprobación interactiva o la programación.
- Las clases prácticas de resolución de problemas y/o estudio de casos prácticos que permitirán la aplicación de las ideas y conceptos desarrollados en las clases teóricas, utilizando cuando sea conveniente medios informáticos, de modo que los estudiantes alcancen las competencias previstas.
- Las sesiones prácticas de laboratorio/talleres en las que los alumnos establecen vínculos directos e inmediatos de la teoría con la práctica, con la práctica profesional e incluso con el trabajo de investigación teniendo una alta incidencia en la formación de hábitos de trabajo y la adquisición de habilidades.

A partir de las sesiones teóricas, prácticas y de laboratorios/talleres los profesores proponen a los estudiantes la realización de trabajos personales (individuales y/o en grupo), para cuya realización tendrán el apoyo del profesor en seminarios y/o tutorías. Por otra parte, los estudiantes tendrán que desarrollar un trabajo personal de estudio y asimilación de la teoría, resolución de problemas propuestos y preparación de los trabajos propuestos, para alcanzar las competencias previstas.

De igual forma, en la Memoria de Verificación del Grado en Ingeniería Química Industrial se establece, en relación con las actividades de evaluación, que los sistemas de evaluación constarán de procedimientos que permitan la evaluación continua, o alternativa previa al examen final y un examen final, y se basarán en las siguientes técnicas:

- Exámenes de carácter teórico y/o práctico.
- Trabajos desarrollados durante el curso.
- Exposiciones de ejercicios, temas y trabajos.
- Informes de laboratorio/talleres.
- Asistencia y participación

La concreción de las actividades formativas, la metodología de enseñanza-aprendizaje y el sistema de evaluación de cada una de las asignaturas están explícitos, con detalle, en los programas y proyectos docentes de las mismas en los términos especificados en el Reglamento General de Actividades Docentes de la Universidad de Sevilla (Acuerdo Único/Claustro Universidad de Sevilla 5-2-09). Los programas y

proyectos docentes correspondientes a cada una de las materias/asignaturas del plan de estudios del Grado en Ingeniería Química Industrial se encuentran en el siguiente enlace:

<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-grados/grado-en-ingenieria-en-diseno-industrial-y-desarrollo-del>

La coherencia de las actividades formativas, de la metodología y de los sistemas de evaluación (concretizadas en cada una de las materias/asignaturas del plan de estudios) con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título se garantiza a través de los Consejos de los Departamentos que tienen adscritas las materias del título de Grado en Ingeniería Química Industrial, por medio de la Coordinadora del Título de Grado en Ingeniería Química Industrial y, en su caso, por la Comisión de Seguimiento de Planes de Estudio de la Escuela Politécnica Superior.

Aunque los coordinadores de las asignaturas son los que redactan y proponen la concreción de las actividades formativas, la metodología de enseñanza-aprendizaje y el sistema de evaluación de cada una de las asignaturas, los Consejos de Departamento con docencia en el título son los responsables únicos que pueden validar y aprobar los programas y proyectos docentes para cada curso académico (Reglamento General de Actividades Docentes de la Universidad de Sevilla).

La profunda experiencia docente, en la formación de ingenieros e ingenieros técnicos, de los Departamentos adscritos al título de Grado en Ingeniería Química Industrial avala, a priori, la pertinencia de las actividades formativas, de la metodología y de los sistemas de evaluación acordes a los objetivos formativos del título. Por otra parte, el sistema de coordinación y las medidas del nivel de satisfacción con la actuación docente del profesorado aportan, anualmente, información sobre la congruencia de lo planificado y el desarrollo coherente del plan de estudios. En particular, los siguientes items, interpretados a partir de las encuestas realizadas a todos los alumnos del Grado en Ingeniería Química Industrial (encuestas anuales incorporadas en el SGCT):

- Se dan orientaciones para conocer el proyecto docente de las asignaturas.
- La docencia se ajusta a la planificación prevista en los proyectos docentes.
- La bibliografía y demás materiales docentes recomendados resultan útiles para el seguimiento de las asignaturas.
- La docencia está bien organizada.
- Los medios que se utilizan para impartir la docencia son adecuados.
- Se exponen ejemplos para poner en práctica los contenidos de la asignatura.
- La docencia ayuda a alcanzar los objetivos de la asignatura.
- Los criterios y sistemas de evaluación parecen adecuados.

indican que más del 80% de los alumnos está satisfecho con la metodología y las actividades formativas (los valores están por encima del 3,32 en una escala de valoración de 1 a 5), en especial los del curso 2019/20 (Evidencia 30.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante)

Durante la Jornada de Acogida, se explica a los estudiantes de nuevo ingreso la Memoria de Verificación del título, de cómo pasamos a créditos ECTS y de cómo el proyecto formativo está basado en alcance de competencias y objetivos a alcanzar en cada una de las asignaturas del plan de estudio que cursan. A pesar de las distintas explicaciones ofrecida directamente por los Coordinadores de Título, y que las mismas están perfectamente definidas en la memoria de verificación y en los programas y proyectos docentes de todas las asignaturas y que están a disposición de los alumnos a través de la página web de la Universidad de Sevilla, la página web de la Escuela Politécnica Superior o en la plataforma de enseñanza virtual, los estudiantes siguen con desconocimiento sobre las mismas. Por ello, se tiene que trabajar en mejorar la eficacia de la política informativa en estas materias entre los estudiantes del Grado en Ingeniería Química Industrial,

insistiendo en este sentido, en especial durante la Jornada de Acogida. Consultar FASE 2. Mecanismos de Coordinación en:

<https://eps.us.es/docencia/plan-de-acogida-de-alumnos-de-nuevo-ingreso-en-la-eps>

Así, por lo expuesto y por la información disponible, entendemos que las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación están razonablemente bien orientados al objetivo de la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos, a la consecución de las competencias y objetivos de la titulación, y se adecuan a su nivel MECES. Resaltamos en este apartado que la obtención del SIC EUR-ACE se fundamenta en estos apartados, es decir, establecer que las actividades formativas del título se alcanzan las competencias vinculadas según la Memoria de Verificación y éstas a su vez con los Resultados de aprendizaje establecidos por ENAEE (European Network for Accreditation of Engineering Education). En consecuencia al haber obtenido el Sello Internacional EUR-ACE, el proceso de aprendizaje ha permitido a los titulados del grado demostrar que se alcanzan los resultados y subresultados ENAEE (se adjuntan como evidencia 35.2 Resultados ENAEE)

Para el curso 2019/20 se estableció una serie de medidas para adaptar la docencia a la modalidad on line debido a la pandemia decretado por el estado de alarma de marzo de 2020. Para ello se desarrolló una serie de adendas a contemplar en los Proyectos Docentes de todas las asignaturas de todos los grados según las especificaciones y normativa recibidas, que junto con los acuerdos propios del Centro tenía como finalidad mantener los niveles de calidad formativa garantizando la adquisición de las competencias y resultados de aprendizaje previstos en los programas/proyectos docentes de la formación.

Todo ello se recoge de manera exhaustiva en el Plan de Mejora 2019/20 (Conv. 2020/21) la Recomendación 14. Evidencia 4.4.

Con respecto a las cuatro Recomendaciones se han resuelto tres hasta la fecha, en especial la homogeneización de los Proyectos Docentes con la aplicación de la Universidad para todos los títulos impartidos, se han revisado todos los sistemas de evaluación, incorporando la evaluación alternativa en todas las asignaturas y mediante los Mecanismos de Coordinación se supervisa los Proyectos Docentes/Carga de Trabajo para la comprobación de la carga efectiva por cuatrimestre y se han aumentado de forma considerable el número de plazas de movilidad para la titulación.

Valoración sobre las calificaciones globales del título y por asignaturas.

Desde el curso 2016/17 se han ido desarrollando una serie de acciones de mejora encaminadas a la mejora de la titulación, en especial a atender y resolver las recomendaciones del Informe Final de septiembre de 2016:

Criterio 3: Diseño, Organización y Desarrollo del Programa Formativo

Criterio 4: Profesorado

Criterio 5: Infraestructuras, Servicios y Dotación de Recursos

Criterio 6: Resultados de Aprendizaje (De las cuatro Recomendaciones del Informe Final, queda solo la R26 por resolver). A pesar de haber desarrollado acciones de mejora, aún no se han alcanzado los objetivos esperados.

Se puede observar en la web del título

(<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-grados/grado-en-ingenieria-quimica-industrial>) en su apartado:

Datos del Título/Sistema de garantía de calidad/Resultados del título:

que ha ido hacia una evolución positiva los indicadores globales:

Tasa de graduación de 14.93% en el curso 2014-15 a 29.76% en 2019-20

Tasa de abandono: de 32.84% en el curso 2014-15 a 47.62% en 2019/20

Tasa de eficiencia: sin tener en cuenta por lo analizado en los distintos informes de planes de mejora. Informe de Seguimiento de fecha 08/04/2019 (Recomendación 29 atendida y resuelta)

Tasa de rendimiento: de 56.18% en el curso 2014-15 a 53.41% en el 2019-20

Tasa de éxito: de un 80.61% en el curso 2014-15 a un 77.31% en el curso 2019-20

Valores que están dentro de los indicados en la Memoria de Verificación del Título, salvo la tasa de abandono y rendimiento, que ha aumentado desde el curso 2017/18. Este valor está muy ligado a la Tasa de demanda, pues el valor que se obtiene para el curso 2017/18 es de 44.29%, curso 2018/19 de solo un 25.76% y para 2019/20 de un 43.94%.

Los indicadores globales según el procedimiento P7 Evaluación y análisis de las satisfacción global con el título de los distintos colectivos, según los datos desde el curso 2016/17 han ido aumentando hasta alcanzar valores de:

P7-7.1 NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON EL TÍTULO de 3.07 a 3.60

P7-7.2 NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL PROFESORADO CON EL TÍTULO de 3.73 a 4.28

P7-7.3 NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS CON EL TÍTULO de 4.24 a 4.00

por lo que entendemos que el grado de satisfacción global es positivo para los colectivos implicados.

Para las asignaturas se atiende a la evidencia presentada: 37.1 Documento tabla de asignaturas con % de calificaciones:

donde se puede observar que, a pesar de tener valores de tasas de rendimiento bajas, curso a curso la mejora ha sido continua en cuanto al rendimiento y éxito de cada una de las asignaturas que forma el proyecto formativo, incluso las que aparecían en el Informe Final como Informática, Tecnología Eléctrica, Teoría de Máquinas y Mecanismos, que han ido mejorando en un intervalo de 20 a 30%. Aunque tengamos que seguir insistiendo, consideramos que las acciones de mejora son adecuadas para conseguir los objetivos marcados.

Consultado con el PDI de las materias cuyo porcentaje de (Suspensos+No Presentados) superan el 50%, todo el profesorado comenta que existe una gran laguna de conocimientos previos al empezar los estudios de Matemáticas en la Ingeniería Industrial además de la baja demanda de la titulación, que no supera el 50%. No obstante, es positivo el porcentaje alcanzado en 2º Curso de la misma materia.

Con respecto a la satisfacción del alumnado con la actuación docente se alcanza un valor de 4.04 (P2-I2.2) en el curso 2019/20 y con el nivel de satisfacción del alumnado con el título se alcanza un valor de 3.60 (P7-I7.1) en el curso 2019/20. Valores, aunque mejorables, consideramos que alcanzan un valor positivo a pesar de haber algunos ítems con valores próximos al 2,5 sobre 5,00. Aunque no se entiende que ítems como "La adecuación de los horarios y turnos" esté con un valor de 2,6/2,8 sabiendo que este dato está publicado desde antes que se realice la matrícula; la "Coordinación de las asignaturas" con un valor de 2.59/3.23 sabiendo que desde el comienzo de la asignatura hasta el final están perfectamente desarrolladas según los cronogramas/temporalidad de cada una de ellas incluso coordinadas con la Coordinación Horizontal del Título,...

Valoración sobre los TFM/TFG.

Desde el curso 2015/16 al 2019/20 ha habido una alta matriculación curso tras curso de la materia Trabajo Fin de Grado (Evidencia 37.1 Documento tabla de asignaturas con % de calificaciones. Asignatura: Trabajo Fin de Grado)

Curso 2015/16 = 50
Curso 2016/17 = 31
Curso 2017/18 = 36
Curso 2018/19 = 50
Curso 2019/20 = 56

Alcanzando valores de tasa de rendimiento de:

Curso 2015/16 = $38/50 = 76,00\%$
Curso 2016/17 = $23/31 = 74,19\%$
Curso 2017/18 = $23/36 = 63,89\%$
Curso 2018/19 = $21/50 = 42,00\%$
Curso 2019/20 = $37/56 = 66,07\%$

Por lo que la Tasa de Graduación ha aumentado de 14,81% en el curso 2015/16 al 29,76% en el curso 2019/20, con un valor máximo de 38,33% en el curso 2017/18, así como la valoración de los TFG, así como el número de egresados por curso hasta un total de 34 en el curso 2019/20.

Para consulta de TFG, se dispone de la web:

<https://bib.us.es/politecnica/trabajos-acad%C3%A9micos-eps>

Se pueden consultar todos los TFE (en Fama algunos solo están accesible como Usuario Virtual de la Universidad de Sevilla (uvus) y todos los que están en IDUS sí están disponibles en abierto).

FORTALEZAS Y LOGROS

1. Programas y Proyectos Docentes publicados al 100% y acordes a las competencias establecidas en la Memoria de Verificación.
2. Las competencias previstas en relación a la enseñanza y los métodos por los que se evalúan las asignaturas están disponibles y publicados en los programas docentes siendo visibles y accesibles para los grupos de interés desde el comienzo del curso académico.
- 3.- La correlación de las competencias del título con los resultados ENAEE ha permitido la obtención del SIC EUR-ACE
- 4.- Buen nivel medio de satisfacción de los estudiantes con respecto al desarrollo de la docencia.
- 5.- La totalidad de las asignaturas contemplan sistemas de evaluación que permiten al alumnado superar la asignatura de forma previa al examen final de convocatoria oficial. Por lo que las asignaturas contemplan la evaluación alternativa en los proyectos docentes mejorando así el proceso de enseñanza-aprendizaje.
6. Se ha conseguido que los proyectos docentes contemplen las actividades formativas correlacionando las competencias que se desarrollan, la metodología de enseñanza y los distintos sistemas de evaluación, publicando al 100% en el plazo establecido.

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. Excesivo número de alumnos/grupo en especial en asignaturas de primer y segundo curso así como en algunas asignaturas de tercer curso. Por el seguimiento de la mejora de la titulación, se contempla la revisión de los sistemas de evaluación así como la carga de trabajo para una mejora en las asignaturas estén por debajo del 50% de rendimiento. Se emprenderán acciones como las desarrolladas en los distintos planes de mejora: comunicado a los Dptos, reuniones informativas con el PDI,...

EVIDENCIAS

<p>33.- Página web del título.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 33 Evidencia igual a la 55.1 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzUyMDIxMDkwNjEzMzQucGRm]
<p>34.- Guías docentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 34.1 Guía para la elaboración y aprobación de Programas de Asignaturas y Proyectos Docentes a través de la Secretaría Virtual [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTeyMDIxMDkwNjEzMzQucGRm] - 34.2 Resultados de Indicadores relacionados con Programas y Proyectos Docentes [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjcyMDIxMDkxNDEzMTEucGRm]
<p>35.- Información sobre las actividades formativas por asignatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 35.1 Documentos con Asignaturas, Dpto., Créditos por tipos de actividades [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzUyMDIxMTAwNTE2MTIucGRm] - 35.2 Resultados ENAEE [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjUyMDIxMTAyMDE4MTEucGRm]
<p>36.- Información sobre los sistemas de evaluación por asignatura. Valorar si los sistemas de evaluación se adecúan a la tipología, metodología y temporalización de cada una de las asignaturas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 36.1 Sistemas de evaluación [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODYyMDIxMDkwNjEzMzQucGRm]
<p>37.- Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 37.1 Documento tabla de asignaturas con % de calificaciones [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDQyMDIxMTAyNTEzMzQucGRm]
<p>38.- Información sobre los resultados sobre el procedimiento de evaluación y mejora de calidad de la enseñanza, se debe incluir los indicadores con la evolución temporal de los mismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 38.1 Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado. [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDUyMDIxMDkwNjEzMzQucGRm] - 38.2 Resultados de Indicadores relacionados con la Docencia [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjAyMDIxMDkwNjEzMzQucGRm]
<p>39.- Trabajos fin de grado/máster. Se debe aportar una muestra de TFG/TFM representativa de todas las posibles calificaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 39.1 Trabajo Fin de Grado_ APROBADO [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjUyMDIxMTAyODE1MzQucGRm] - 39.2 Trabajo Fin de Grado_ NOTABLE [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjUyMDIxMTAyODE1MzQucGRm] - 39.3 Trabajo Fin de Grado_ SOBRESALIENTE [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTUyMDIxMTAyODE1MzQucGRm]
<p>40.- En su caso, relación entre el número de plazas ofertadas de prácticas y el número de estudiantes que solicitan prácticas externas. Disponibilidad de convenios. En su caso aportar información sobre seguros complementarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40.1 Listado de Empresas con Convenios [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDYyMDIxMTAyMDE2MTMucGRm]
<p>41.- Satisfacción del alumnado con el programa formativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 41.1 Indicadores de Evaluación y Análisis de la satisfacción global con el título [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjUyMDIxMDkwNjEzMzQucGRm]
<p>42.- Plan de mejora del título.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 42.1 Sistema de Análisis, Mejora y Seguimiento de la toma de decisiones [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTAyMDIxMDkwNjEzMzQucGRm]

VII. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Criterio 7: Los indicadores de satisfacción y de rendimiento, así como la información sobre la inserción laboral aportan información útil para la toma de decisiones y mejoras del programa formativo.

ANÁLISIS

Indicadores de satisfacción

Valoración de la satisfacción con el Programa Formativo (estudiantes, profesores, PAS- gestores del título, egresados y empleadores).

Para valorar el nivel de satisfacción de estudiantes, profesores y gestores o personal de administración y servicios hay que atender a las encuestas sobre el grado de satisfacción general con el título, que la propia Universidad de Sevilla realiza a estos colectivos. En estas encuestas (formadas por 18 ítems) se pregunta por el nivel de satisfacción sobre cuestiones de muy diversa naturaleza, desde los procedimientos de orientación y acogida hasta el equipamiento de las aulas, pasando por la oferta de programas de movilidad o de prácticas externas y, al final, se pregunta el nivel de satisfacción en general con el título de Grado. Quizás sea éste el indicador más adecuado para valorar la satisfacción de estudiantes, profesores y gestores o personal de Administración y Servicios con el programa formativo del título de Grado en Ingeniería Química Industrial.

De los cursos de los que se ha tomado la información para el actual autoinforme son desde el 2016/17 hasta el 2019/20 sobre la satisfacción global con el título de los distintos colectivos.

La satisfacción de los alumnos (3,60 - P7-I7.1) como del profesorado (4.28 - P7-I7.2) o bien ha permanecido con la misma valoración o bien ha ido incrementando poco a poco con los cursos. La satisfacción del alumnado ha ido en alza desde 2016/17 (3.07), 2017/18 (3.17) y 3.27 (2018/19) hasta un 3.60 en 2019/20.

El nivel de satisfacción del profesorado con el título (P7-I7.2) ha variado del 3.73 en el curso 2016/17 al 4.28 en el curso 2019/20 (valores sobre 5.00). Entendemos que de alguna forma la situación sobrevenida de pandemia del curso 2019/20 donde todos los colectivos tuvimos que realizar un grandísimo esfuerzo por afrontar la situación de la mejor forma posible, en esta titulación, ha tenido una mejora en los resultados de satisfacción.

Esta representación ha sido llevada a cabo por los siguientes colectivos y muestras:

Satisfacción del Alumnado con el título:

Curso 2016/17 = 98 respuestas de un universo de 304 (32.23%)

Curso 2017/18 = 114 respuestas de un universo de 324 (35.18%)

Curso 2018/19 = 89 respuestas de un universo de 310 (28.71%)

Curso 2019/20 = 25 respuestas de un universo de 304 (8.22%)

Satisfacción del Profesorado con el título:

Curso 2016/17 = 15 respuestas de un universo de 80 (18.75%)

Curso 2017/18 = 16 respuestas de un universo de 71 (22.54%)

Curso 2018/19 = 18 respuestas de un universo de 79 (22.78%)

Curso 2019/20 = 29 respuestas de un universo de 85 (34.12%)

En base a estos datos, y para una mayor participación, se seguirá informando al colectivo Alumnado y Profesorado sobre la importancia de la participación en los procesos de encuestación. Se observa que el nivel de satisfacción del PAS con el título (P7-I7.3) alcanza un valor de 4.00 disminuyendo desde 4.24 en el curso 2016/17 con una participación de respuestas del 60% (22 respuestas de un universo de 37)

Por las datos ofrecidos del SGC podemos concluir que gracias a las acciones de mejora emprendidas desde el curso 2016/17 se ha ido consiguiendo un aumento del grado de satisfacción en los distintos colectivos, aunque siempre mejorables.

Valoración de los resultados de las encuestas de satisfacción sobre la actividad docente del profesorado.

Para conocer el nivel de satisfacción de los alumnos con la actuación docente del profesorado (P2-I2.2), la Universidad de Sevilla realiza una campaña de encuesta presencial, en cada uno de los cuatrimestres del curso académico, en horario de clase y a todos los grupos de todos los cursos del Grado. Salvo en los cursos 2019/20 y 2020/21 que se ha llevado el proceso de encuestación en la modalidad virtual cumplimentando la encuesta según un formulario electrónico y vinculado al SGCT de la US y según nuevos ítems incorporados por la DEVA con respecto a la docencia no presencial por el estado decretado de alarma en marzo de 2020 y su continuidad en pandemia hasta la fecha.

Por ello, al ser la encuesta más centrada en el PDI, la muestra es más representativa a diferencia de lo que sucede con las encuestas sobre valoración de la satisfacción global con el título a los diferentes colectivos.

Los resultados de las encuestas de satisfacción sobre la actividad docente del profesorado, en el título de Grado en Ingeniería Química Industrial, son similares en los cursos de los que se dispone de información con una media de 4.03 en el curso 2016/17 a 4.04 en el curso 2019/20 (valores sobre 5).

Se considera que una valoración satisfactoria y similar a la obtenida para los demás títulos de Grado en Ingeniería que se imparten en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla. Las encuestas de opinión de los alumnos revelan que el nivel de satisfacción del alumnado con la actuación docente del profesorado (aproximadamente el 100% del profesorado ha sido encuestado, bien presencial o a distancia por el formulario on line), en los últimos cuatro años, los valores se sitúan en el intervalo [3,70 – 4,53]. Dicha puntuación ---sobre una calificación máxima de 5--- indica que la actuación docente está bien valorada por el alumnado. Así mismo, la valoración otorgada a la actuación docente está por encima de la media de las valoraciones otorgadas a la actuación docente del profesorado en los estudios de Grado en Ingeniería en la Universidad de Sevilla. Como datos de interés relevante, los ítems de la Encuesta de Satisfacción del Alumnado con la Docencia del Profesorado que están por encima de la media son: docencia ajustada a la planificación prevista en el proyecto docente (4,31 en el curso 2019/20); atención adecuada en tutorías; exposición de ejemplos prácticos e interés por el grado de comprensión de las explicaciones (4.21 en el curso 2019/20); resolución de dudas y trato respetuoso a los estudiantes. Los ítems de satisfacción del alumnado con la docencia del profesorado que están por debajo de la media son los relacionados con los criterios y sistemas de evaluación (valor más bajo 3.81 en el curso 2019/20), y por la motivación que muestra el profesorado al alumnado ante el interés por la asignatura (valores entorno a 3,92).

La relación que se indica es solo a modo más representativos de todos los ítems valorados. Para un mejor detalle, se puede consultar los ítems correspondientes de satisfacción del alumnado con la satisfacción docente (P2-I2.2) (Evidencia 44.1 Nivel de satisfacción con la actuación docente del profesorado o bien los datos desagregados de este indicador)

La Recomendación 20 del Criterio 4_Profesorado, ("Se recomienda diseñar planes de mejora creíbles y temporizados que incrementen el grado de satisfacción de los estudiantes con la actuación docente desarrollada por el profesorado, aspectos como la valoración recibida por los criterios y sistemas de evaluación deberían mejorarse"), según las evidencias aportadas y tras las acciones de mejora desarrolladas, se ha alcanzado una valoración positiva sobre la actividad docente del profesorado.

Valoración de los resultados de las encuestas de satisfacción sobre los tutores de prácticas externas

y programas de movilidad, en su caso.

El nivel de satisfacción de los tutores con las prácticas externas (P5-I5.3.2 - Evidencia 51.1 Evolución de indicadores del SGC para el título) alcanza el valor de 4,75 sobre 5,00 un valor que aunque positivo, es un poco más bajo que el valor del curso 2018/19 (4,8) con datos aportados desde entonces. Por lo que entendemos que no parece haber problemas en este tipo de actividad alcanzando también un valor de 4,71 (2019/20) el nivel de satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas (P5-I5.2).

Se ha elevado el número de plazas de movilidad con respecto a la 1ª R.A., desde 7 plazas en el curso 2016/17 hasta 27 en el curso 2021/22.

(<https://eps.us.es/sites/eps/files/Contenido/Relaciones%20Externas/movilidad/Destinos%20Movilidad%20Internacional.pdf>)

Los datos facilitados por el SGC, son muy buenos, pues en la actualidad hay más oferta que demanda de estudiantes que optan por plazas de movilidad.

Otros indicadores de satisfacción

Con respecto a los indicadores:

P6-I6.4 - NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS EGRESADOS CON LA FORMACIÓN RECIBIDA y P6-I6.5 - NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS EMPLEADORES CON LA FORMACIÓN ADQUIRIDA, aunque los egresados valoren su satisfacción con un 3,89 en el último curso tenido en cuenta (2019/20), los empleadores alcanzan un valor de 4,11 sobre 5,00. Por lo que tomando en consideración la satisfacción del empleador consideramos que es una buena formación la que los egresados reciben al terminar la titulación cursada.

Indicadores de rendimiento

Cuadro de indicadores de acceso y matriculación, rendimiento, éxito, resultados y eficiencia académica. Evolución temporal y valoración en función de la tipología de estudiantes y características del programa formativo.

• Estudio de la relación oferta/demanda en las plazas de nuevo ingreso. Estudiantes de nuevo ingreso. El indicador Tasa de Ocupación (P1-I1.1) se define como el porcentaje correspondiente a la relación entre el número de estudiantes de nuevo ingreso y el número de plazas ofertadas, y el indicador Demanda (P1-I1.2) se define como el porcentaje de alumnos de nuevo ingreso matriculados en 1ª opción en relación con el número de plazas ofertadas. Así, la Tasa de Ocupación y la Demanda del título de Grado en Ingeniería en Química Industrial son, en el curso 2019/20: 96.97% y 43.94% respectivamente, teniendo, a lo largo de estos últimos cuatro cursos, una evolución que consideramos positiva, pues en el curso 2018/19 la Tasa de Demanda fue del 25.76%.

-Número de egresados por curso académico (P1-I1.10). Tasa de Graduación (P1-I1.9) .

La Tasa de Graduación en el curso 2019/20 es del 29.76% nada comparable con aquel 14.93% del curso 2014/15. Valor que se ha conseguido gracias a las acciones de mejora emprendidas todos estos cursos atrás consiguiendo un valor muy por encima del valor que consta en la Memoria de Verificación del Título (15%),

-Tasa de Rendimiento (P1-I1.6) - Tasa de Éxito (P1-I1.7)

Las Tasas de Rendimiento y de Éxito, en los estudios de Grado en Ingeniería en Química Industrial en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla, son del 53.41% y el 77.31% respectivamente, evolución muy positiva desde el comienzo de este proyecto formativo. La evolución de los indicadores correspondientes a las Tasas de Rendimiento y Éxito, desde el curso 2016/17 al curso 2019/20, ha sido positiva gracias a las acciones de mejora emprendidas en la EPS: análisis de indicadores, envío a los Dptos. dosieres con el evolutivo de las tasas, exposición en Junta de Centro de la evolución de indicadores globales

y por asignatura,... acciones que se han ido incorporando en los distintos Planes de Mejora de la titulación.

En consecuencia, la evolución que han tenido estas tasas desde el curso 2014/15 (el plan de estudio actual se terminó de implantar en el curso 2013/14) han sido en este sentido muy positivas.

El informe Datos y Cifras del Sistema Universitario Español. Curso 2019/20, indica que las tasas de rendimiento y éxito en el ámbito de la ingeniería/arquitectura para las universidades públicas presenciales se sitúan en: la Tasa de Rendimiento 66.8% (pág. 42) y la Tasa de Éxito en el 79,5% (pág. 47)
Hacemos constar también que las tasas de rendimiento son directamente proporcionales a la nota de admisión (pág. 48) en las universidades públicas presenciales. No obstante, se seguirá en estudio la progresión de las tasas de rendimiento y éxito del título, hacer un análisis detallado y precisar aquellas acciones que sean necesarias para mejorar de forma razonable los mismos.

-Tasa de Abandono (P1-I1.11)

En la definición técnica de Tasa de Abandono (X), y su cálculo, se indica, textualmente $X = (N^{\circ} \text{ de estudiantes de una cohorte de entrada } C \text{ que, sin haberse graduado, no se han matriculado ni en el curso objeto de estudio ni el anterior} / N^{\circ} \text{ de estudiantes de nuevo ingreso de la cohorte de entrada } C) * 100$.

Para un curso de estudio:

- "•Se considerarán estudiantes de nuevo ingreso todos aquellos que inician expediente en la titulación en el curso de la cohorte de entrada.
- En el caso de Grado, para un curso de estudio a/a+1 la cohorte de entrada que se considerará será la del curso a-n/a+1-n y los estudiantes que se computen en el numerador serán los de esa cohorte que no se han matriculado en el curso a-1/a ni en el curso a/a+1, siendo n la duración del plan de estudios."

Según el informe Datos y Cifras del sistema Universitario Español. Curso 2019/20, en la rama de ingeniería/arquitectura, el porcentaje de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que no se encuentran matriculados en los dos cursos siguientes es del 25,3% alcanzando un máximo de un 42,7% (pág. 50) en las universidades públicas presenciales en la rama del conocimiento de Arquitectura/Ingeniería.

En la Titulación objeto de estudio de esta Tasa, la evolución ha sido positiva, del 37.04% en el curso 2016/17 al 47.62% en el curso 2019/20, valores que aunque próximos a valores del Informe de Datos y Cifras del Ministerio de Universidades debemos bajar para adecuarlos a la Memoria de Verificación (25%).

La Tasa de Eficiencia (P1-I1.8)

La Tasa de Eficiencia del Título se define como la relación porcentual entre el número total de créditos teóricos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de estudiantes graduados en un determinado curso académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

La Tasa de Eficiencia en el curso 2019/20 es del 98.67%. La Tasa de Eficiencia es bastante aceptable dado que el valor previsto para este indicador en la Memoria de Verificación es del 75%. Este indicador se revisó según la recomendación nº31 del Informe Final de la R.A. aportando el análisis correspondiente. Llegando a la conclusión de que solo los estudiantes que terminan en 4 o 5 cursos son los que realmente computan para este indicador. Se puede comprobar según los valores aportados:

Curso 2016/17 = $15 * 240 = 3600$ ECTS frente a los 3618 ECTS matriculados (solo una diferencia de 18 ECTS más matriculados de 15 estudiantes)

Curso 2017/18 = $15 * 240 = 3600$ ECTS frente a los 3648 ECTS matriculados (solo una diferencia de 48 ECTS más matriculados de 15 estudiantes)

Curso 2018/19 = $16 * 240 = 3840$ ECTS frente a los 3870 ECTS matriculados (solo una diferencia de 30

ECTS más matriculados de 16 estudiantes)

Curso 2020/21 = $13 \cdot 240 = 3120$ ECTS frente a los 3162 ECTS matriculados (solo una diferencia de 42 ECTS más matriculados de 13 estudiantes)

(P8-I8.1) QUEJAS, SUGERENCIAS, INCIDENCIAS Y FELICITACIONES INTERPUESTAS: Indicamos que en este procedimiento el estudiantado no hace un uso correcto del todo del buzón que establece la Universidad para este tipo de asuntos, pues de todas las incidencias y quejas recogidas hacen referencia a: publicar el horario de tutorías, preguntas relacionadas con la matrícula, si las clases son o no presenciales,... Además la herramienta informática facilitada por la US no discrimina ninguna petición que se formule por lo que al no existir filtros nos encontramos con cualquier tipo de queja e incidencia que confunden con peticiones de consultas relacionadas con Secretaría o similares. Además la aplicación informática tiene muchos tiempos de espera que a veces se cae en su redacción. En la Jornada de Acogida se le explica al alumnado el correcto uso del mismo.

Inserción laboral

Valoración de indicadores sobre la tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de sus egresados

La Ingeniería Técnica Industrial es una de las carreras más demandada por los empleadores, la cuarta, según se recoge en el Informe sobre carreras con más salidas profesionales, elaborado por el grupo de recursos humanos Adecco

(<https://cdn.infoempleo.com/infoempleo/documentacion/Informe-infoempleo-adecco-2020.pdf>. -pág.17). En general las tasas de ocupación de los egresados de enseñanzas técnicas de la Universidad de Sevilla son elevadas y superiores a las de otras ramas de conocimiento, como se observa en Informe del Laboratorio Ocupacional de la Universidad de Sevilla nos suministran unas tasas de P6-I6.1 egresados ocupados iniciales del 65.22% y los empleadores tienen con los egresados una satisfacción con la formación recibida de 4,11 sobre 5.00 (P6-I6.5)

Sostenibilidad

Valoración de la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación de la titulación y los recursos disponibles. Se debe realizar una valoración exhaustiva de las tres dimensiones clave del proceso de acreditación: profesorado, infraestructuras y resultados de aprendizaje.

El adjetivo sostenible adjudicado a un proceso significa que, dicho proceso, puede mantenerse, en el tiempo, por sí mismo. Desde este punto de vista, se realiza una valoración de la sostenibilidad del título de Grado en Ingeniería Química Industrial atendiendo a las dimensiones de profesorado, infraestructuras y resultados de aprendizaje.

Para llevar a cabo el plan de estudios establecido en las enseñanzas de Grado en Ingeniería Química Industrial se cuenta con la participación de los siguientes Departamentos de la Universidad de Sevilla:

- ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES
- FÍSICA APLICADA I
- INGENIERÍA DEL DISEÑO
- INGENIERÍA ELÉCTRICA
- INGENIERÍA ENERGÉTICA
- INGENIERÍA MECÁNICA Y FABRICACIÓN
- INGENIERÍA QUÍMICA
- INGENIERÍA QUÍMICA Y AMBIENTAL
- INGENIERÍA Y CIENCIA DE LOS MATERIALES Y DEL TRANSPORTE
- MATEMÁTICA APLICADA II
- MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORÍA DE ESTRUCTURAS
- ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL Y GESTIÓN DE EMPRESAS II

• TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA

Las materias que se incluyen en el Plan de Estudios del Grado en Ingeniería Química Industrial están vinculadas en su totalidad a los departamentos anteriormente citados, contándose, por tanto, con un amplio colectivo de profesores con enorme experiencia en la formación de ingenieros técnicos industriales e ingenieros técnicos en diseño industrial. Los Departamentos adscritos al título de Grado en Ingeniería Química Industrial desarrollan su docencia en la Escuela Politécnica Superior desde hace más de dos décadas y con vocación de seguir desarrollando docencia e investigación en la Escuela y en el ámbito de la ingeniería industrial.

En consecuencia, el plan de estudio cuenta con una plantilla docente muy cualificada para impartir la docencia establecida conformando una estructura asentada e integrada esencialmente por profesores con vinculación permanente y con amplia trayectoria de investigación (91 sexenios en el curso 2019/20)

En cuanto a las infraestructuras, la sostenibilidad de las mismas para impartir las enseñanzas correspondientes al Grado en Ingeniería Química Industrial está garantizada ya que la Escuela Politécnica Superior es un centro propio de la Universidad de Sevilla. La Universidad de Sevilla realiza un mantenimiento y renovación continua de sus infraestructuras e instalaciones para garantizar su conservación y adecuación. Son responsabilidad de la Dirección General del Espacio Universitario (antes Vicerrectorado de Infraestructuras) (<https://www.us.es/laUS/equipo-de-gobierno/direccion-general-espacio-universitario>)

También se disponen del:

- Vicerrectorado de Análisis y Planificación Estratégica (<https://www.us.es/laUS/equipo-de-gobierno/vicerrectorado-analisis-planificacion-estrategica>)
- Vicerrectorado de Transformación Digital (<https://www.us.es/laUS/equipo-de-gobierno/vicerrectorado-transformacion-digital>)

Con todos estos recursos a su disposición el objetivo prioritario y estratégico es asegurar la conservación y el óptimo funcionamiento de todos los centros de la Universidad de Sevilla contribuyendo a que desarrollen plenamente su actividad y logren sus objetivos mediante la prestación de un servicio excelente adaptándose a las nuevas necesidades.

Las infraestructuras del centro son adecuadas para llevar con éxito la formación del futuro egresado. A pesar del estado actual de las instalaciones, el centro tiene una muy buena dotación de laboratorios en los que los estudiantes pueden realizar las prácticas programadas. La Dirección del Centro lleva de forma continua procesos de mejora continua de las aulas, laboratorios y talleres de la Escuela Politécnica Superior, que aunque no son los mejores, sí son los adecuados para alcanzar las competencias establecidas en la Memoria de Verificación. Así lo constató la Comisión Evaluadora del SIC EUR-ACE durante las visitas a las instalaciones del Centro en octubre de 2019.

Como dato singular, se han dotado todas las aulas, incluso las de informática, con cámaras, audio y altavoces para seguir la docencia de forma no presencial debido al estado de pandemia.

En cuanto a la sostenibilidad de los resultados de aprendizaje hay que indicar que el título de Grado en Ingeniería en Química Industrial tiene como objetivo fundamental la formación de profesionales de Ingenieros Técnicos Industriales con sólidos fundamentos de ciencia y tecnología. Presenta un carácter doble generalista/especialista que debe permitir la inserción laboral del graduado en el amplio abanico de actividades que actualmente desempeña el Ingeniero Técnico Industrial cuyas atribuciones están reguladas por ley y, al mismo tiempo, el título debe permitir acceder al nivel de especialización correspondiente al título de Grado en Ingeniería Química Industrial. Los resultados de aprendizaje se consideran adecuados, con una tasa de éxito y rendimiento que aunque han ido mejorando curso tras curso aún hay que seguir mejorándolos.

Al mismo tiempo, el título debe permitir acceder al nivel de especialización correspondiente al título de Grado en Ingeniería. Por ello, teniendo en cuenta que los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial han de garantizar la adquisición de las competencias necesarias para ejercer dicha profesión, los resultados de aprendizaje establecidos en el título de Grado en Ingeniería Química Industrial por la Universidad de Sevilla son acordes con lo regulado en la normativa aplicable: Orden CIN/351/2009, de 9 de febrero de 2009. Así, el título de Grado en Ingeniería Química Industrial se ha planificado acorde con las competencias que debe exigirse a un ingeniero técnico industrial, en la especialidad de Química Industrial (establecidas en la Orden CIN/351/2009), y, dado que los resultados de aprendizaje deben ser consecuencia directa del desarrollo de las competencias, ello garantiza, en el tiempo, la estabilidad/sostenibilidad de los resultados de aprendizaje.

La estructura del programa formativo inmersa en la formación de ingenieros del ámbito industrial y la solidez conceptual establecida, para el título de Grado en Ingeniería Química Industrial, en el acuerdo formativo del Sistema Universitario Público de Andalucía garantiza, en el tiempo, la estabilidad/sostenibilidad de los resultados de aprendizaje.

Según los Informes de Seguimiento de fechas 08/04/2019 y de 13/07/2021, se consideran atendidas y resueltas satisfactoriamente las recomendaciones del Informe Final de la Renovación de la Acreditación de fecha 29/09/2016 salvo la R16, R20, R24 y R26 que como se ha podido evidenciar, están atendidas en el Plan de Mejora 2020/21 (Conv. 2021/22) y han quedado resueltas en otras titulaciones del centro. Además el título obtiene el SIC EUR-ACE, dentro del programa Acredita Plus de la ANECA, por lo que entendemos que la sostenibilidad y continuidad del Grado en Ingeniería en Química Industrial está asegurado, teniendo en cuenta el perfil de la titulación, el profesorado, los recursos humanos y materiales así como la alta empleabilidad de los egresados.

FORTALEZAS Y LOGROS

1. Revisión del Programa Formativo: Actividades / Competencias / Sistemas de Evaluación
2. Empleabilidad de los egresados
3. Obtención del SIC EUR-ACE

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. Mejorar la evolución de Tasas de Rendimiento y Éxito obtenidas hasta 2019/20
2. Continuidad de revisión para todas aquellas asignaturas que estén por debajo del 50% de rendimiento (R26-Criterio 6_ Resultados del Programa)

EVIDENCIAS

43.- Satisfacción de los agentes implicados: estudiantes, profesorado, personal de gestión de administración del título, empleadores, egresados, etc. Se debe incluir el tamaño de la muestra y el número de encuestas respondidas (n).

- 43.1 Resultados indicadores de satisfacción agentes implicados
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDIyMDIxMDkwNzEzNTAucGRm>]

44.- Satisfacción de los estudiantes con la actuación docente del profesorado.

- 44.1 Nivel de satisfacción con la actuación docente del profesorado
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDIyMDIxMDkwODEyMzEucGRm>]

45.- En su caso, satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas.

- 45.1 Resultados de indicadores relacionados con la satisfacción de los estudiantes con Prácticas

Externas

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

46.- En su caso, satisfacción de los estudiantes con los programas de movilidad.

- 46.1 Resultados de indicadores de satisfacción de estudiantes con programas de movilidad

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

47.- Satisfacción de los estudiantes con los servicios de información y los recursos de orientación académico profesional relacionados con el título.

- 47.1 Evidencia igual a la 32.1

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

48.- Satisfacción de los estudiantes con con la infraestructura los servicios y los recursos de la titulación.

- 48.1 Evidencia igual a la 30.1

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

49.- Evolución de los indicadores de demanda:

o Relación oferta/ demanda en las plazas de nuevo ingreso.

o Estudiantes de nuevo ingreso por curso académico.

o Número de egresados por curso académico.

- 49.1 Resultados de indicadores del SGC relacionados con la Demanda

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzQyMDIxMDkwODA4NTUucGRm>]

- 49.2 Resultados de indicadores del SCG relacionado con el ingreso

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

- 49.3 Número de egresados por curso académico

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

50.- Evolución de los indicadores de resultados académicos:

o Tasa de rendimiento.

o Tasa de abandono.

o Tasa de graduación.

o Tasa de eficiencia.

- 50.1 Resultados de indicadores de rendimiento académicos

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

51.- Los indicadores que la titulación contemple en su SGC ya utilizados en el seguimiento.

- 51.1 Evolución de indicadores del SGC para el título

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

52.- Indicadores sobre la tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de los egresados.

- 52.1 Resultados de indicadores relacionados con la ocupación

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzYyMDIxMDkwOTA5MTEucGRm>]

ANEXO DE EVIDENCIAS

Criterio 1: El título proporciona la información pública suficiente y relevante de cara al estudiante y a la sociedad.

EVIDENCIAS

54.- Información sobre el procedimiento para la actualización de la IPD del título.

- 54.1 Procedimiento para la actualización de la IPD del título

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDEyMDIxMTAyNTE0MjMucGRm>]

55.- Página web del título. En caso de que el título se imparta en más de un centro o Universidad, el título debe contar con un único acceso.

- 55.1 Página web del título

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

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

EVIDENCIAS

1.- Herramientas del SGC para la recogida de información, resultados del título y satisfacción.

- 1.1 Documento elaborado con las encuestas, opina y bd corporativas

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

2.- Información sobre la revisión del SGC.

- 2.1 Documento elaborado con referencia a la web del Sdo. con el histórico de revisiones

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

3.- Plan de mejora.

- 3.1 Plan de Mejora Vigente Curso 2021-2022

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

4.- Histórico del Plan de Mejora del Título.

- 4.1 Plan de Mejora Curso 2016-17

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

- 4.2 Plan de Mejora Curso 2018-19

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

- 4.3 Plan de Mejora Curso 2019-20

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

- 4.4 Plan de Mejora Curso 2020-21

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

- 4.5 Actuaciones_COVID_19_curso_19_20

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTEyMDIxMTAyMDE4MTAucGRm>]

- 4.6 Actuaciones_COVID_19_curso_20_21

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzgyMDIxMTAyMDE4MTAucGRm>]

5.- Se recomienda disponer de una plataforma propia de documentación del sistema.

- 5.1 Documento elaborado con indicaciones e Ins. Tca. de LOGROS

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

Criterio 3: El diseño de la titulación (perfil de competencias y estructura del curriculum) está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo de Grado/Máster.

EVIDENCIAS

7.- Página web del título. - 7.1 Evidencia igual a la 55.1 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTkyMDIxMDcyODAwNDEucGRm]
8.- Memoria verificada. - 8.1 Memoria de Verificación actualizada [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDEyMDIxMDcyODAwNDEucGRm]
9.- Informe de Verificación - 9.1 Informe de Verificación [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzAyMDIxMDcyODAwNDEucGRm] - 9.2 Informe de Renovación de la Acreditación [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTgyMDIxMDcyODAwNDEucGRm]
10.- Informes de seguimiento. - 10.1 Informe de seguimiento convocatoria 2018/19 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzAyMDIxMDcyODAwNDEucGRm] - 10.2 Informe de seguimiento convocatoria 2020/21 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDcyMDIxMDkwOTEyNTUucGRm]
12.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de reconocimiento de créditos. - 12.1 Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de reconocimientos de crédito [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTkyMDIxMDcyODAwNDEucGRm]
13.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad. - 13.1 Procedimiento para el análisis de los programas de movilidad [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjMyMDIxMDcyODAwNDEucGRm]
14.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas. - 14.1 Procedimiento para la evaluación de las prácticas externas [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzYyMDIxMDcyODAwNDEucGRm]
15.- Información sobre la gestión de los TFM/TFG. - 15.1 Evidencia igual a la 20.1 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTYyMDIxMDcyODAwNDEucGRm] - 15.2 Normativa TFE del CENTRO [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzMyMDIxMDkxMDExNTAucGRm]

Criterio 4: El profesorado previsto para el desarrollo de la docencia en el Plan de Estudios es suficiente y adecuado en su cualificación para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.

EVIDENCIAS

17.- Información sobre el perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título. - 17.1 Perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzcyMDIxMTAwNjE0MzgucGRm]
19.- Satisfacción del alumnado sobre la actividad docente del profesorado. - 19.1 Satisfacción estudiantes actividad docente profesores [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzQyMDIxMDcyODEyMTIucGRm]
20.- Documento sobre criterios de selección de profesores y asignación de estudios TFM/TFG. - 20.1 Normativa TFC [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTMyMDIxMDcyODEyNTgucGRm] - 20.2 CENTRO: Criterios particulares o Acuerdos de Junta de Centro o Dpto. [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTMyMDIxMDkxMDExNTEucGRm]

<p>21.- Información sobre el perfil del profesorado que supervisa el TFG/TFM.</p> <p>- 21.1 Perfil del profesorado que supervisa TFG/TFM [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODgyMDIxMDkyMTA4NTgucGRm]</p>
<p>22.- Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM.</p> <p>- 22.1 Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTUyMDIxMDcyODIzMDMucGRm]</p>
<p>23.- En su caso, información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas.</p> <p>- 23.1 Información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas. [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDIxMDkxNzEyNTMucGRm]</p>
<p>24.- En su caso, Información sobre la gestión de las prácticas externas.</p> <p>- 24.1 Documento gestión centralizada del SPE y URL y normativa de la US [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjQyMDIxMDcyODIzMDMucGRm]</p>
<p>25.- En su caso, satisfacción del alumnado con las prácticas externas.</p> <p>- 25.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTcyMDIxMDcyOTEwMzQucGRm]</p>
<p>26.- Información sobre la coordinación académica horizontal y vertical.</p> <p>- 26.1 Documento Calendario Académica, RGAD, Coordinación y Documento de Coordinación publicado en la IP [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjQyMDIxMDkxMDExNTEucGRm]</p> <p>- 26.2 POD y horarios [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDUyMDIxMTAyMDE0MTIucGRm]</p>
<p>27.- Plan de formación e innovación docente.</p> <p>- 27.1 Documento elaborado con web del PPD Vigente. [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjMyMDIxMDcyODIzMDMucGRm]</p> <p>- 27.2 Participación del profesorado en Acciones Formativas [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTMyMDIxMTAxMTEwMDIucGRm]</p> <p>- 27.3 Acceso página web del Secretariado de Formación y Evaluación [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTkyMDIxMDcyODIzMDMucGRm]</p> <p>- 27.4 Formación del PDI por la COVID-19 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjMyMDIxMTAyNDE4NDkucGRm]</p> <p>- 27.5. Formación del PDI [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDYyMDIxMTAyNDE4NTYucGRm]</p>
<p>28.- Documento donde se especifique la política de recursos humanos.</p> <p>- 28.1 Resolución Transitoria Dedicación Académica del Profesorado [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODYyMDIxMDkxMDExNTEucGRm]</p> <p>- 28.2 Reglamento para la Elaboración de los Planes de Asignación de Profesorado a los Planes de Organización Docente [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTQyMDIxMDcyODIzMDMucGRm]</p>

Criterio 5: Las infraestructuras, recursos y servicios para el normal funcionamiento del título son los adecuados para las características del título, así como los servicios de orientación e información.

EVIDENCIAS

<p>30.- Satisfacción del alumnado con la infraestructura, los recursos y los servicios del título.</p> <p>- 30.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTgyMDIxMDcyOTEzMDUucGRm]</p> <p>- 30.2. ACTA JC 19-12-16-ACUERDO</p>

<p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTIyMDIxMTAyMDE4MTUucGRm]</p> <p>- 30.3. ANEXO ACTA JC 19-12-16</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzAyMDIxMTAyMDE4MTUucGRm]</p>
<p>31.- Documentación asociada al proceso del SGC sobre la orientación académica y profesional del estudiante.</p> <p>- 31.1 Informe Orientación Profesional [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjkyMDIxMDcyOTEzMzUucGRm]</p> <p>- 31.2 Informe Orientación Académica [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzUyMDIxMDcyOTEzMzUucGRm]</p> <p>- 31.3 Convocatoria POAT [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDUyMDIxMDkxMDE4NTMucGRm]</p> <p>- 31.4 Web Sdo. Orientación [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDkyMDIxMDcyOTEzMzUucGRm]</p>
<p>32.- Satisfacción del alumnado con la orientación académica y profesional.</p> <p>- 32.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTIyMDIxMDkxMDE4NTMucGRm]</p>

Criterio 6: Las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título.

EVIDENCIAS
<p>33.- Página web del título.</p> <p>- 33 Evidencia igual a la 55.1 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzUyMDIxMDkxNjEzMzQucGRm]</p>
<p>34.- Guías docentes.</p> <p>- 34.1 Guía para la elaboración y aprobación de Programas de Asignaturas y Proyectos Docentes a través de la Secretaría Virtual [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTEyMDIxMDkxNjEzMzQucGRm]</p> <p>- 34.2 Resultados de Indicadores relacionados con Programas y Proyectos Docentes [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjcyMDIxMDkxNDEzMTEucGRm]</p>
<p>35.- Información sobre las actividades formativas por asignatura.</p> <p>- 35.1 Documentos con Asignaturas, Dpto., Créditos por tipos de actividades [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzUyMDIxMTAwNTE2MTIucGRm]</p> <p>- 35.2 Resultados ENAEE [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjUyMDIxMTAyMDE4MTEucGRm]</p>
<p>36.- Información sobre los sistemas de evaluación por asignatura. Valorar si los sistemas de evaluación se adecúan a la tipología, metodología y temporalización de cada una de las asignaturas.</p> <p>- 36.1 Sistemas de evaluación [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODYyMDIxMDkxNjEzMzQucGRm]</p>
<p>37.- Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas.</p> <p>- 37.1 Documento tabla de asignaturas con % de calificaciones [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDQyMDIxMTAyNTEzMzQucGRm]</p>
<p>38.- Información sobre los resultados sobre el procedimiento de evaluación y mejora de calidad de la enseñanza, se debe incluir los indicadores con la evolución temporal de los mismos.</p> <p>- 38.1 Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado. [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDUyMDIxMDkxNjEzMzQucGRm]</p> <p>- 38.2 Resultados de Indicadores relacionados con la Docencia [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjAyMDIxMDkxNjEzMzQucGRm]</p>
<p>39.- Trabajos fin de grado/máster. Se debe aportar una muestra de TFG/TFM representativa de todas las posibles calificaciones.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - 39.1 Trabajo Fin de Grado_ APROBADO [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjUyMDIxMTAyODE1MzQucGRm] - 39.2 Trabajo Fin de Grado_ NOTABLE [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjlyMDIxMTAyODE1MzQucGRm] - 39.3 Trabajo Fin de Grado_ SOBRESALIENTE [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTUyMDIxMTAyODE1MzQucGRm]
<p>40.- En su caso, relación entre el número de plazas ofertadas de prácticas y el número de estudiantes que solicitan prácticas externas. Disponibilidad de convenios. En su caso aportar información sobre seguros complementarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40.1 Listado de Empresas con Convenios [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDIxMTAyMDE2MTMucGRm]
<p>41.- Satisfacción del alumnado con el programa formativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 41.1 Indicadores de Evaluación y Análisis de la satisfacción global con el título [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjUyMDIxMDkwNjEzMzQucGRm]
<p>42.- Plan de mejora del título.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 42.1 Sistema de Análisis, Mejora y Seguimiento de la toma de decisiones [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTAyMDIxMDkwNjEzMzQucGRm]

Criterio 7: Los indicadores de satisfacción y de rendimiento, así como la información sobre la inserción laboral aportan información útil para la toma de decisiones y mejoras del programa formativo.

EVIDENCIAS
<p>43.- Satisfacción de los agentes implicados: estudiantes, profesorado, personal de gestión de administración del título, empleadores, egresados, etc. Se debe incluir el tamaño de la muestra y el número de encuestas respondidas (n).</p> <ul style="list-style-type: none"> - 43.1 Resultados indicadores de satisfacción agentes implicados [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDIyMDIxMDkwNzEzNTAucGRm]
<p>44.- Satisfacción de los estudiantes con la actuación docente del profesorado.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 44.1 Nivel de satisfacción con la actuación docente del profesorado [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDIyMDIxMDkwODEyMzEucGRm]
<p>45.- En su caso, satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 45.1 Resultados de indicadores relacionados con la satisfacción de los estudiantes con Prácticas Externas [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDUyMDIxMDkwODEyMzEucGRm]
<p>46.- En su caso, satisfacción de los estudiantes con los programas de movilidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 46.1 Resultados de indicadores de satisfacción de estudiantes con programas de movilidad [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjlyMDIxMDkwODEyMzEucGRm]
<p>47.- Satisfacción de los estudiantes con los servicios de información y los recursos de orientación académico profesional relacionados con el título.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 47.1 Evidencia igual a la 32.1 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDcyMDIxMDkwODEyMzEucGRm]
<p>48.- Satisfacción de los estudiantes con con la infraestructura los servicios y los recursos de la titulación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 48.1 Evidencia igual a la 30.1 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjMyMDIxMDkwODEyMzEucGRm]
<p>49.- Evolución de los indicadores de demanda:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Relación oferta/ demanda en las plazas de nuevo ingreso. o Estudiantes de nuevo ingreso por curso académico. o Número de egresados por curso académico. - 49.1 Resultados de indicadores del SGC relacionados con la Demanda

<p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzQyMDIxMDkwODA4NTUucGRm]</p> <p>- 49.2 Resultados de indicadores del SCG relacionado con el ingreso</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDUyMDIxMDkwODEyMzEucGRm]</p> <p>- 49.3 Número de egresados por curso académico</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDMyMDIxMDkyMjEzMDIucGRm]</p>
<p>50.- Evolución de los indicadores de resultados académicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Tasa de rendimiento. o Tasa de abandono. o Tasa de graduación. o Tasa de eficiencia. <p>- 50.1 Resultados de indicadores de rendimiento académicos</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTcyMDIxMDkwODEzMTMucGRm]</p>
<p>51.- Los indicadores que la titulación contemple en su SGC ya utilizados en el seguimiento.</p> <p>- 51.1 Evolución de indicadores del SGC para el título</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTgyMDIxMDkxNDEzMTIucGRm]</p>
<p>52.- Indicadores sobre la tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de los egresados.</p> <p>- 52.1 Resultados de indicadores relacionados con la ocupación</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzYyMDIxMDkwOTA5MTEucGRm]</p>