



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

**GRADO/MÁSTER EN: Ingeniería en Electrónica Industrial**

**CENTRO/S:**

**Escuela Superior de Ingeniería**

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras**

<b>Elaborado:</b>	<b>Aprobado:</b>
Comisión de Garantía de Calidad del Centro	Junta de centro
<b>Fecha: 10-03-2023/16-03-2023</b>	<b>Fecha: 16-03-2023</b>

### DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO

Universidad	Universidad de Cádiz	
ID Ministerio	2503081	
Denominación del título	Graduado o Graduada en Ingeniería Electrónica Industrial por la Universidad de Cádiz	
Curso académico de implantación	2014-2015	
Web de la titulación	ESI: <a href="https://esingenieria.uca.es/docencia/grados/giei/">https://esingenieria.uca.es/docencia/grados/giei/</a> ETSIA: <a href="https://etsingenieria.uca.es/estudios/giei/">https://etsingenieria.uca.es/estudios/giei/</a>	
Oferta de título doble	<b>SÍ</b>	X
	<b>NO</b>	
	Doble Grado en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica Industrial (Escuela Superior de Ingeniería)	
En su caso, especificar la/las titulación/es y el/los centro/s		
En caso de ser un título conjunto, especificar las universidades donde se imparte.	No procede.	
Modalidad de enseñanza (presencial, semipresencial-híbrida, virtual, a distancia)	Presencial	
En su caso, fecha de la última renovación de la acreditación	17/09/2020	
En su caso, crédito prácticos obligatorios.	<b>NO</b>	0 créditos
En su caso, estructuras curriculares específicas.		

### ANEXOS:

- **Anexo 1: Tablas Informe de Indicadores**
- **Anexo 2: Tabla Calificaciones globales.**

## 1) INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE (IPD): WEB

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

#### Escuela Superior de Ingeniería (ESI)

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

La Universidad de Cádiz publica y actualiza sistemáticamente en la web institucional (<http://www.uca.es>) los contenidos adecuados para todos los grupos de interés a los que se dirige dividiéndolos en siete grandes ámbitos: *Conócenos, Acceso, Estudios, Investigación, Transferencia, Internacional y Más UCA*. Por otro lado, la información se desagrega, asimismo, a tres niveles: *Personal, Empresas y Estudiantes*.

La información que publica la web de la Escuela Superior de Ingeniería de la Universidad de Cádiz (<https://esingenieria.uca.es/>) es la necesaria para que los grupos de interés puedan llevar a cabo sus actividades académicas, docentes o de investigación con éxito. En este apartado se encuentran, los enlaces a las páginas específicas de información sobre el Centro (localización, órganos de gobierno, personal, infraestructuras e identidad visual), los enlaces a las páginas específicas de las titulaciones Grado, Doble Grados, Másteres y programas de Doctorado), un nuevo apartado de calidad e información de interés para los profesores y estudiantes de la Escuela. Destacan los enlaces de Ordenación Académica (horarios, calendario académico y de exámenes) y la información relativa al TFG/TFM.

La información pública (IP) sobre el Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial se encuentra disponible en <https://esingenieria.uca.es/docencia/grados/giei/>. Además de otra información de interés, en ella se ofrece acceso a la información pública del grado, a toda la información completa y actualizada sobre las características del programa y su desarrollo operativo, los resultados alcanzados y la satisfacción de los grupos de interés, así como al Sistema de Garantía de Calidad donde se incluye información sobre los responsables del mismo, los procesos y procedimientos, así como el Plan de Mejora del título. Asimismo, la web da acceso a las diferentes normativas académicas y sistemas de apoyo específicos para el alumnado una vez matriculado y a los documentos oficiales del título (Memoria, Autoinformes, informes DEVA, etc.)

La información pública del Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial se elabora de acuerdo con el protocolo específico de evaluación de la información pública disponible detallado en el Anexo I del Procedimiento para el Seguimiento de los Títulos Oficiales de Grado y Máster (versión 5, de junio de 2021) y el Protocolo del programa de Acreditación de la Dirección de Evaluación y Acreditación (21 de julio de 2022), establecidos por la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA).

#### Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)

En lo relativo a la ETSIA, toda la información relativa al título se encuentra recogida en <https://etsingenieria.uca.es/estudios/giei/>. El título publica **información completa y actualizada sobre las características del programa y su desarrollo operativo**. Concretamente, en el apartado Datos Identificativos del Título (seguir este [enlace](#)) se recoge la denominación completa del título, la modalidad de enseñanza (presencial), que el idioma en que se imparte el título es el español con algunas actividades en inglés (dentro del programa de bilingüismo). En el apartado Acceso (seguir este [enlace](#)) se recogen los perfiles de ingreso a los que se orientan las enseñanzas, los requisitos de acceso y procedimientos de admisión de estudiantes, el número de plazas ofertadas, los criterios de reconocimiento y transferencia de créditos. En el apartado Planificación de la Enseñanza (seguir este [enlace](#)) se recogen, dentro del subapartado "Plan de Estudios", el número total de créditos, número de créditos ECTS, tipología (básica, obligatoria, optativa, prácticas académicas externas), denominación de módulos, materias o asignaturas del

plan de estudios; organización temporal, y la descripción de actividades y metodologías docentes, así como de los sistemas de evaluación para cada asignatura incluyendo contenidos docentes e información sobre el profesorado y la persona que la coordina. Dentro del mismo apartado, hay enlaces específicos donde se ofrece información relativa a las prácticas académicas externas, TFGs, orientación académica y profesional del estudiantado, programas de movilidad, medios materiales y servicios disponibles (espacios docentes, instalaciones y equipamientos académicos, laboratorios, aulas informáticas...). No existe una descripción de los perfiles básicos de profesorado, por lo se plantea como una de las acciones mejoras propuestas en este autoinforme.

Durante el curso 2020/21 se ha producido un cambio de denominación del centro pasando de Escuela Politécnica Superior de Algeciras (EPSA) a Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA), lo que ha conllevado el cambio de las URLs asociadas (de *epsalgeciras.uca.es/XXX* a *etsingenieria.uca.es/XXX*). Las páginas web han sido clonadas y redirigidas a las de la nueva denominación. Ambas opciones permanecerán activas hasta que se considere que se han consolidado entre la comunidad de estudiantes, PDI y PAS del centro, y que los diferentes buscadores de internet dan prioridad a las nuevas URLs respecto a las anteriores.

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

La información pública del Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial se estructura siguiendo las recomendaciones de la Dirección de Evaluación y Acreditación, tratando de satisfacer las demandas de información de los diferentes grupos de interés, pero, a la vez, intentando que sea comprensible y de fácil acceso sobre todo para los estudiantes.

Así, se pueden encontrar, las fichas de las asignaturas (<http://asignaturas.uca.es/>) que contienen el programa docente de cada una de ellas. En ellas constan su estructura, los requisitos previos y recomendaciones, la relación de competencias y resultados del aprendizaje, las actividades formativas, el sistema de evaluación, la descripción de los contenidos y la bibliografía.

En líneas generales, la información ofrecida se encuentra estructurada en los siguientes apartados:

- Información y Datos de identificación del Título.
- Calendario de Implantación del Título.
- Sistema de Garantía de Calidad.
- Acceso.
- Salidas Profesionales.
- Competencias y Planificación de las enseñanzas.
- Resultados del Título.

Tanto en la web del Centro, como en la del Grado, se dispone de un enlace directo a la información sobre el calendario académico, horario de clase y horarios de los exámenes (<https://esingenieria.uca.es/docencia/grados/giei/>).

Tanto en la web de los Centros, como en la del Grado, se dispone de un enlace directo a la información sobre el calendario académico, horario de clase y horarios de los exámenes (ESI: <https://esingenieria.uca.es/docencia/grados/giei/> y ETSIA: <https://etsingenieria.uca.es/estudios/giei/planificaciongiei/>).

Se elaboran trípticos y dípticos en los que se resume la información más relevante del grado y que han tenido una amplia difusión en los grupos de interés. Igualmente, en este curso, al igual que los anteriores se ha llevado a cabo una labor de difusión de todas las titulaciones de la Escuela Superior de Ingeniería entre los estudiantes preuniversitarios mediante charlas en los Centros de enseñanzas medias y visitas guiadas a la Escuela.

A esta amplia difusión y promoción del Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial contribuyen además las redes sociales de la Escuela Superior de Ingeniería a través de su cuenta de Twitter ([@esingenieria](https://twitter.com/esingenieria)) o su cuenta de Instagram ([@esingenieriauca](https://www.instagram.com/esingenieriauca)) y la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras a través con los perfiles activos en las redes sociales más utilizadas como Facebook ([enlace](#)), Twitter ([enlace](#)), Instagram ([enlace](#)) y YouTube ([enlace](#)).

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

#### Escuela Superior de Ingeniería (ESI)

Tal como recoge el proceso *P01 de nuestro Sistema de Garantía de Calidad*, la revisión y actualización de la IPD del título se realizó entre mayo y septiembre de 2022, previo al inicio del curso académico y siguiendo tanto en la revisión y actualización como en las auditorías internas realizadas por la Inspección General de Servicios (a los títulos previstos en su planificación) lo establecido en el Anexo II de la Guía para el Seguimiento de los Títulos Universitarios Oficiales de Grado y Máster (versión 05, de junio de 2021).

Para garantizar que la información del título se encuentra accesible y actualizada, anualmente se revisa en el seno de la Comisión de Garantía de Calidad, conforme al proceso P01, teniendo en cuenta las necesidades detectadas, en su caso, en el Informe de seguimiento de títulos de la DEVA del curso anterior y el informe resultante de la auditoría interna del SGC en el apartado relativo a información pública.

#### Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)

La institución publica el **SIGC en el que se enmarca el título**, así como todos los resultados de las revisiones realizadas, tanto en el seguimiento como en renovación de la acreditación. En el apartado Información del Título (seguir este [enlace](#)) puede consultarse la memoria verificada del título, informes de seguimiento y de renovación de la acreditación, normativa académica relativa a matrícula que establece el número mínimo de créditos ECTS de matrícula por estudiante y periodo lectivo, normativa de acceso y admisión, normativa de permanencia, normativa de reconocimiento y transferencia de créditos, normativa de movilidad, normativa de evaluación, normativa de prácticas externas, normativa de elaboración y defensa de TFGs, sistemas de apoyo específicos para el alumnado una vez matriculados, evaluación de la Agencia de la solicitud de verificación y plan de mejora del título. En el apartado Sistema de Garantía de Calidad (seguir este [enlace](#)) se da acceso a la información relativa a responsables, composición, procedimientos y acciones de mejora del SGC; si bien todos estos aspectos no son particulares del título, sino que quedan aglutinados en un SGC del centro donde se aglutinan varios títulos.

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

#### Escuela Superior de Ingeniería (ESI)

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

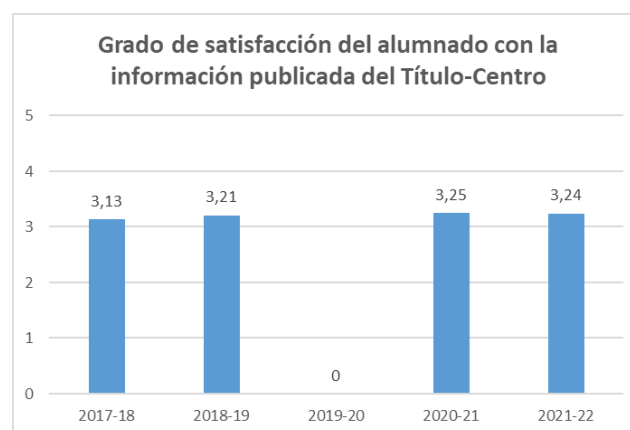


Figura 1: Grado de Satisfacción del alumnado con la IP (Escuela Superior de Ingeniería).

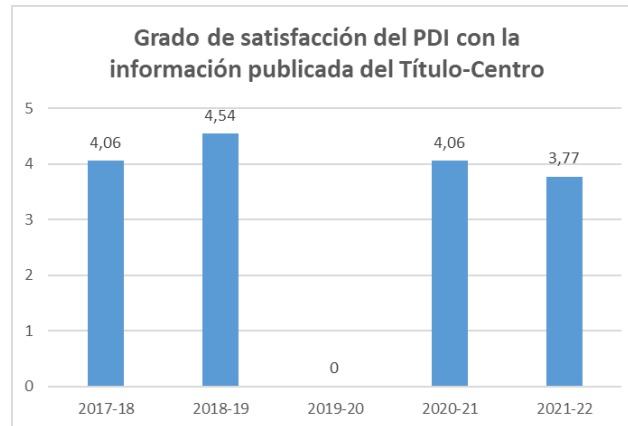


Figura 2: Grado de Satisfacción del PDI con la IP (Escuela Superior de Ingeniería).

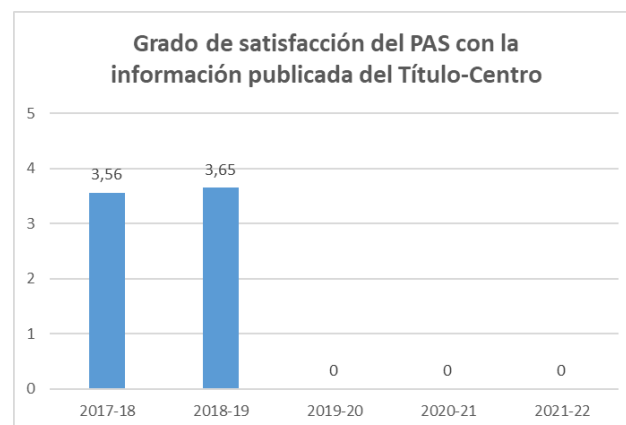


Figura 3: Grado de Satisfacción del PAS con la IP (Escuela Superior de Ingeniería).

El indicador del grado de satisfacción del alumnado muestra una valoración estable por parte de este colectivo, marcando una calificación media. Prácticamente esta valoración no ha cambiado en los últimos cinco años. Sin embargo, la satisfacción del PDI parece haber caído de forma importante, a pesar de que alcanzó una buena calificación justo antes de la pandemia. En cuanto al grado de satisfacción del PAS, no se tienen datos de los últimos tres cursos.

### **Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)**

Existen indicadores disponibles en el apartado Resultados del Título (seguir este [enlace](#)). Del análisis de estos resultados (ver Anexo 1- Tabla P01 de este Autoinforme) se desprende cierta discrepancia entre grupos de interés, ya que reflejan un alto grado de satisfacción del PDI (4,5 sobre 5 puntos) en clara discordancia con la baja satisfacción asociada al alumnado (2,8 puntos sobre 5). Este hecho podría deberse al desconocimiento del contenido de la web del título por parte del alumnado, que normalmente no visita estas páginas. Por el contrario, el profesorado acude frecuentemente a ellas para consultar normativas, calendarios o modificaciones de horarios. Por ello se plantea una acción de mejora para mostrar al alumnado la información disponible en la web del título.

Como información adicional de interés para el alumnado, cabe remarcar que en la web se incluye una serie de videos de presentación de las distintas asignaturas optativas ofertadas, tanto del primer semestre (seguir este [enlace](#)) como del segundo (seguir este [enlace](#)), con el objetivo de que el alumno tenga una mayor información acerca de las mismas. También se presenta información detallada acerca de la ETSIA, jornadas de orientación universitaria (seguir este [enlace](#)) y jornadas de bienvenida de alumnos de nuevo ingreso (seguir este [enlace](#)), donde se puede ver de primera mano cómo

es la vida universitaria en el Centro. Finalmente, el Centro cuenta con perfiles activos en las redes sociales más utilizadas como Facebook ([enlace](#)), Twitter ([enlace](#)), Instagram ([enlace](#)) y YouTube ([enlace](#)).

**Puntos Fuertes:**

**Escuela Superior de Ingeniería**

PF-ESI-1.1: Se ha conseguido ofrecer una difusión completa de relevancia para los diferentes grupos de interés sobre las principales características del título.

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería**

- 2021/2022: PF-ETSIA.I.1: Alto grado de ajuste a las directrices en cuanto a información pública disponible basado en las evidencias correspondientes.

- 2021/2022: PF-ETSIA.I.2: Alto grado de satisfacción del PDI con la información pública disponible.

Puntos débiles	Acciones de mejora
PD-ETSIA.I.1. Bajo nivel de satisfacción del alumnado con la difusión de la información	AM-ETSIA.I.1: Sesión explicativa de la información pública disponible sobre el título por parte del coordinador del título.
PD-ETSIA.I.2. Falta de información sobre perfiles básicos del profesorado	AM-ETSIA.I.2: Publicación de la información sobre perfiles básicos del profesorado que se generará en este autoinforme.

Fecha del informe DEVA	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
Informe final para la renovación de la acreditación del GIEI por la UCA (30/06/2020)	<p><u>Recomendación nº 1:</u> Se recomienda completar la información pública de la oferta de prácticas externas extracurriculares del centro con una selección de las que son adecuadas a la titulación y con mayor información de su repercusión en el currículum.</p>	<p><b>AM-GIEI-ESI.1.1:</b> La página web del título está en proceso de renovación. La nueva web del título ofrece información más organizada. Se está trabajando en añadir a la web el listado de empresas que ofertan prácticas externas extracurriculares para el título.</p> <p><b>AM-ETSIA:</b> Se ha actualizado con fecha de 01/09/2021 el apartado "Prácticas de empresa" de la página web de la ETSIA (<a href="https://bit.ly/3pfN9MU">https://bit.ly/3pfN9MU</a>). En dicho apartado se explica la importancia de las prácticas en empresas, las diferencias entre las prácticas curriculares y las extracurriculares y la normativa y documentación de interés al respecto.</p>

## 2) SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE LA CALIDAD

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

Los órganos responsables del Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Cádiz (SGC-UCA) de los estudios de la universidad se estructuran en dos niveles: Nivel institucional de la UCA y nivel de los Centros Universitarios.

A nivel institucional de la UCA y según disponen sus Estatutos, se asigna la máxima responsabilidad de los Sistemas de Calidad al Consejo de Calidad, órgano responsable de la planificación en materia de política de calidad, y que tiene como objeto fomentar y controlar la excelencia en la docencia, investigación y los servicios de la Universidad de Cádiz. El Vicerrectorado de Planificación, Evaluación y Calidad es el responsable de la elaboración, mantenimiento, revisión y actualización del SGC-UCA, con la colaboración del Servicio de Gestión de la Calidad.

El Consejo de Gobierno de la Universidad de Cádiz aprobó el 28 de junio de 2021 la versión 3 del Sistema de Garantía de Calidad de los Centros y Títulos de la UCA, entrando en vigor el 1 de octubre del mismo año. Dicha versión ha sido revisada y actualizada, tras su primer año de implantación, obteniendo el visto bueno del Consejo de Calidad de la UCA el 23 de noviembre de 2022 y aprobada por Consejo de Gobierno en diciembre de 2022 (<https://cutt.ly/n9yiyXx>).

Los documentos que configuran el SGC de los títulos de la Universidad de Cádiz son

- Manual de Calidad.
- Ocho Procesos.



- Procedimientos/Protocolos propios de cada Centro.

En el Manual de Calidad se identifican a los responsables dentro del Sistema y se relacionan las funciones que ostentan en el mismo. Los grupos de interés están identificados en el capítulo 3 articulándose su implicación en los propios procesos del Sistema, fundamentalmente a través de las distintas comisiones y órganos de decisión previstos y/o manifestando su opinión a través de los procesos de recogida de información sobre su satisfacción. También el pasado 3 de mayo se aprobó por el Consejo de Gobierno la Política de Calidad de la Universidad de Cádiz (<https://onx.la/c97e4>).

A nivel de los Centros, tanto en la Escuela Superior de Ingeniería como en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras, el director o persona en quien delegue, actúa como persona de referencia y le corresponde liderar los procesos de implantación, revisión y propuestas de mejora del SGC del centro y de los títulos impartidos auxiliado por la Comisión de Garantía de Calidad (CGC), así como garantizar la continuidad de las actuaciones propias del SGC en el caso de cambios en el equipo de dirección.

En aplicación del [P02-Proceso para la revisión de la gestión de la calidad](#) del SGC, la Escuela Superior de Ingeniería ha aprobado su política y objetivos de calidad en su Junta de Escuela celebrada el 26 de julio de 2022 (<https://onx.la/a0e13>). La política y objetivos de calidad de la Escuela Superior de Ingeniería (ESI) y de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA) deriva de la importancia que tiene consolidar una cultura de calidad en el ámbito universitario, de su consideración como un factor determinante para conseguir la satisfacción de las expectativas formativas de sus egresadas y egresados y su reconocimiento en los ámbitos académicos, profesionales y sociales en los que se integran. Se encuentra alineada con la Política de Calidad de la UCA.

El SGC valora la recogida de información a través de los grupos de interés. La información que se recoge es incorporada a los autoinformes de seguimiento y se utiliza para la renovación de la acreditación.

En cuanto a la gestión documental del SGC, éste se articula a través de tres fuentes:

- *La web del título*, ya referenciada en el apartado anterior de Información Pública.
- *El Sistema de Información de la UCA*: En donde se ofrecen todos los informes de indicadores del SGC y permite la cumplimentación de muchas de las encuestas contempladas en los procesos del SGC.
- *Espacio COLABORA del Centro*: para toda aquella documentación cuyo contenido, por sus características, no sea posible o conveniente publicarla “en abierto”. Este espacio privado es fundamental para la ESI se tenga fácil acceso a resultados que por protección de datos no pueden publicarse en la web pero que son necesarios para la toma de decisiones, como por ejemplo los resultados de las encuestas individuales por asignaturas.

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

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

En el contexto del Sistema de Garantía de Calidad, la estructura de calidad de la Escuela Superior de Ingeniería (ESI) y de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA) se encuentra recogida en la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) de cada Centro cuya composición y reglamento se encuentra en ESI: <https://bit.ly/3fdPqTg> y ETSIA: <https://acortar.link/QlinGi>, garantizando la coherencia de criterios entre todos los títulos de los Centros, con las diferencias naturales debidas a las peculiaridades de cada titulación.

La Comisión de Garantía de Calidad del Centro asumirá como tarea principal las tareas de planificación y seguimiento del Sistema de Garantía de Calidad, actuando además como uno de los vehículos de comunicación interna de la política, objetivos, planes, programas, responsabilidades y logros de este sistema. Dichas tareas se encomiendan y ejecutan de manera que en ningún momento entren en contradicción con las competencias que los Estatutos de la UCA asignan a

las Juntas de Centro, los Decanos y Directores de Centros, los Consejos de Departamentos y los Directores de Departamentos.

La CGC de la ESI y de la ETSIA vela por la correcta implantación y evolución de los títulos. Sirviéndose de los indicadores obtenidos en el SGC de la UCA, así como de aquellos internos y puestos en marcha por la propia Comisión, analiza la información y propone acciones de mejora para cada curso académico que son llevadas a la Junta de Escuela para su aprobación. Está a cargo de supervisar los resultados de aprendizaje, analizar el Autoinforme de seguimiento y ratificar y proponer mejoras en el buen desarrollo de los títulos, planteando modificaciones sobre las memorias verificadas y elaborando normativas para el buen desarrollo de la docencia.

Todo ello ha permitido que el proyecto establecido en la memoria del título se haya cumplido en todos los aspectos académicos, docentes y organizativos de manera satisfactoria como consta en la información recogida en el portal del título y en la documentación disponible.

Para la coordinación y organización de la CGC se dispone un gestor documental corporativo de la Universidad (ESI: <https://colabora.uca.es/share/page/site/esi>, ETSIA: <https://colabora.uca.es/share/page/site/SGD-CGC-EPS-Algeciras/>), donde se gestiona toda la información de la CGC de forma eficiente. Esto hace que el funcionamiento de la CGC sea ágil y por ello se está consiguiendo que la gran mayoría de los acuerdos se tomen por consenso.

La CGC ha realizado el seguimiento del título, actualizando y mejorando el programa formativo, ha velado por el cumplimiento de los objetivos y ha valorado el grado de satisfacción de los grupos de interés. En el Proceso P03 se define tanto la sistemática a seguir en el diseño, revisión y mejora del título como para la suspensión o extinción del mismo y se definen los mecanismos de coordinación de los títulos conjuntos o interuniversitarios. Todo ello respetando lo estipulado en el [Reglamento UCA/CG03/2020, de 18 de Febrero, para la Creación, modificación, suspensión, extinción y gestión de títulos oficiales en la Universidad de Cádiz.](#)

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

En el momento actual, tras la profunda revisión sufrida desde la primera versión del Sistema de Garantía de Calidad ya comentada, es posible afirmar que los procedimientos e indicadores diseñados parecen adecuados para el seguimiento y mejora del título.

El ejemplo más significativo de ello lo constituye el Proceso para el diseño, seguimiento y mejora de los programas formativos ([Proceso P03](#)), cuyos indicadores proporcionan información precisa sobre la satisfacción global de los estudiantes con la planificación de las enseñanzas y el desarrollo de la docencia, sobre la satisfacción global de los profesores con su actividad académica y las tasas de rendimiento, de éxito, de abandono y de graduación entre otras. En este sentido, conviene apuntar que en el Sistema de Información de la UCA (seguir este [enlace](#)), accesible para el profesorado, se pueden consultar todas estas tasas relativas a cada asignatura desde el inicio del grado, junto a otros indicadores. No cabe duda de que el conocimiento de tales datos contribuye a la mejora de la actividad docente.

Una novedad con respecto a los informes e indicadores del SGC es la publicación en el S.I. (apartado Indicadores SGC) de todos los informes de indicadores de los procesos previstos en el Sistema, así como los resultados de todas las encuestas de satisfacción de todos los grupos de interés: satisfacción con el título, satisfacción de los egresados e inserción laboral, satisfacción con la docencia y satisfacción general con la UCA.

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

Con los resultados de los análisis llevados a cabo desde la coordinación del título y la CGC de la ESI y la ETSIA, además de los datos aportados por el Servicio de Gestión de la Calidad y el Sistema de Información, las CGC de cada Centro

elaboran cada curso académico este documento de Autoinforme para el seguimiento del título. Este Autoinforme tiene por cometido evidenciar que las actividades propuestas se realizaron y cuál ha sido su influencia en la mejora del título.

En dicho Autoinforme se incluye un Plan de Mejora a partir de la información recogida a través de los diferentes procesos del SGC y también de las recomendaciones incluidas en los procesos de evaluación externa (DEVA). En cada una de las acciones de mejora se identifican los indicadores que midan las acciones, los responsables, el nivel de prioridad, la consecución y la temporalización.

La finalidad de estas acciones de mejora es mejorar el resultado de indicadores cuando estos son insatisfactorios o mejorables y algunas de ellas para mantener los valores si estos han alcanzado niveles satisfactorios. Toda esta información se podrá consultar en las webs <https://esingenieria.uca.es/docencia/grados/giei/informes/> y <https://etsingenieria.uca.es/estudios/giei/resultadosgiei/>.

**Puntos Fuertes:**

PF-ESI-2.1. - Comunicación frecuente entre los responsables de Calidad de la ESI con los Vicerrectorados competentes y el Servicio de Gestión de la Calidad, lo que ha permitido el mejor funcionamiento de los procedimientos y seguimiento de los planes de mejora.

Fecha del informe DEVA	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
Informe final para la renovación de la acreditación del GIEI por la UCA (30/06/2020)	<u>Recomendación nº 1:</u> Se recomienda concretar acciones para fomentar la participación en las encuestas de los grupos de interés o mejorar la recogida de datos de satisfacción.	<b>AM GIEI-ESI.2.1:</b> Se fomentará la participación en las encuestas de los grupos de interés a través de la página web de la ESI. Se difundirá por los medios oficiales, TAVIRA-ESI y campus virtual de la coordinación.  Acción de mejora nº 2 GIEI-ETSIA: Se fomentará la participación en las encuestas de los grupos de interés a través de correos electrónicos a modo de recordatorio.
	<u>Recomendación nº 2:</u> Se recomienda incorporar medidas para la recogida de datos de satisfacción del grupo de interés que falta: empleadores.	Acción de mejora nº 3 GIEI-ESI-ETSIA: En el Sistema de garantía de Calidad de la UCA en el procedimiento P07 " Proceso de medición de resultados" ( <a href="https://ucalidad.uca.es/wp-content/uploads/2022/03/P07-Resultados_08032022.pdf?u">https://ucalidad.uca.es/wp-content/uploads/2022/03/P07-Resultados_08032022.pdf?u</a> ) , en el apartado C, se indica "Para recabar información sobre necesidades o expectativas, así como sobre la satisfacción de los empleadores con las competencias adquiridas por los egresados durante sus estudios, el Centro facilitará la participación de este grupo de interés en las Comisiones que estime conveniente, siendo aconsejable que se produzca ese encuentro una vez al año, dejando constancia del mismo. La información obtenida se utilizará para realizar los correspondientes análisis y valoraciones necesarios para el seguimiento de los títulos y de las estrategias de mejora del Centro". Por este motivo, a lo largo de los próximos meses, se realizan las primeras mediciones.

### 3) DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

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

En el curso 19/20 el título pasó el proceso de renovación de la acreditación donde se revisaron todos los aspectos del proceso de implantación del título. Así que, desde su implantación, se han cumplido los aspectos fundamentales planificados en la memoria. El desarrollo del plan de estudios, conforme a la memoria verificada, es adecuado, coherente y no se han producido incidencias significativas, lo que ha permitido una correcta adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Este hecho se ve confirmado por los informes de seguimiento de la DEVA en los que no se recibieron recomendaciones relacionadas con cambios en el plan de estudio. El título comenzó su implantación en el curso 14/15, realizándose una implantación completa de todos los cursos de manera simultánea, ofertándose todas las asignaturas que estaban previstas en la memoria. El calendario se ha cumplido según lo previsto, sin embargo, la CGC ha tenido que hacer frente a las actividades propias de un proceso de implantación. En ésta se revisan el calendario, los horarios, la planificación docente del curso, los reconocimientos de créditos y el reconocimiento de prácticas de empresa, así como asuntos de coordinación con el alumnado, con los profesores y entre los dos centros que imparten el título.

Este título está diseñado de manera que los módulos de Formación Básica (60 ECTS) y Formación Común de la Rama Industrial (60 ECTS) descritos en la Memoria verificada tienen su correspondencia con un itinerario del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales. Tanto en la ESI como en la ETSIA este Grado se imparte íntegramente desde el primer curso y por tanto se accede desde el procedimiento normal de Preinscripción mediante el Distrito Único Andaluz.

Respecto al diseño del título, las recomendaciones realizadas en los informes de seguimiento por la DEVA, se han tenido en consideración, detallándose en el plan de mejora de los Autoinformes elaborados por la Comisión de Garantía de Calidad, Autoinformes que integran ambos centros. En el desarrollo de las actividades formativas se ha contado con los recursos materiales y los servicios previstos, así como con el profesorado necesario para la impartición del título, dentro de las limitaciones propias de las universidades.

Toda la documentación puede ser enlazada desde la web de cada centro:

- ESI: <https://esingenieria.uca.es/docencia/grados/giei/datos-generales/>  
<https://esingenieria.uca.es/docencia/grados/giei/informes/>
- ETSIA: <https://etsingenieria.uca.es/estudios/giei/gieiiinfo/>

Tanto la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) del Centro como la Junta de Escuela han desarrollado la normativa necesaria para dar cumplimiento con lo especificado en la memoria. En concreto, la CGC ha desarrollado los reconocimientos entre títulos de grado y estudios de formación profesional de grado superior, el catálogo de optativas para cada curso, los criterios de aprobado por compensación, así como el desarrollo de la instrucción para posibilitar la evaluación global de las asignaturas. Estos acuerdos y desarrollos normativos se encuentran recogidos en las siguientes webs:

- ESI – <https://bit.ly/2HQ1ryg>,
- ETSIA – <https://etsingenieria.uca.es/escuela/sgc/> y <https://etsingenieria.uca.es/escuela/junta/>.

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

Tras los dos cursos de pandemia en los que se han realizado los ajustes necesarios para garantizar la docencia, el curso 2021-2022 ha vuelto a impartirse en modalidad totalmente presencial, tal y como está establecido en la memoria del título. La modalidad de enseñanza presencial ofrece actividades que, principalmente se dividen en: clases teóricas, clases de problemas y clases prácticas. El programa docente de cada asignatura refleja estas actividades:

- ESI: <https://esingenieria.uca.es/docencia/grados/giei/asignaturas/>
- ETSIA: <https://etsingenieria.uca.es/estudios/giei/planestudiosgiei/>

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

Toda la normativa relativa a los procesos de gestión que a continuación se relacionan, es accesible a través de la página web del título:

- ESI: <https://esingenieria.uca.es/docencia/grados/normativas/>
- ETSIA: <https://etsingenieria.uca.es/estudios/giei/gieiinfo/>

Todos los procesos de 2021-2022 citados a continuación son gestionados mediante la herramienta de trabajo colaborativa disponible en la Universidad de Cádiz, "Colabora". Toda la documentación a revisar y su aprobación por parte de la CGC queda ahí recogida. XXX- URL a Colabora-CGC.

Los procesos de reconocimiento de créditos y convalidaciones se aplican de manera conforme a la normativa vigente y toman en consideración de manera adecuada la formación o experiencia previa del solicitante. A continuación, se ofrece un listado de los reconocimientos de créditos efectuados en el curso 2020/21:

Centro	Nombre	Créditos	Titulación de origen
ESI			
ETSIA	Norberto Iglesias Romera	30	Formación Profesional
ETSIA	Cristóbal Rueda Joya	108	GIEI – Universidad de Sevilla

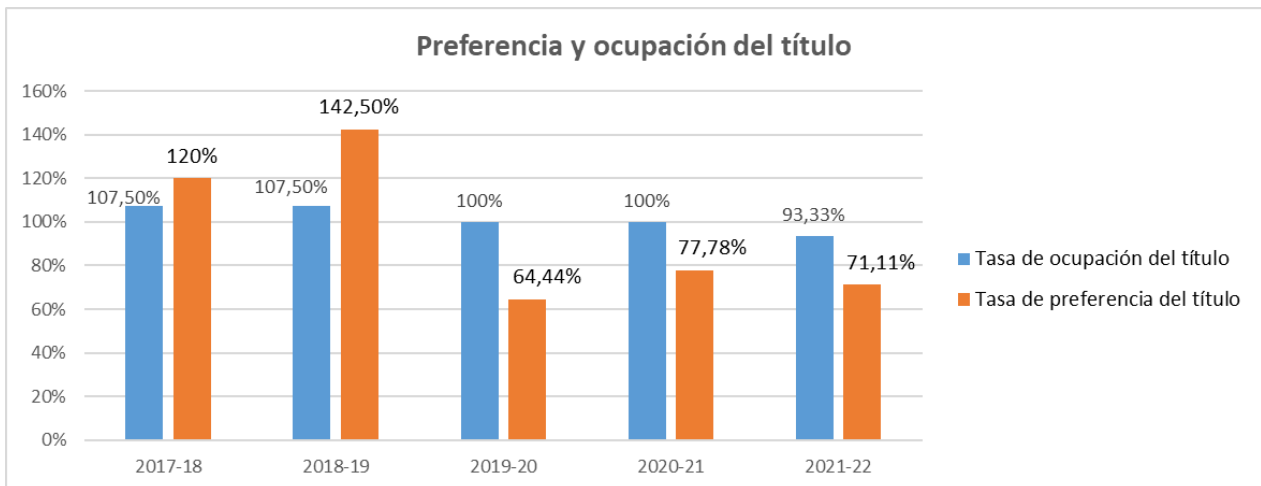
Los procesos de gestión de los TFG/TFM son lo suficientemente ágiles y transparentes como para permitir la finalización de la titulación en los plazos proyectados. Ello incluye aspectos diversos tales como los criterios de selección de TFG/TFM, listado de la oferta de TFG/TFM por parte de los tutores, la asignación de tutores, temáticas de referencia, etc. Todo el procedimiento de gestión se encontraba accesible durante el curso 2021-2022 en la página web del título: formularios, normativa, solicitudes, etc. Sin embargo, actualmente, toda la gestión basada en formularios y correos electrónicos en la ESI ha sido reemplazada por una aplicación web integrada: <https://esingenieria.uca.es/docencia/tfgm/>. En el caso de la ETSIA esta gestión está canalizada a través de <http://epsproyectos.uca.es:9001/>.

El cumplimiento de las normas de permanencia, se lleva a cabo mediante la solicitud de la persona interesada y su posterior revisión y aprobación en las respectivas comisiones de Garantía de Calidad de cada centro.

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

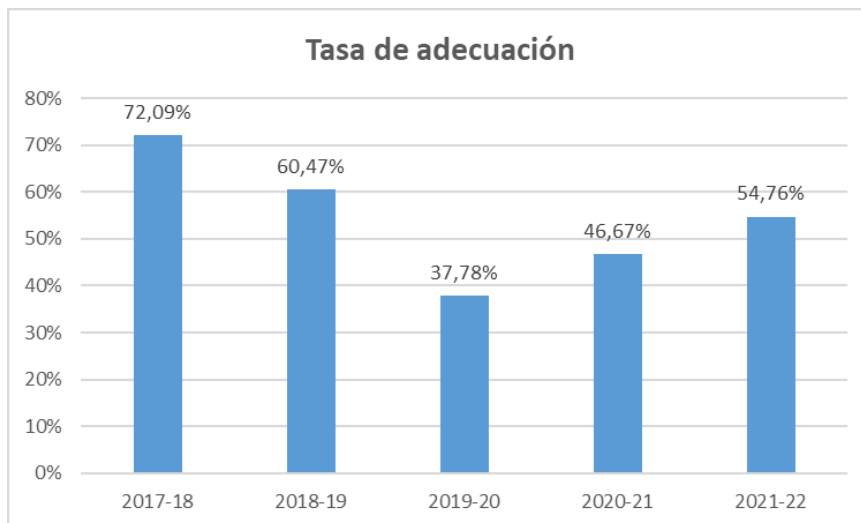
#### Escuela Superior de Ingeniería (ESI)

El número de estudiantes de nuevo ingreso se corresponde con lo establecido en la Memoria verificada, 55 en el curso 2021-2022 El perfil del estudiante de nuevo ingreso y los criterios de admisión se ajustan a la tipología de la titulación y no generan disfuncionalidades en el desarrollo de la misma. De este modo se consigue el objetivo de garantizar la adquisición de las competencias establecidas por el Título. El perfil del estudiante y los criterios de admisión están accesibles en <https://webacceso.uca.es/>

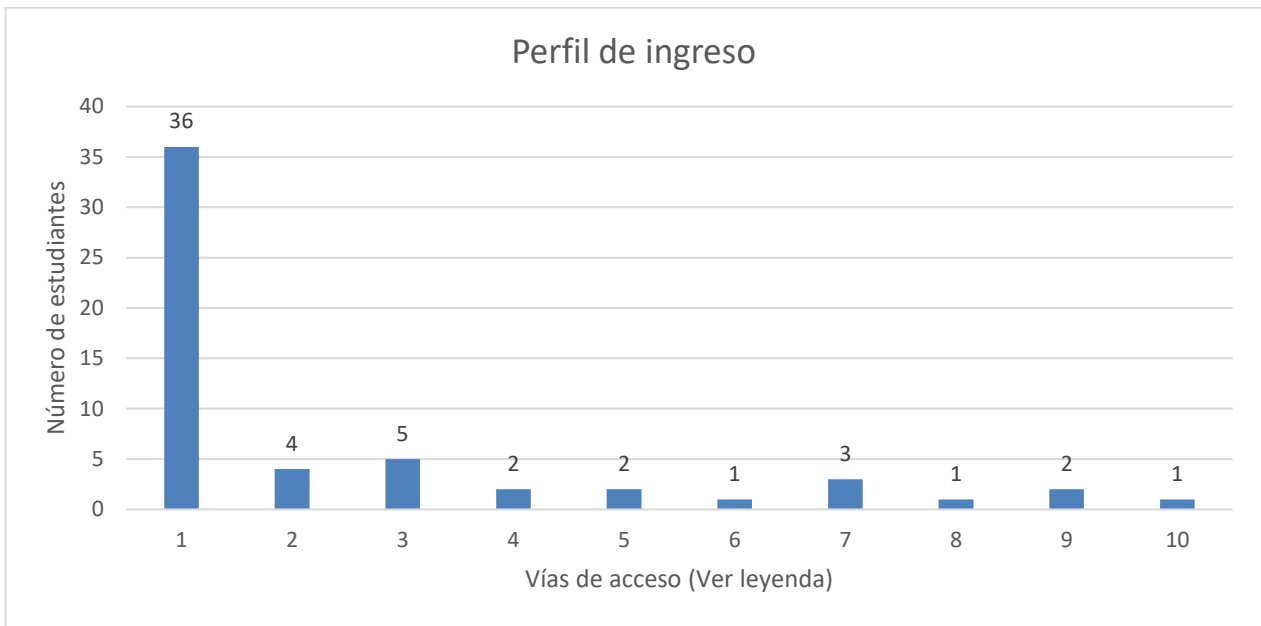


Analizando los indicadores ISGC-P06-01 a ISGC-P06-04, se observa principalmente que la tasa de ocupación ha bajado del 100% del pasado curso al 93,33%. Este descenso está en consonancia con la bajada de la tasa de preferencia, que ha descendido situándose, con un valor del 71,11%, por debajo del 75%, que es el valor esperado establecido en la memoria.

Sin embargo, las labores de orientación que se están realizando parecer estar siendo efectivas, tal y como demuestra la subida de la tasa de adecuación del título. Esta tasa descendió drásticamente en el curso 19-20, y aunque aún no alcanza los valores de 2017-2018, muestra una tendencia al alza.

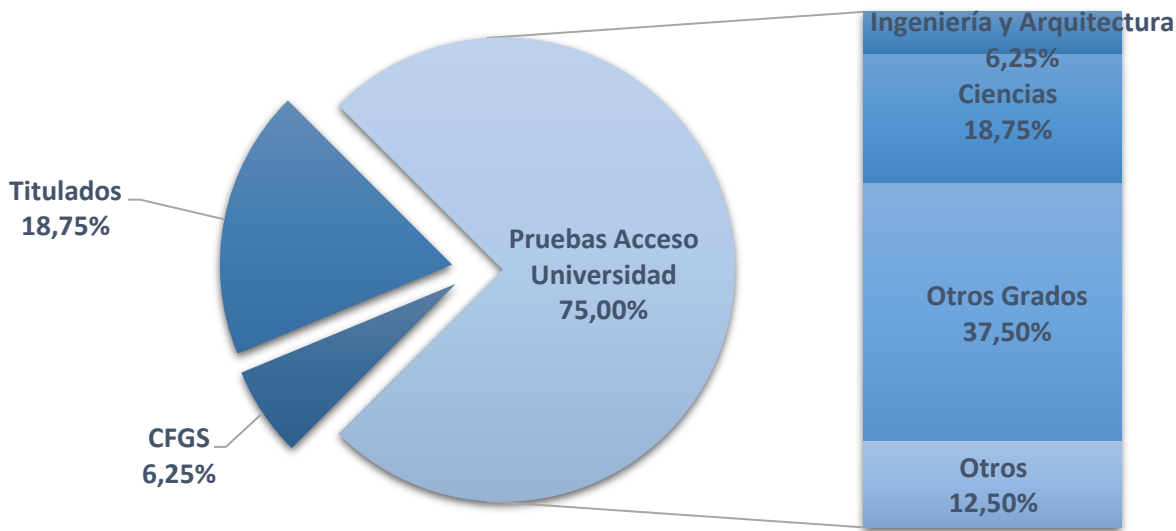


El perfil de acceso al grado se muestra a continuación. Un total de 70,2% de los estudiantes accedieron por el perfil recomendado.



1	Pruebas de Acceso a la Universidad (EVAU, PAU y pruebas de Acceso anteriores)
2	Pruebas de Acceso a la Universidad.
3	Otros tipos de acceso.
4	Titulado
5	Mediante traslado de Expediente proveniente de otro estudio de grado (al menos 30 créditos reconocidos)
6	Mediante posesión de los títulos de Técnico Superior correspondientes a las enseñanzas de Formación Profesional y Enseñanzas Artísticas o de Técnico Deportivo Superior correspondientes a las enseñanzas Deportivas o títulos equivalente.
7	Incorporación desde enseñanzas anteriores a las establecidas por el RD 1393/2007
8	Convalidación parcial de estudios extranjeros (al menos 30 créditos reconocidos)
9	Por poseer otro título universitario o equivalente
10	Estudiantes procedentes de sistemas educativos extranjeros, previa solicitud de homologación, del título de origen al título español de bachiller

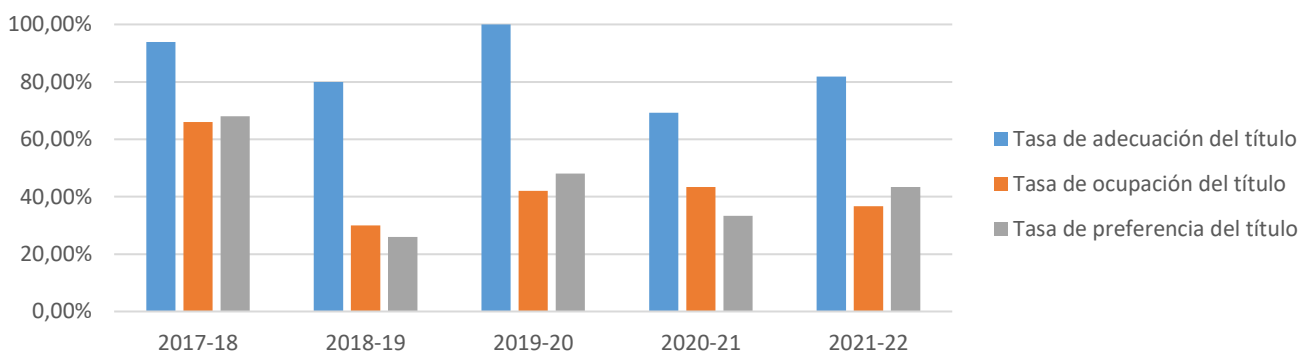
**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)**



Las vías de acceso al grado se muestran en el gráfico superior. Como resultado, se concluye que un 87,5% de los estudiantes cumplen el perfil de acceso al grado.

De los indicadores ISGC-P06-01 al 04 se desprende que las tasas de ocupación y preferencia mantienen valores fluctuantes muy alejados de los valores de referencia y de lo esperado en un título tan demandado por el mercado laboral. Por el contrario, la tasa de adecuación ha subido en el curso 2021/22 aunque y con un 82% está por encima de la media de la UCA (61%), lo que indica que la mayoría de nuestros alumnos consigue acceder a la titulación siendo ésta su primera opción en el proceso de preinscripción. La tasa de renovación se ha incrementado en el curso 21/22, aunque sigue 3 puntos porcentuales por debajo de la media UCA. El perfil del estudiante y los criterios de admisión están accesibles en <https://webacceso.uca.es/>

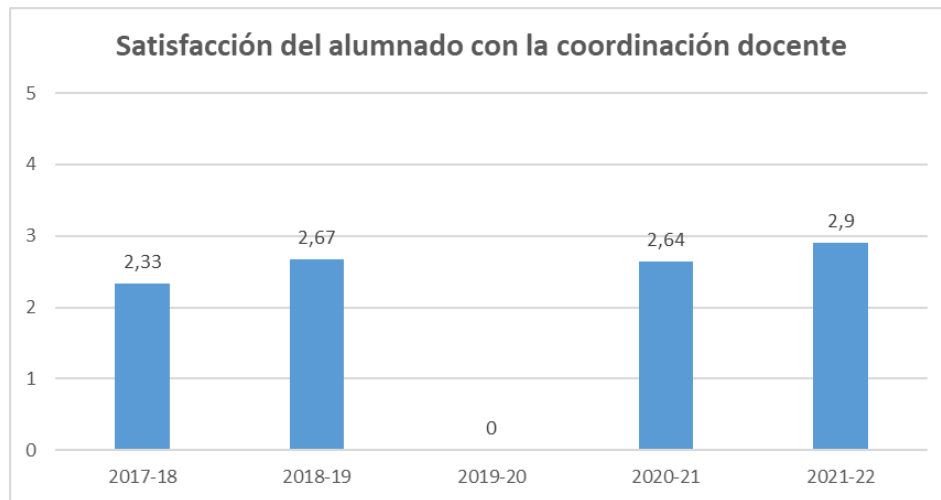
**ETSIA: Tasas de Adecuación, ocupación y preferencia**



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

El ámbito formal de la coordinación docente se asegura mediante la figura de coordinador/a de asignatura. Siendo esta persona la responsable de coordinar a todo el equipo de profesorado de la asignatura. Es, además, la figura de referencia para el estudiante a la hora de resolver dudas sobre el programa docente. La presencia y conocimiento de esta figura responsable ha dado lugar a la subida del correspondiente indicador de satisfacción del alumnado, ISGC-P04-10.

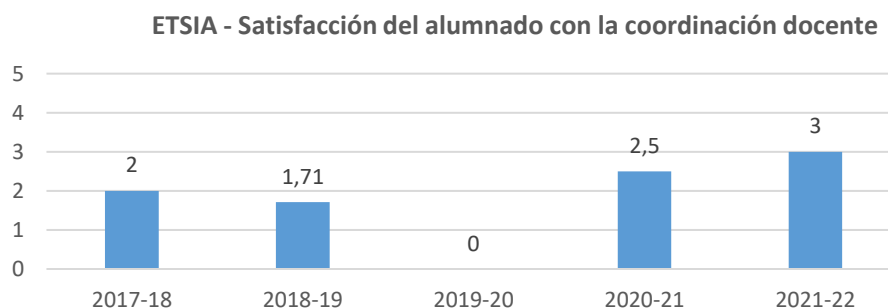


**Escuela Superior de Ingeniería (ESI)**

La coordinación horizontal y vertical es adecuada en el marco de la titulación. La coordinación del grado es quien vela por mantener la coherencia y buen hacer de las asignaturas del título. Para conseguirlo se hace uso de las reuniones de coordinación mantenidas con los docentes y coordinadores de asignatura en cada semestre. De cada una de estas sesiones se levanta acta que es remitida a todo el profesorado, el asistente y el ausente, de modo que la transmisión de la información esté asegurada. Estas actas se encuentran disponible en el espacio de trabajo Colabora XXX.

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)**

Al igual que en la ESI, el coordinador del grado es el encargado de cohesionar la docencia de las asignaturas del título, apoyando al profesorado en cuestiones administrativas (fichas, actas, proyectos comunes de innovación docente) y canalizando las demandas de los alumnos. El indicador ISGC-P04-10 refleja un incremento de la satisfacción del alumnado en este aspecto, aunque aún lejos de los valores deseables.

**3.6 Implantación de los títulos con estructuras específicas y de innovación docente, tales como:**

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

Títulos que se imparten en más de un Centro:

A fin de asegurar la coordinación exigida entre los centros Escuela Superior de Ingeniería y la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras, se crea una Comisión de Coordinación Intercentro, con la finalidad de asegurar la unificación en la toma de decisiones para el desarrollo del título entre la ESI y la ETSIA.

- La Vicerrectora de Planificación, Calidad y Evaluación, que la coordina.
- Subdirector/a de Ordenación Académica de la Escuela Superior de Ingeniería.
- Subdirector/a de Ordenación Académica e Infraestructura de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras.
- Subdirector/a de Estudiantes y Títulos de la Escuela Superior de Ingeniería.
- Coordinadora Grado Ingeniería Electrónica Industrial ESI.
- Coordinador Grado Ingeniería Electrónica Industrial ETSIA.

<b>Puntos Fuertes:</b>
<i>PF-ESI-3.1: La adecuación de estudiantes de nuevo ingreso ha subido.</i>
<i>PF-ESI-3.2: La satisfacción del alumnado con la coordinación ha subido.</i>
<i>PF-ETSIA.3.1: Alta adecuación de los estudiantes al título.</i>
<i>PF-ETSIA.3.2: Satisfacción del alumnado con la coordinación docente en ascenso</i>

<b>Puntos débiles</b>	<b>Acciones de mejora</b>
<i>PD-ESI-3.1: Tanto la tasa de ocupación como de preferencia han descendido.</i>	<i>AM-ESI-3.1: Mejorar la información sobre este título entre los estudiantes de bachillerato y últimos cursos de la ESO. Aprovechar las actividades que se realizan con los institutos para hablarles del grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y sus salidas profesionales.</i>
<i>PD-ESI-3.2: Aunque la satisfacción del alumnado con la coordinación docente ha subido, sigue teniendo una calificación baja, concretamente un 2,9.</i>	<i>AM-ESI-3.2: Realizar encuestas entre el alumnado del grado para conocer qué acciones de coordinación les gustaría que existieran.</i>
<i>PD-ETSIA.3.1: Tasas de ocupación y preferencia bajas.</i>	<i>AM-ETSIA.3.1: Difusión del GIEI en alumnos de bachillerato con visitas al centro</i>
<i>PD-ETSIA.3.2: Satisfacción del alumnado con la Coordinación docente</i>	<i>AM-ETSIA.3.2: Fomentar la asistencia del alumnado a las reuniones de coordinación</i>

#### 4) PROFESORADO

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

El personal académico de la Universidad se distribuye por áreas de conocimiento y departamentos, permitiendo que la Universidad imparta el título objeto de evaluación con el profesorado que presenta el perfil idóneo para las materias que se imparten en el título, de acuerdo con su experiencia docente e investigadora en el área o áreas de conocimiento necesarias. En la memoria de verificación del título se presentó todo el personal académico disponible en los departamentos de la Universidad con docencia en el título.

Así, para impartir el título en la Escuela Superior de Ingeniería y en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería, se cuenta con profesores de la Universidad de Cádiz de diferentes áreas de conocimiento que se integran en los siguientes departamentos:

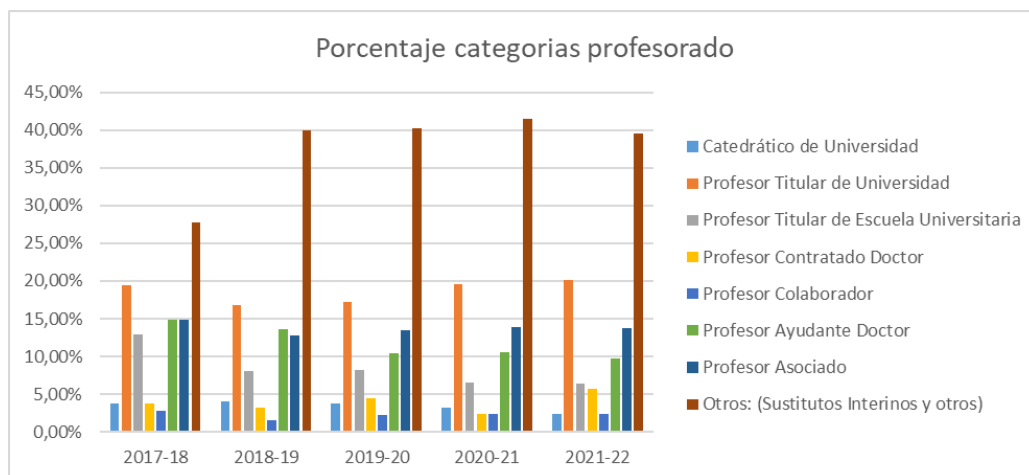
- Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica y Química Inorgánica
- Estadística e Investigación Operativa
- Física aplicada
- Ingeniería en Automática, Electrónica, Arquitectura y Redes de Computadores.
- Ingeniería Eléctrica

- Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil
- Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial I
- Ingeniería Química y Tecnología de Alimentos
- Ingeniería Informática
- Máquinas y Motores Térmicos
- Matemáticas
- Organización de Empresas
- Química Orgánica
- Tecnologías del Medio Ambiente

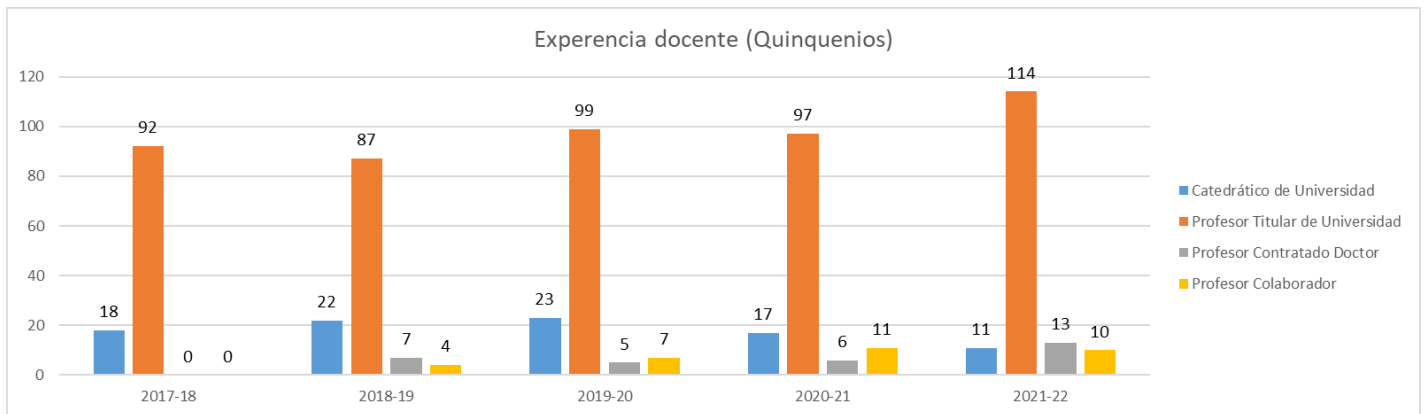
Anualmente, antes del inicio del curso académico, el Vicerrectorado de Profesorado determina la capacidad inicial y final de cada una de las áreas de conocimiento, y garantiza que cada una de las áreas y departamentos cuenten con el personal suficiente para cubrir la totalidad de la docencia asignada, estimando las necesidades de plantilla para el curso académico siguiente. El procedimiento a seguir tras determinar las necesidades de plantilla viene dispuesto en la instrucción anual, emitida por este Vicerrectorado (<http://gabordenacion.uca.es>) para elaborar y coordinar los Planes de Ordenación Docente de Centros y Departamentos, cada curso académico. Con carácter general, para el estudio y solución de necesidades sobrevenidas, los Departamentos hacen uso de la aplicación GOA, plataforma del Servicio de Organización Académica y Planificación Plantillas PDI).

### Escuela Superior de Ingeniería (ESI)

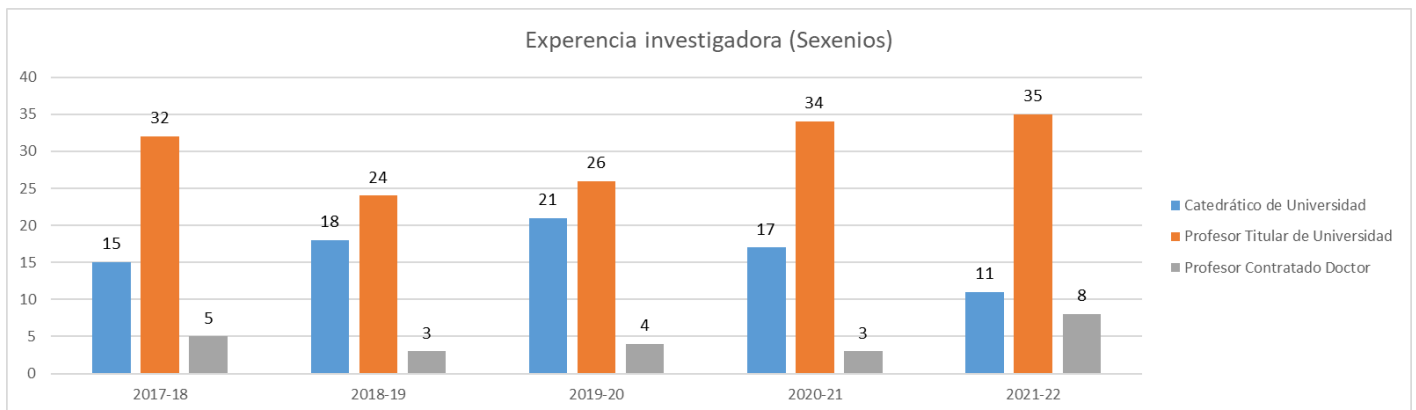
Los datos sobre la evolución del personal académico que ha impartido el Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial en la **Escuela Superior de Ingeniería** desde el curso 2017-2018 reflejan que el porcentaje de profesorado sin vinculación permanente, un 62% del total actualmente, sigue siendo demasiado alto y apenas ha variado. Solo ha habido un ligero incremento en el número de PCD, que ha pasado de ser 3 a 7. La tasa de profesores sustitutos interinos sigue siendo alta, el 49% y, además, este profesorado asume actualmente un 37,3% de los créditos del título. Ambas tasas indican un riesgo debido a la variabilidad de profesorado que puede haber a lo largo de los cursos en el título. En ocasiones incluso este riesgo se materializa en el mismo curso académico, al haber profesorado que renuncia al puesto para ocupar una plaza estable en otra universidad o realizar otro tipo trabajo. Se observa en los indicadores, que el porcentaje de doctores en los últimos dos años en la categoría de Profesorado Sustituto Interino, ha crecido solo del 68 % al 69%. Es una cifra muy baja que reduce la posibilidad de que este profesorado pueda promocionar, en un tiempo razonable, a otro tipo de figuras más estable.



El nivel de cualificación y experiencia (docente e investigadora) del profesorado se muestra en los siguientes gráficos:



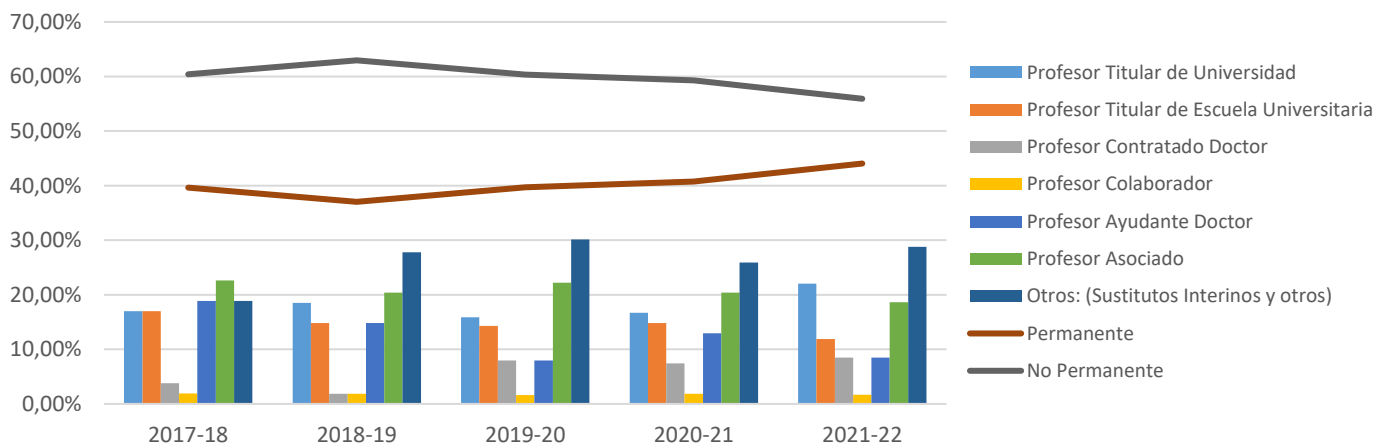
En el gráfico se muestra el número de quinquenios para cada una de las categorías del profesorado que pueden solicitar dicho reconocimiento. Debe recordarse que al colectivo de personal laboral con régimen permanente se le comenzó a reconocer la experiencia docente en el curso 2018-2019. Destaca el aumento del número de quinquenios reconocidos entre todo el profesorado del grado, habiendo subido desde el curso anterior a este de 171 a 187.



En el gráfico se muestran los sexenios de investigación reconocidos a los colectivos de profesorado que pueden recibir esta evaluación. Aunque el total de sexenios se mantiene igual al del curso pasado, 54, el número ha crecido entre los colectivos del profesorado titular de universidad y contratado doctor. Estos datos confirman que se conserva la misma cualificación investigadora para el profesorado del título.

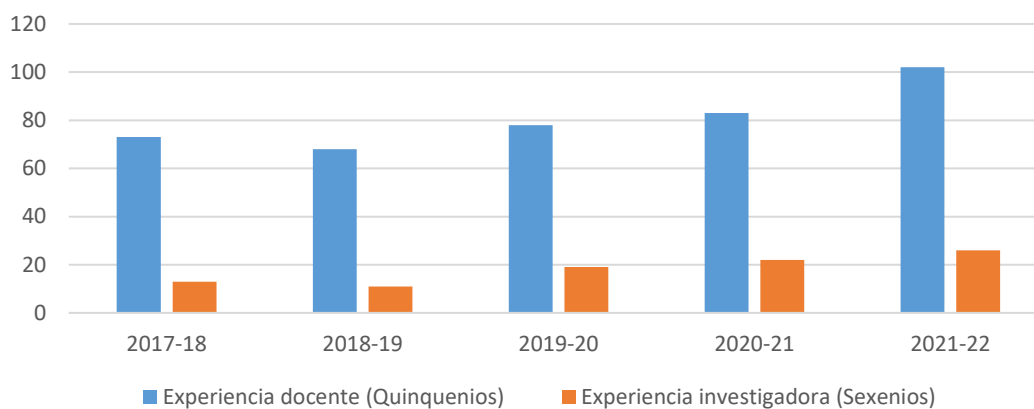
**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)**

ETSIA - Profesorado



El gráfico anterior ofrece información sobre la distribución en categorías del profesorado con docencia en el título. Se observa que el grueso de la carga docente (medida en créditos) recae sobre Profesores Sustitutos Interinos (29,0 %), Profesores Titulares de Universidad (22.0%), Profesores Asociados (18,6 %), y Profesores Titulares de Escuela Universitaria (11,9 %). El 56 % de la carga docente la asumen profesores sin vinculación permanente, lo que supone el riesgo de contar con una variabilidad importante a lo largo de los cursos. No obstante, la alta presencia de profesionales de la ingeniería procedentes de empresas o industrias de la comarca en la docencia del título bajo la figura de Profesor Asociado sirve para aportar al egresado una visión realista y actualizada de la profesión, que es imprescindible transmitir a los alumnos de cualquier ingeniería. Aun así se observa una clara tendencia de crecimiento en el personal con vinculación permanente (especialmente en Profesores Titulares de universidad) que se verá reforzada durante el próximo curso atendiendo a las plazas convocadas y pendientes de convocar. Esta tendencia ha permitido el reconocimiento de tramos docentes y de investigación en el profesorado del título, como queda reflejado en el gráfico inferior. El porcentaje de profesorado doctor también lleva una línea ascendente situándose en el 66% durante el curso 21/22.

ETSIA - Experiencia Docente e Investigadora



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

##### ANEXO II:

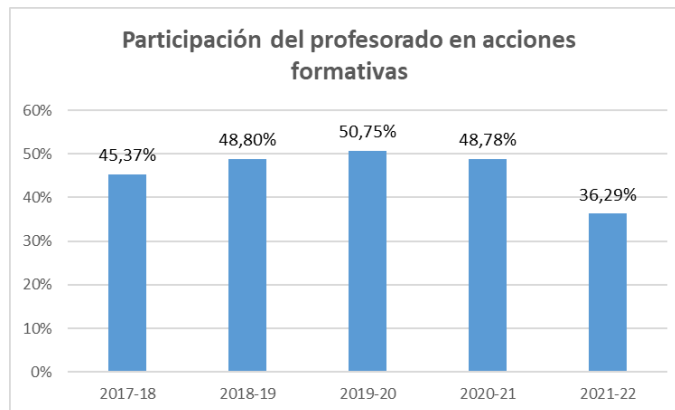
- 1) Tabla Personal que impartir el título (último año impartido).

Cada profesor/a imparte un porcentaje de horas docente adecuado, y se realiza un desglose grupal apropiado a cada asignatura. La docencia de cada asignatura se organiza en grupos de diferentes actividades con el número de miembros conforme a lo establecido por la normativa de la Universidad de Cádiz. El número de horas dedicadas a cada una de las asignaturas es acorde a los créditos establecidos para cada asignatura en la memoria del título.

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

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

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

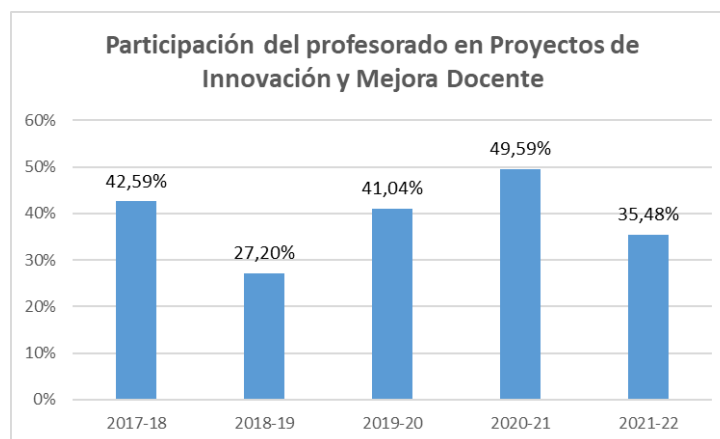


Puede comprobarse en el gráfico cómo el porcentaje de profesorado que ha participado en formación durante el curso 2021-2022 ha descendido.

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

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

### **Escuela Superior de Ingeniería (ESI)**

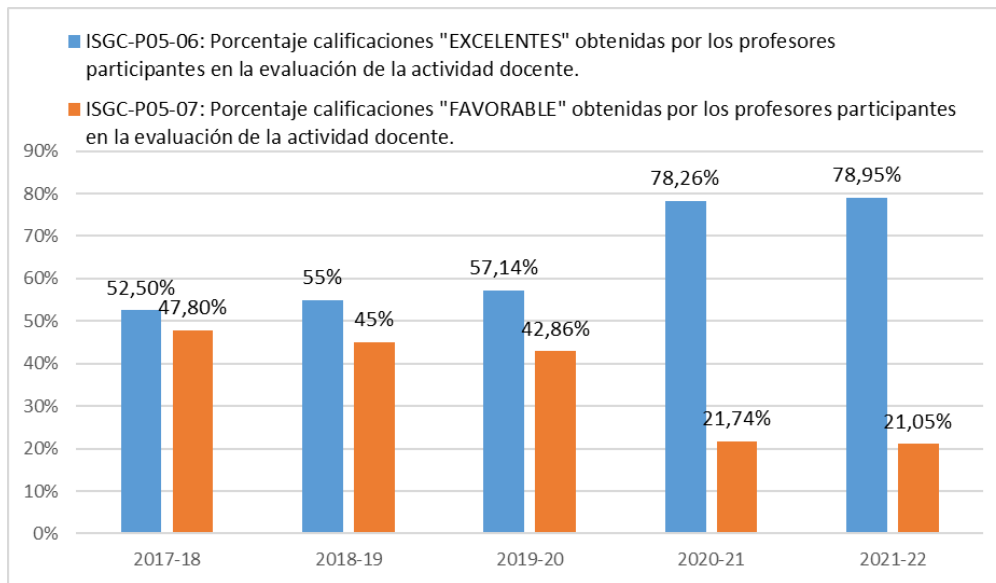
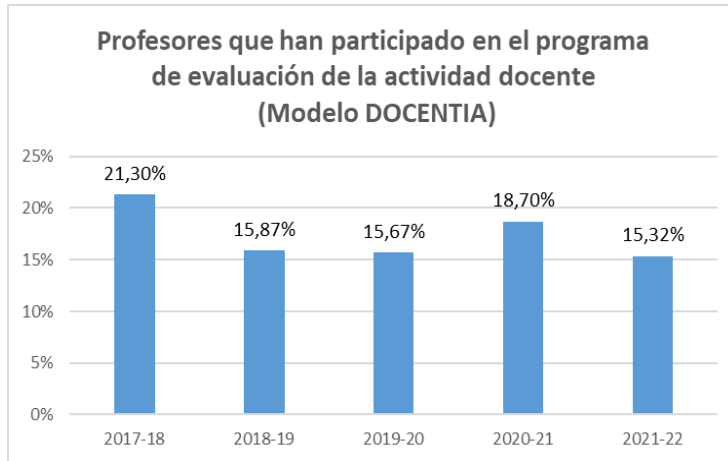


A la vista de los gráficos se comprueba como la participación en Proyectos de Innovación y Mejora Docente del profesorado también ha descendido.

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

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

La Universidad de Cádiz, de acuerdo con el artículo 127.1 de los Estatutos que establece que “todo Profesor será objeto de evaluación ordinaria, al menos cada cinco años y cuando así lo solicite expresamente”, a través del Vicerrectorado competente en materia de profesorado, elabora y hace público un informe global de cada convocatoria del procedimiento de evaluación de la actividad docente DOCENTIA, certificado en su diseño por ANECA: (<http://docentia.uca.es/>).

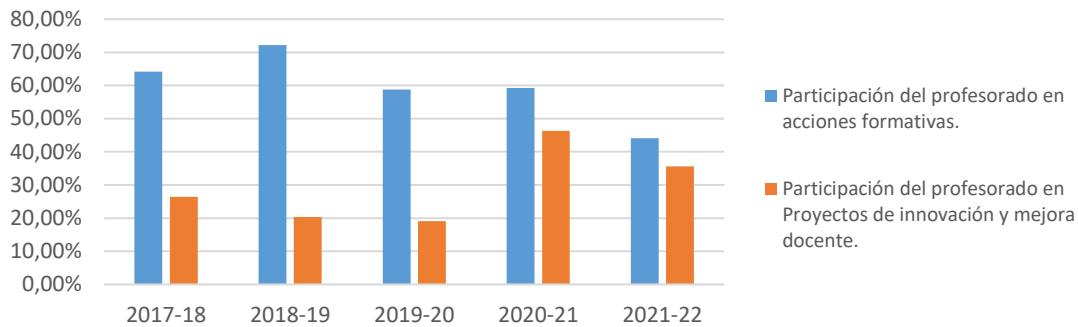


Si bien la tasa de profesorado evaluado en el programa Docentia se ha reducido levemente, el resultado conseguido en estas evaluaciones sigue mejorando, tal y como puede observarse en el indicador de calificaciones “EXCELENTES” mostrado en el gráfico.

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)**

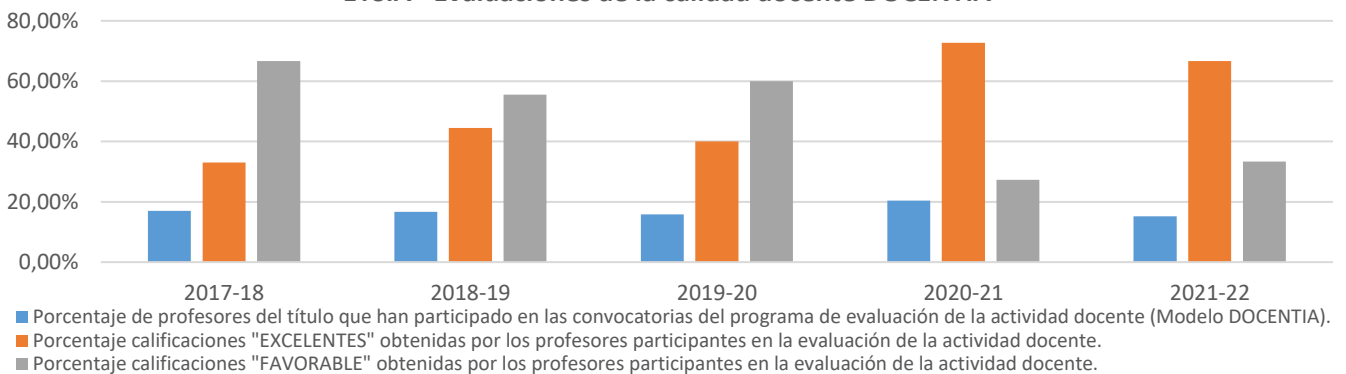
Como se muestra en el gráfico de más abajo, la participación del profesorado tanto en acciones formativas (recogida en el indicador ISGC-P05-02) como en proyectos de innovación y mejora docente (recogida en el indicador ISGC-P05-03) ha descendido durante el curso 21/22, aunque continúan por encima de la media de la UCA.

**ETSIA - Participación en Actividades Formativas y Proyectos Innov. Docente**



En el curso 21/22, se ha reducido el porcentaje de profesores que ha participado en el programa DOCENTIA así como el número de calificaciones "excelentes" en dicho programa. El gráfico de más abajo ilustra la evolución de estos parámetros durante los últimos cinco cursos.

**ETSIA - Evaluaciones de la calidad docente DOCENTIA**



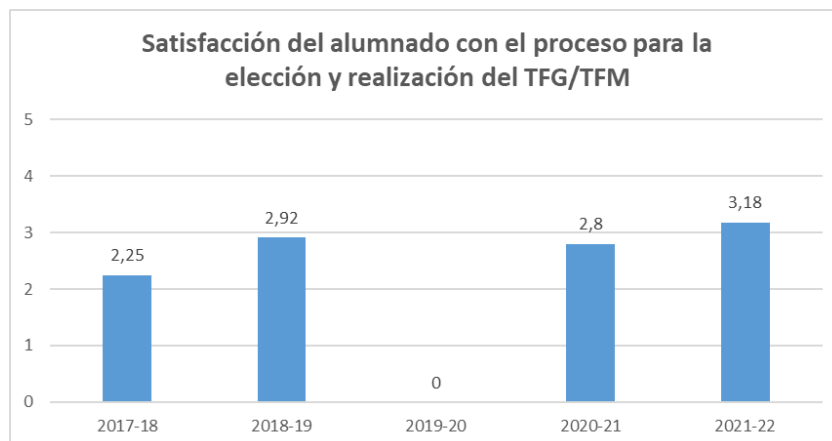
**4.4 Disponibilidad de criterios de selección y asignación de TFM o TFG.**

**Escuela Superior de Ingeniería (ESI)**

El grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG ha subido respecto a los cursos anteriores. En el autoinforme de seguimiento del curso 2020-2021, éste fue un punto débil para el cual se propusieron acciones de mejora. Varias han sido las que se han llevado a cabo y que han producido este incremento de la satisfacción del alumnado:

- Jornadas informativas para el alumnado sobre el TFG (procedimiento, asignación, estructura, etc.)
- Introducción, de forma piloto en el curso 2021-2022, de la aplicación web para la gestión integrada de TFG/TFM.





Además, tanto la comisión de TFG como los departamentos se han implicado más a la hora de asignar trabajos a aquellos estudiantes que lo no conseguían por sus propios medios.

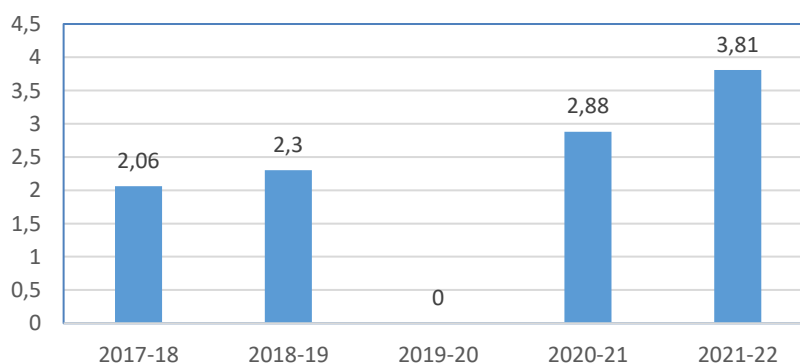
Hasta el curso 2021-2022 el alumnado contaba con toda la información en la web de la ESI: formularios de solicitud, normativa, etc. <https://esingenieria.uca.es/docencia/tfgm/>.

Todas las solicitudes del alumnado, tanto de adjudicación, tutor/a o presentación del trabajo, son revisadas por la comisión de TFG/TFM de la ESI, la cual puede ser revisada con antelación a la reunión por sus miembros accediendo al espacio COLABORA. La comisión está representada conforme a lo establecido por la normativa, disponiendo por tanto de representación de diferentes estamentos (profesorado y alumnado) y departamentos. La comisión revisa la idoneidad del profesorado que oferta y evalúa el TFG/TFM y garantiza la igualdad de oportunidades y el trato homogéneo y justo a la totalidad del estudiantado.

#### **Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)**

Como se ha comentado en apartados anteriores, toda la información relativa a la realización de TFGs está disponible en la página web del título. Adicionalmente, hay una web de gestión de TFGs (<http://epsproyectos.uca.es:9001/>) donde se tramita la documentación, con avisos automatizados a los interesados y donde es fácil seguir el estado del proceso, fechas de defensa, composición de tribunal, documentos, evaluaciones del tutor y actas. En general, el profesorado del título informa al alumnado sobre el tipo de TFGs que dirige y sobre las posibilidades de realizar algunos de estos en el marco de proyectos de investigación que se estén llevando a cabo. El indicador ISGC-P04-11 evalúa el grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM, que ha tenido un notable incremento durante el curso 21/22 situándose por encima de la media UCA (3,06 puntos sobre 5).

#### **ETSIA - Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM**



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

No procede. En la memoria figuran cero créditos para prácticas externas.

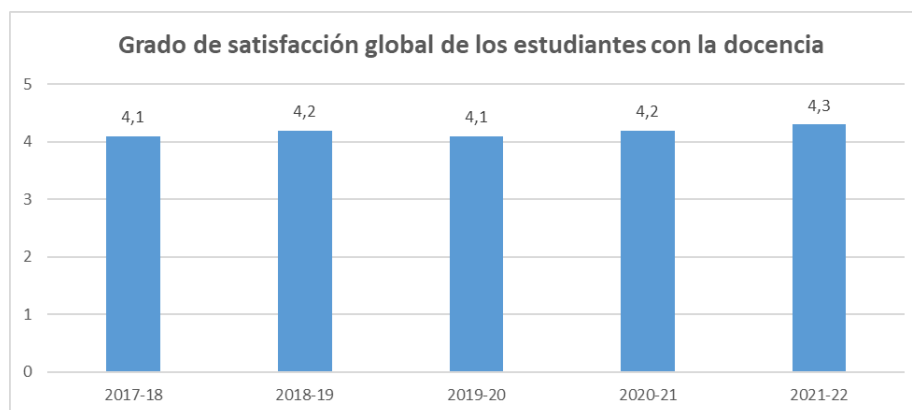
#### 4.6. En su caso, adecuación del perfil del profesorado que imparte enseñanza híbrida o virtual.

No procede.

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

##### Escuela Superior de Ingeniería (ESI)

El grado de satisfacción del alumnado con el profesorado es evaluado cada curso académico mediante las encuestas docentes. A partir de estas encuestas se obtiene el indicador grado de satisfacción global.



El gráfico muestra un resultado para el curso 2021-2022 de 4,3 sobre 5 y muestra la tendencia ascendente de esta calificación.

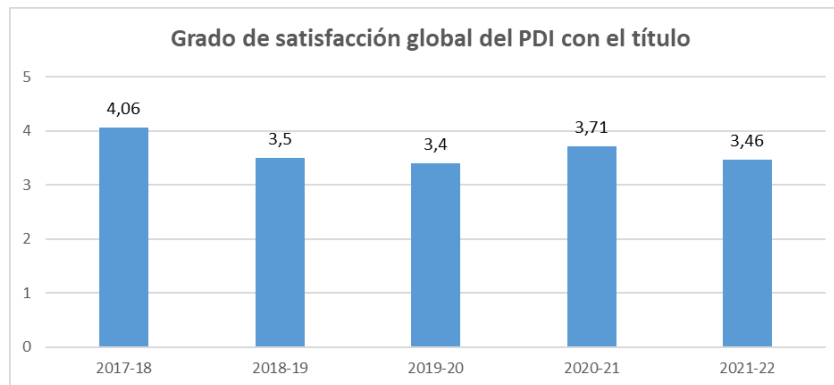
##### Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)

En la ETSIA el grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia fluctúa en los cursos considerados, pero manteniéndose en buenos niveles como muestra el siguiente gráfico:



#### 4.8 El profesorado está satisfecho con el desarrollo del programa formativo.

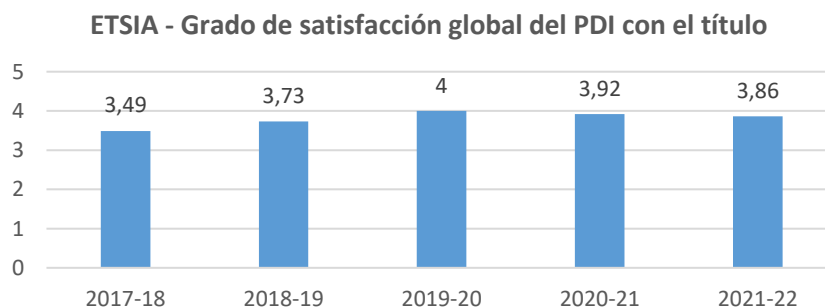
##### Escuela Superior de Ingeniería (ESI)



El indicador grado de satisfacción global del PDI es obtenido mediante encuestas voluntarias entre el profesorado. Los resultados para este curso 2021-2022 muestran un descenso.

##### Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)

En la ETSIA el grado de satisfacción del profesorado con el título se mantiene en niveles aceptables, aunque con una ligera tendencia descendente, como ilustra el siguiente gráfico:



##### **Puntos Fuertes:**

*PF-ESI.4.1: En el autoinforme de seguimiento del curso 2020-2021, la satisfacción de los estudiantes con los criterios de selección y asignación de TFM o TFG fue un punto débil, en el 2021-2022 ha subido y se considera actualmente un punto fuerte. Una de las razones del cambio está en la introducción, de forma piloto en el curso 2021-2022, de la aplicación web para la gestión integrada de TFG/TFM.*

*PF-ESI.4.2: La calificación de tipo "EXCELENTE" obtenida por el profesorado participante en la evaluación "DOCENTIA" ha crecido durante este último curso.*

*ESI- 3: La satisfacción del alumnado con la docencia ha subido y recibe una calificación alta, 4.3 sobre 5.*

*PF-ETSIA.4.1: Clara tendencia al alza del profesorado con vinculación permanente, especialmente en la categoría Titular de Universidad*

*PF-ETSIA.4.2: Incremento notable del grado de satisfacción del estudiantado con el proceso de elección y realización del TFG situándose muy por encima de la media de la UCA*

##### **Puntos débiles**

##### **Acciones de mejora**

*PD-ESI.4.1.: La tasa de profesorado sustituto interino y el porcentaje de créditos que este colectivo imparte siguen siendo demasiado alta.*

*AM-ESI.4.1: Trasladar al Vicerrectorado competente la necesidad de estabilización del profesorado.*

*PD-ESI.4.2: El número de profesores/as sustitutos interinos que se han doctorado en este curso es bajo.*

*AM-ESI.4.2:*

*PD-ESI.4.3.El porcentaje de profesorado que ha participado en formación ha descendido.*

*AM-ESI.4.3.1: Sondear entre el profesorado porqué la formación ofrecida no se ajusta a sus necesidades.*

	<i>AM-ESI.4.3.2: Averiguar preguntando al profesorado si el cambio del formato de formación, principalmente on-line, les resulta menos adecuado que la formación presencial.</i>
<i>PD-ESI.4.4: El porcentaje de profesorado que ha participado en proyectos de innovación y mejora docente ha descendido.</i>	<i>AM-ESI.4.4: Sondear entre el profesorado para tratar de averiguar la falta de interés por participar en este tipo de actividad.</i>
<i>PD-ETSIA.4.1: Alta tasa de profesorado sustituto interino</i>	<i>AM-ETSIA.4.1: Orientar al profesorado sustituto interino sobre procesos y acreditaciones con interés para su estabilización</i>
<i>PD-ETSIA.4.2: Baja tasa de participación del profesorado en actividades formativas y procesos de evaluación de la calidad docente</i>	<i>AM-ETSIA.4.2: Fomentar la participación del profesorado en actividades formativas y procesos de evaluación de la calidad docente en las reuniones de coordinación y mediante la difusión de cursos que puedan resultar de su interés.</i>

## 5) RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

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

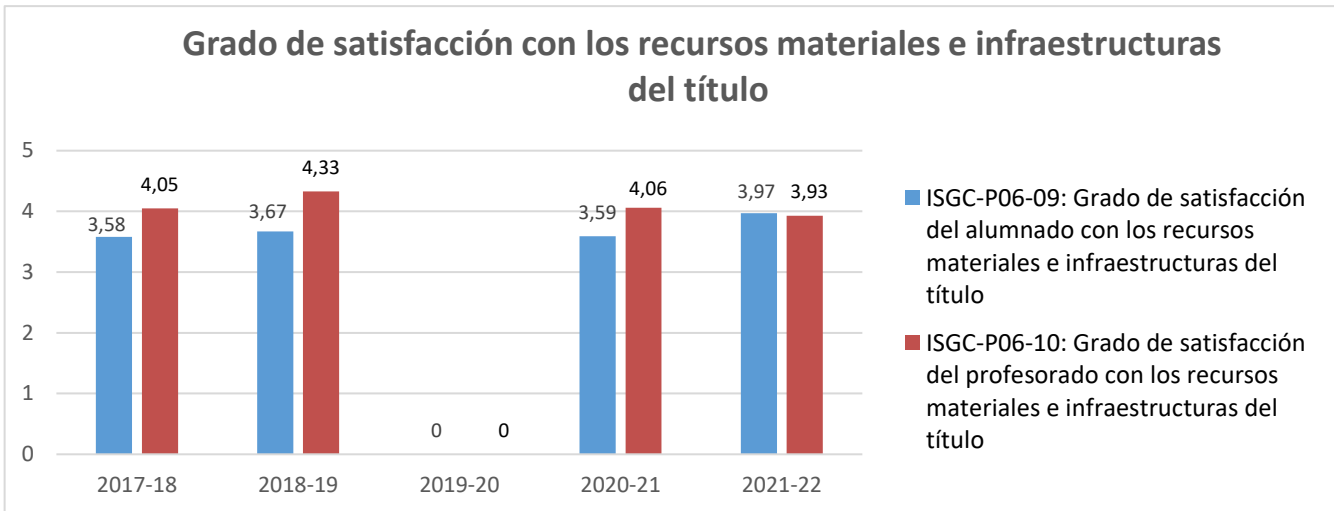
### Escuela Superior de Ingeniería (ESI)

La Escuela Superior de Ingeniería dispone de un número de espacios (aulas, laboratorios, talleres y aulas de informática adecuado) convenientemente equipadas (mesas, proyector de vídeo y altavoces, sistema de megafonía, acceso a internet via Wi-Fi) para el desarrollo de las actividades formativas. A través del procedimiento de planificación docente, concretamente a través de la aplicación GOA (<https://goa.uca.es/>), cuyo procedimiento se encuentra detallado en <https://gabordenacion.uca.es/planificacion-docente-2021-2022/>, se establece el número de grupos de actividad de cada asignatura, determinado por el número de matriculados en el curso anterior. Durante el proceso de planificación, los centros adaptan los horarios y espacios docentes de forma que las aulas y laboratorios sean asignados en función del alumnado que debe realizar la actividad. En caso de no conseguirse con los espacios del centro, el centro debe comunicarlo al Vicerrectorado competente en materia de Infraestructuras, desde donde se gestionará la cesión de un espacio docente alternativo, siempre en el mismo campus. En caso de inexistencia de dicho espacio, excepcionalmente el VOAP podrá autorizar la realización de actividades en grupos de tamaño inferior al indicado en la instrucción. El título cuenta con la dotación económica necesaria para la realización de las prácticas y del resto de actividades formativas previstas. La adecuación de infraestructuras y recursos son realizadas por parte de la Universidad, Centros y Departamentos a través de sus dotaciones presupuestarias. No obstante, a nivel institucional se realizan convocatorias anuales para la cofinanciación de equipamiento (convocatoria EQUIPA) y para la adquisición o renovación de programas informáticos (convocatoria PROGRAMA), siendo ambas convocatorias gestionadas a través de la Unidad de Innovación Docente (<http://udinovacion.uca.es>).

El título dispone de una plataforma virtual de apoyo a la docencia. (<https://campusvirtual.uca.es>)

El centro cuenta con una biblioteca adecuada al número de estudiantes (número de puestos, fondos disponibles, sistema de acceso a los fondos bibliográficos, bases de datos, suscripciones a revistas de uso, suscripciones a ebooks docentes...). Se cuenta también con salas de lectura, espacios para realización de trabajos en grupo, áreas de descanso, adecuadas al número de estudiantes. (<https://biblioteca.uca.es/>)

En los indicadores representados a continuación se observa que la satisfacción del alumnado ha ido creciendo a lo largo de los últimos cinco cursos. Sin embargo, la satisfacción del profesorado se ha reducido. La razón parece estar en el punto de inflexión que supuso el curso 19-20, cuando se sufrió la pandemia, y el posterior regreso a las aulas.



#### **Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)**

Todas las características de la infraestructura y servicios de los que dispone la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras se recogen en el siguiente enlace <https://etsingenieria.uca.es/escuela/infraestructura/>. Anualmente, tras la definición de las actividades y grupos de actividad a impartir en los títulos, el centro valora las necesidades adicionales de aulas, talleres o laboratorios para desarrollar la actividad programada. Antes del inicio del curso académico, el centro realiza la asignación y reserva de aulas para el desarrollo de la docencia o cualquier otra actividad académica del título, a través del sistema informático de reserva de recursos (SIRE - <https://sire.uca.es/sire/index.do>). Si durante el curso es necesaria la disponibilidad de aulas y medios audiovisuales para el desarrollo de la actividad docente, el profesorado puede solicitar también la reserva de recursos a través de la misma plataforma SIRE, de acuerdo con la normativa aplicable sobre usos de recursos de la Universidad de Cádiz y con las correspondientes normativas de los centros.

Por su parte, el profesorado puede solicitar software docente para las aulas de informáticas, peticiones que serán atendidas según las disponibilidades de licencia y características de los equipos de las aulas. Las solicitudes se gestionan inicialmente antes del comienzo de curso y, en el caso de necesidades sobrevenidas a lo largo del curso se tramitan mediante el CAU del Área de Informática (<https://cau.uca.es/cau/index.do>).

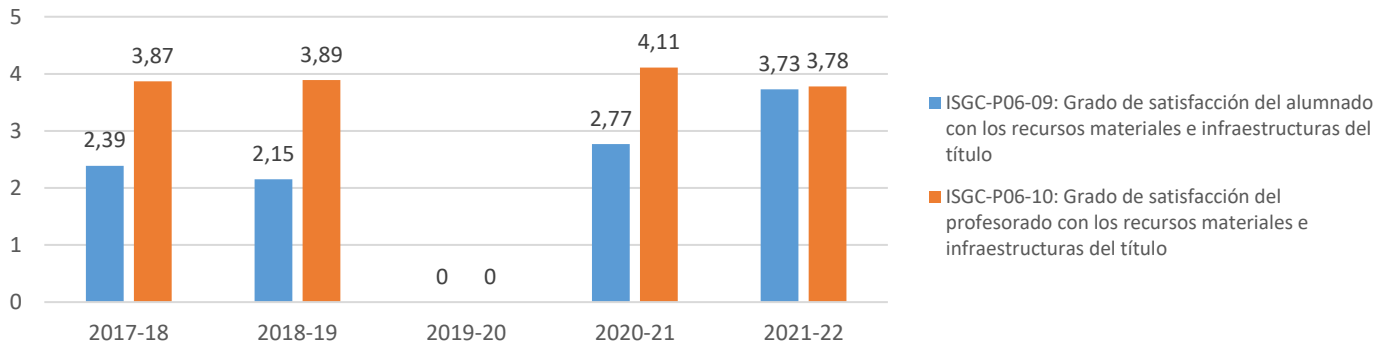
Durante el curso 2020-21 se inauguraron de forma oficial el remodelado Salón de Actos de la ETSIA y la nueva Biblioteca del Campus Bahía de Algeciras, situada junto a la ETSIA. El Salón de Actos constituye una acción prioritaria en la estrategia de fortalecimiento de las infraestructuras de la UCA (<https://etsingenieria.uca.es/escuela/infraestructura/salon-de-actos/>), ya que se trata del espacio con mayor aforo de la misma en los cuatro campus y del epicentro de los actos solemnes, congresos académicos y programación cultural y social de la UCA en el Campus Bahía de Algeciras. Se trata de una infraestructura abierta al uso de la ciudadanía y de las instituciones, empresas y tejido asociativo de la comarca. Por su parte, la nueva biblioteca del Campus Bahía de Algeciras (<https://bit.ly/3Jp5tvq>) está ubicada junto a la ETSIA, consta de un edificio de 3 plantas más sótano y 2.600m<sup>2</sup> de superficie total, en donde, entre otros equipamientos y espacios, destacan sus 350 puestos de lectura, 10 salas de trabajo en grupo, una sala de aprendizaje y un total de 32 plazas de aparcamiento en el sótano, dos de ellas para personas con discapacidad.

En relación a las prácticas de laboratorio realizadas por el alumnado, la ETSIA cuenta con un gran número de laboratorios y talleres equipados con todo lo necesario para la realización de las mismas (<https://etsingenieria.uca.es/escuela/infraestructura/laboratorio-y-talleres/>).

En los indicadores que recogen el grado de satisfacción en cuanto a recursos materiales e infraestructuras, se aprecia un claro incremento desde el punto de vista del alumnado (probablemente relacionado con la disponibilidad de una biblioteca antes ausente), mientras que decae en el ámbito del profesorado. Este hecho se refleja como punto débil con su correspondiente acción de mejora en este autoinforme.

El título dispone de una plataforma virtual de apoyo a la docencia. (<https://campusvirtual.uca.es>)

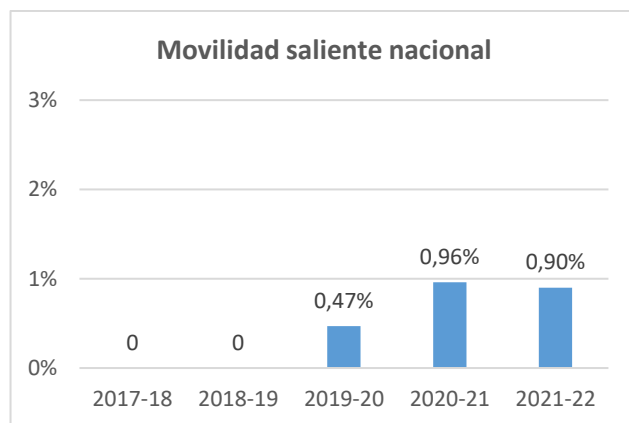
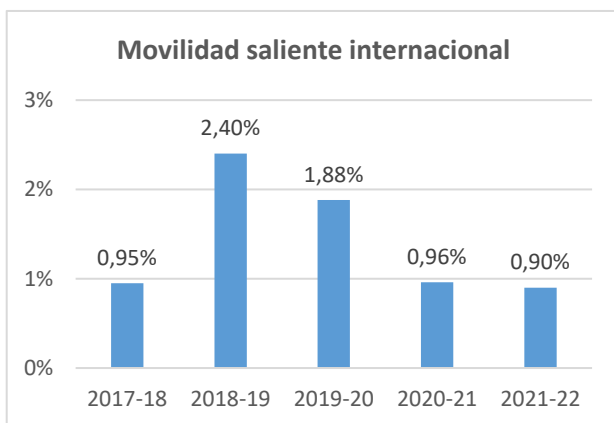
### ETSIA - Grado de satisfacción con los recursos materiales e infraestructuras del título



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

La Oficina de Relaciones Internacionales de la UCA es la responsable de la gestión de los programas de movilidad del estudiantado. A nivel de centro, en la Escuela Superior de Ingeniería existe un Coordinador de Relaciones Internacionales quien orienta a los estudiantes interesados de forma previa a la solicitud de la movilidad. Esta figura de Coordinador de Relaciones Internacionales junto con la coordinadora del título, realiza un análisis de los temarios de las asignaturas de la Universidad de destino al objeto de establecer una convalidación con las asignaturas del título de origen. Tras esta revisión, la relación de convalidaciones es aprobado por la Comisión de Garantía de Calidad (disponible en Colabora), y posteriormente publicado en la página web del título.

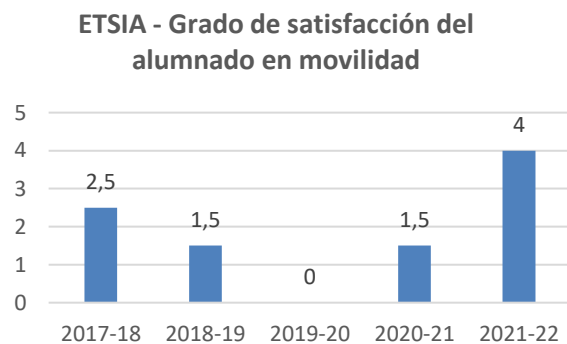
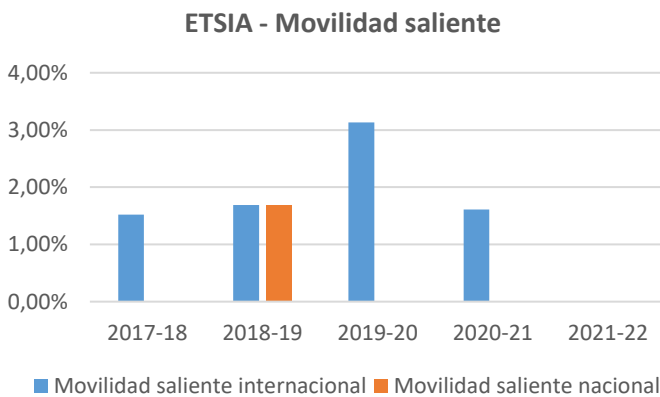
#### Escuela Superior de Ingeniería (ESI)



Se observa que los estudiantes han tenido un mayor interés por la movilidad internacional que por la nacional, sin embargo, como consecuencia de la pandemia de COVID-19, la movilidad internacional se ha reducido y, actualmente coincide con la nacional. La satisfacción de los estudiantes participantes en movilidad ha aumentado considerablemente en el último curso.



**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)**



Los indicadores de porcentaje de movilidad saliente son bajos en comparación con la media UCA (Nacional: 0.9%, Internacional: 3.3%). De hecho, durante el curso 21/22 no se registró ningún movimiento en este sentido. Esto puede explicarse porque el alumnado del centro tiene, en general, una perspectiva muy clara de su proyección laboral en el entorno industrial del Campo de Gibraltar, y en muchos casos trabajan en las empresas de la zona o ven oportunidades de trabajo o prácticas antes de terminar la titulación. En este sentido, su atención e interés se dirigen más a lo local que a lo internacional. El grado de satisfacción del alumnado con la movilidad ha crecido notablemente en el último curso, aunque estos datos son estadísticamente poco relevantes por la baja muestra que incluyen.

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

En la memoria se especifica que no hay prácticas externas en este título.

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

El título no dispone de personal de apoyo para la realización de las actividades formativas prácticas, aunque sí de suficiente personal de biblioteca y puntos de información. También cuenta con personal de administración y servicios para llevar a

cabo todas las tareas de administración y gestión relacionadas con el título. Existe una encuesta opcional para conocer la satisfacción del personal de administración y servicios tanto del personal de apoyo como del de gestión.

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

No procede.

<b>Puntos Fuertes:</b>
<i>PF-ESI.5.1: La satisfacción del alumnado que participa en redes de movilidad ha crecido durante el último curso.</i>
<i>PF-ESI.5.2: El grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructura sigue creciendo.</i>
<i>PF-ETSIA.5.1: Crecimiento del grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales</i>

<b>Puntos débiles</b>	<b>Acciones de mejora</b>
<i>PD-ESI.5.1: El número de personal de administración y servicios para la realización de las actividades formativas prácticas.</i>	<i>AM-ESI.5.1: Actualmente la UCA ha publicado la convocatoria para dotar a la ESI de dos plazas de personal técnico de apoyo.</i>
<i>PD-ETSIA.5.1: Bajada del grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales</i>	<i>AM-ETSIA.5.1: Recopilar información sobre la bajada del grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales</i>
<i>PD-ETSIA.5.2: Bajo grado de participación del alumnado en movilidad</i>	<i>AM-ETSIA.5.2: Recopilar información sobre el motivo por el que el alumnado no participa en programas de movilidad.</i>

<b>Fecha del informe DEVA (Especificar tipo de informe DEVA) (*)</b>	<b>Recomendaciones recibidas</b>	<b>Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones</b>
Informe final para la renovación de la acreditación del (30/06/2020)	<i>Recomendación nº 1: Se recomienda analizar en detalle la declarada no disponibilidad de personal técnico de laboratorio en la ESI y establecer acciones correctoras, en su caso.</i>	Acción de mejora: <i>Actualmente la UCA ha publicado la convocatoria para dotar a la ESI de dos plazas de personal técnico de apoyo.</i>

**6) RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO**

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

Los resultados de aprendizaje alcanzados se corresponden con los previstos en la Memoria verificada. Además, están recogidos, de forma pormenorizada, junto con las actividades formativas, las metodologías de enseñanza-aprendizaje y los sistemas de evaluación, en los programas docentes de las asignaturas.

ESI - <https://esingenieria.uca.es/docencia/grados/giei/asignaturas/>

ETSIA - <https://etsingenieria.uca.es/estudios/giei/resultadosgiei/> y

<https://etsingenieria.uca.es/estudios/giei/planestudiosgiei/>



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

Este apartado se resuelve en el anterior.

Tal como se recoge en la memoria del título se contemplan actividades formativas presenciales y no presenciales. Las actividades presenciales: se dividen en clases teóricas, clases de problemas y clases prácticas. Las actividades no presenciales engloban el trabajo autónomo del alumno, que consiste en el estudio autónomo de los contenidos teórico-prácticos de la materia, preparación de trabajos, búsquedas bibliográficas y documentales y, en general, todo el trabajo relacionado con los seminarios, tutorías colectivas, conferencias, visitas a empresas, etc.

Los distintos métodos docentes utilizados en las actividades formativas antes descritas y que facilitan la adquisición de las competencias por parte del estudiante son los siguientes: lección magistral/expositiva, resolución de problemas y estudio de casos prácticos, prácticas de laboratorio, prácticas de ordenador, realización de trabajos, seguimiento de TFG.

El proceso de elaboración y defensa de los TFG/TFM es coherente con la normativa interna de la Universidad de Cádiz y con el marco normativo general. Todo ello queda recogido y detallado en las páginas webs del título:

ESI: <https://esingenieria.uca.es/docencia/tfgm/>

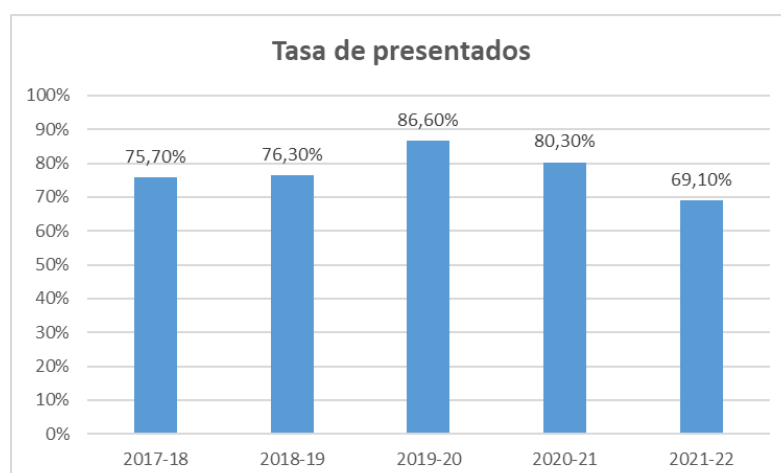
ETSIA: <https://etsingenieria.uca.es/estudios/giei/gieiinfo/> . Apartado " 12. Normativa de elaboración y defensa de trabajos fin de titulación "

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

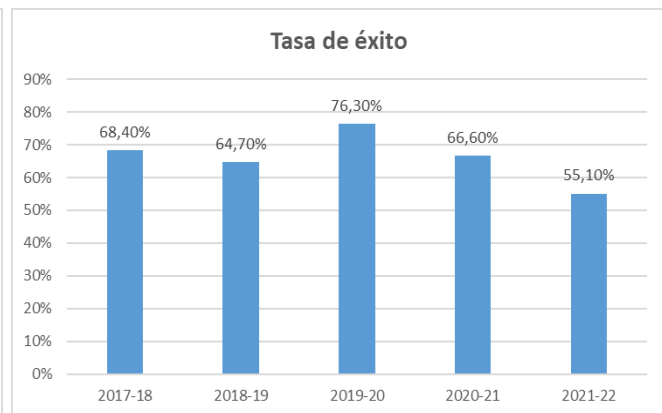
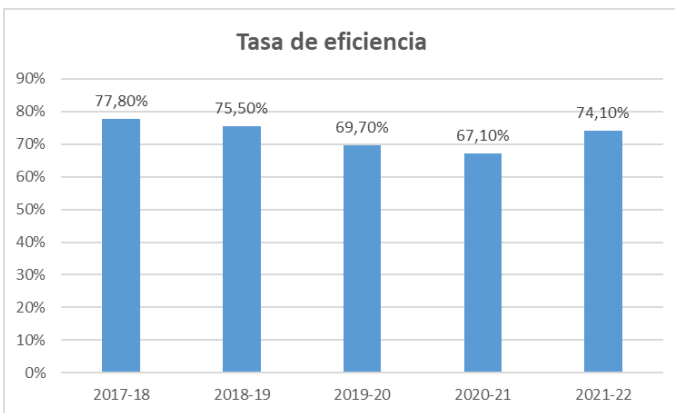
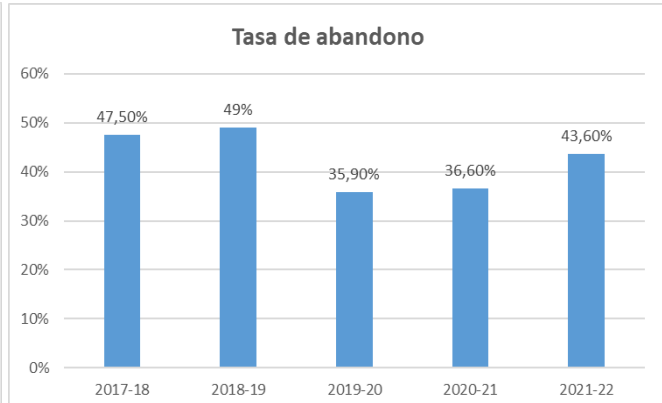
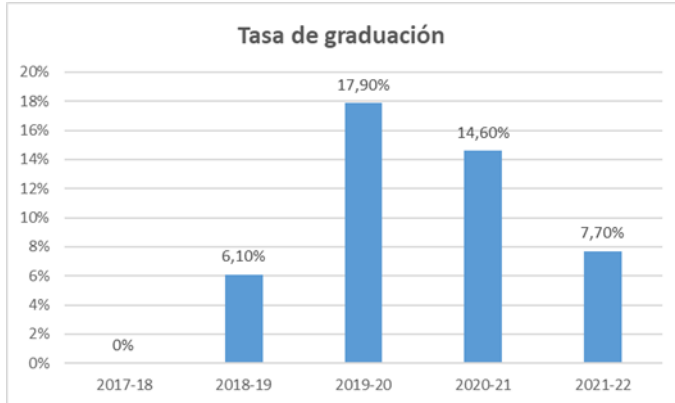
### Escuela Superior de Ingeniería (ESI)

La información sobre calificaciones globales del título por asignaturas y tipo de enseñanza se recoge en la tabla 3) del ANEXO III. Esta tabla muestra que ninguna asignatura ha tenido un porcentaje superior al 39% de suspensos, siendo solo 3 asignaturas del total de las que tienen esta tasa en el rango entre 30% y 40%.

La tasa de presentados ha descendido considerablemente, si se compara con el curso 20/21. Sin embargo, cabe destacar que se aproximan más a los indicadores de los cursos anteriores al período COVID-19.

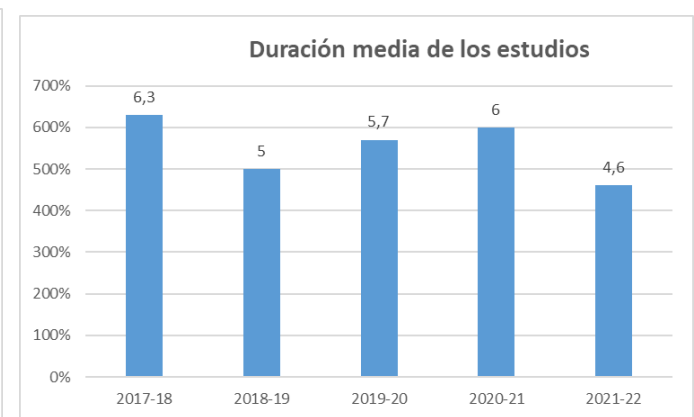
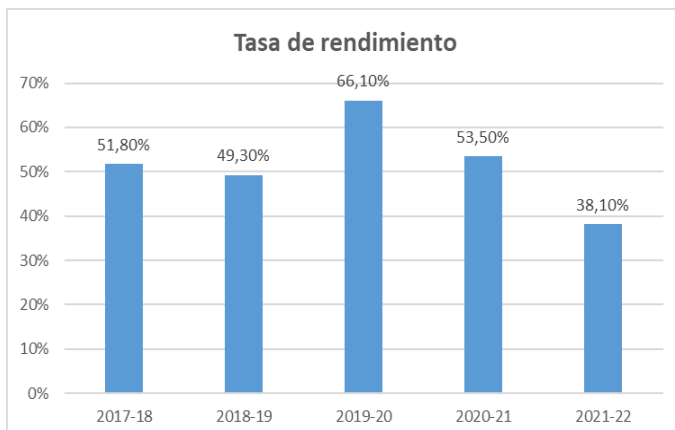


Resultados globales de la titulación de los últimos seis años:



Los resultados de los indicadores académicos están mayoritariamente por debajo de las previsiones globales realizadas en la Memoria verificada y renovada, los cuales se muestran en la tabla siguiente:

INDICADORES OBLIGATORIOS	VALOR
Tasa de graduación:	25%
Tasa de abandono:	20%
Tasa de eficiencia:	65%
Tasa de éxito:	65%



Valoración de los indicadores

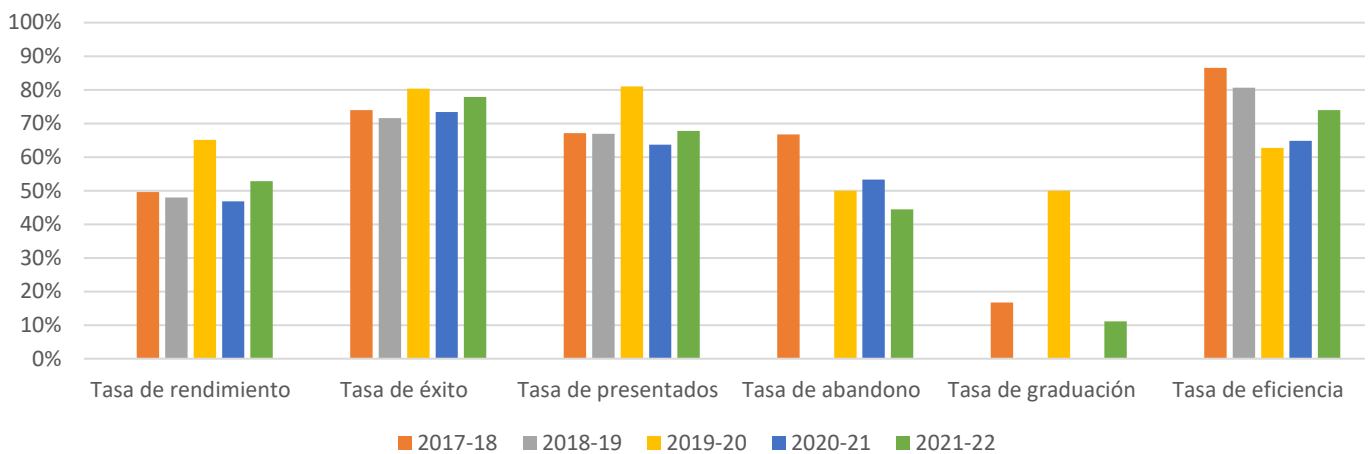
En lo que respecta a las tasas relacionadas con el desarrollo académico de los estudiantes, se puede observar que, si se compara con el curso 20/21, casi todos los indicadores han empeorado y se sitúan por debajo de lo previsto en la memoria del título. Sin embargo, cabe destacar que se aproximan más a los indicadores de los cursos anteriores al período COVID-19.

La tasa de eficiencia, ha subido respecto a los cursos desarrollados en pandemia volviendo a los valores conseguidos en los cursos 2017-2018 y 2018-2019. Se mantienen, con un valor del 74,1%, por encima del indicador objetivo marcado en la memoria (65%). En cuanto a la tasa de abandono el título sigue teniendo el problema de ser usado como etapa intermedia por el estudiantado que no pudo acceder a la especialidad deseada y lo hace posteriormente tras cursar uno o dos años del título que nos ocupa. También se producen cambios de matrícula de una titulación a otra por la diferencia de precio entre las tasas académicas, ya que éstas presentan una diferencia considerable según sea primera matrícula o no.

Los mejores resultados conseguidos en el período de pandemia han dado lugar a una disminución de la duración media de los estudios en el curso 2021-2022.

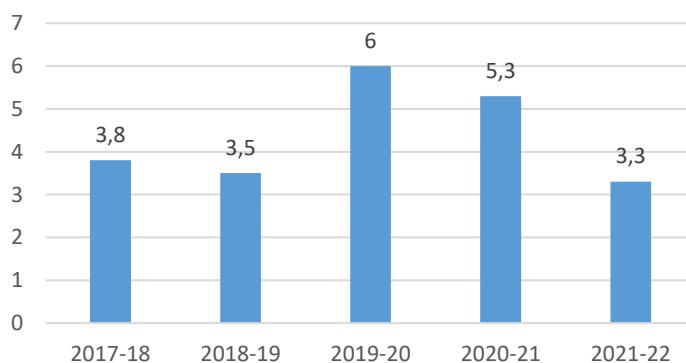
Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)

ETSIA - Indicadores académicos



En el curso 21/22, las tasas de graduación y abandono son peores de lo indicado en la memoria, si bien la tasa de abandono muestra una tendencia al descenso y la tasa de graduación muestra valores muy variables en los cursos considerados, probablemente distorsionados por los cursos anómalos del COVID-19 y el pequeño tamaño de la muestra (por ejemplo, en el curso 19/20 se alcanzó una tasa de graduación del 50%). Por otro lado, las tasas de eficiencia y éxito mejoran notablemente lo recogido en la memoria, con una tendencia al ascenso. La duración media de los estudios también ha descendido a valores bastante buenos después de los cursos COVID, teniendo en cuenta el contexto de los grados de ingeniería.

ETSIA - Duración media de los estudios

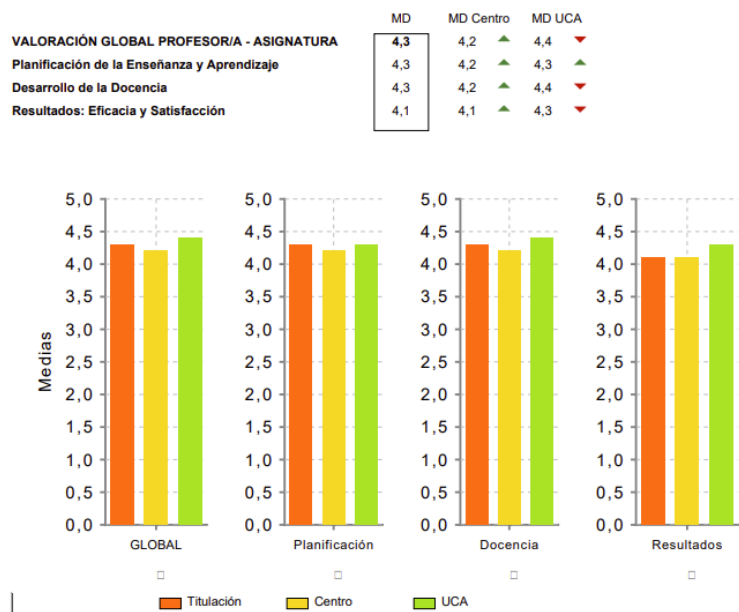


### 6.4 El título dispone de indicadores para analizar grado de satisfacción del estudiantado con cada asignatura, así como con el programa formativo.

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

#### Escuela Superior de Ingeniería (ESI)

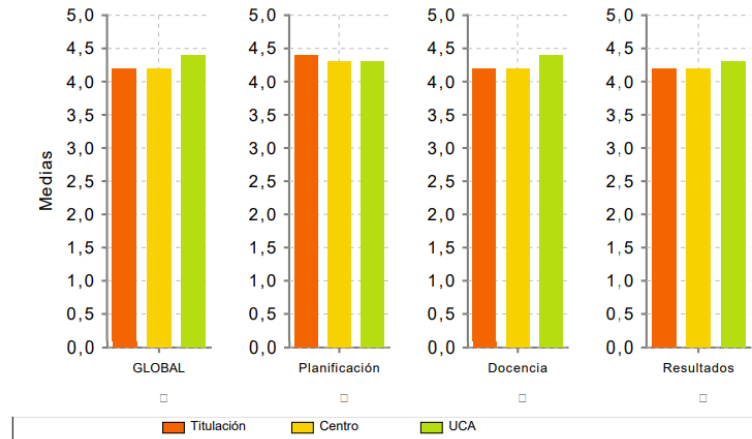
La satisfacción del estudiantado con el programa formativo se ha medido mediante encuestas y los resultados obtenidos para el título Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial, se muestran a continuación.



#### Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)

Los indicadores de satisfacción con la docencia del título en la ETSIA son aceptables y en consonancia con los del centro y la UCA en general.

VALORACIÓN GLOBAL PROFESOR/A - ASIGNATURA	MD	MD Centro	MD UCA
Planificación de la Enseñanza y Aprendizaje	4,2	4,2 ▲	4,4 ▼
Desarrollo de la Docencia	4,4	4,3 ▲	4,3 ▲
Resultados: Eficacia y Satisfacción	4,2	4,2 ▲	4,4 ▼
	4,2	4,2 ▲	4,3 ▼



#### Puntos Fuertes:

PF-ESI.6.1: La tabla 3) del ANEXO III muestra que ninguna asignatura ha tenido un porcentaje superior al 39% de suspensos, siendo solo 3 asignaturas del total de las que tienen esta tasa en el rango entre 30% y 40%

PF-ESI.6.2: La tasa de eficiencia ha subido lo que significa que los estudiantes se han matriculado de aquellos créditos que consideraron que podían superar.

PF-ETSIA.6.1: Tasa de eficiencia por encima de lo definido en la memoria.

PF-ETSIA.6.2: Tasa de éxito por encima de lo definido en la memoria.

#### Puntos débiles

PD-ESI.6.1: Durante el curso 2021-2022 se ha obtenido la tasa de rendimiento más baja del último período de cinco cursos.

PD-ETSIA.6.1: Baja tasa de graduación

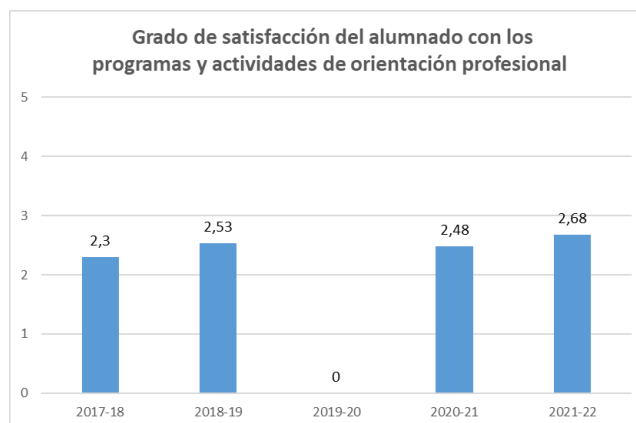
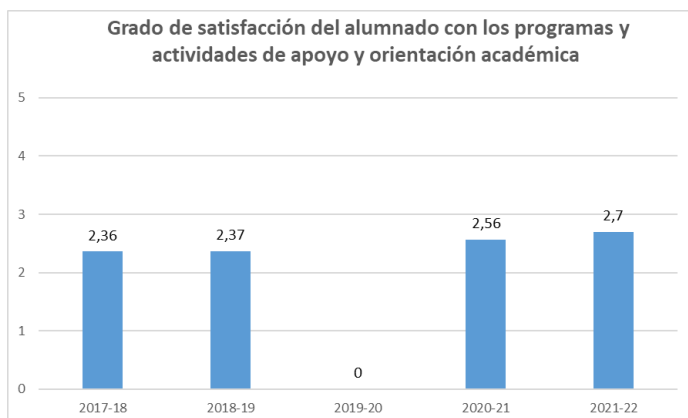
#### Acciones de mejora

AM-ESI.6.1: Analizar si este problema está relacionado con la baja tasa de adecuación del estudiantado al título, lo que puede generar baja motivación.

AM-ETSIA.6.1: Recabar información sobre la disparidad de tasas de graduaciones a lo largo de los diferentes cursos

**7) ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD****7.1. El título tiene los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del alumnado. El alumnado está satisfecho con los servicios orientación académica y profesional del alumnado.****Escuela Superior de Ingeniería (ESI)**

En lo que respecta al grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica, se puede observar un incremento destacable. De hecho, es el valor más alto de este indicador desde la implantación del título. Esto se debe al programa de orientación y apoyo al estudiante (PROA: <https://esingenieria.uca.es/estudiantes/proa/>) que se lleva a cabo en la Escuela Superior de Ingeniería. Mediante este programa, los estudiantes de nuevo ingreso se ven apoyados por estudiantes de cursos superiores que actúan como mentores, no solo durante las jornadas en las que se celebra la bienvenida, sino durante el resto de la titulación. Este programa de apoyo tiene su continuidad en el Plan de Acción Tutorial en el que se asignan docentes a estos estudiantes que han actuado como mentores en el PROA para realizar un seguimiento y una labor de orientación académica y profesional del alumno.

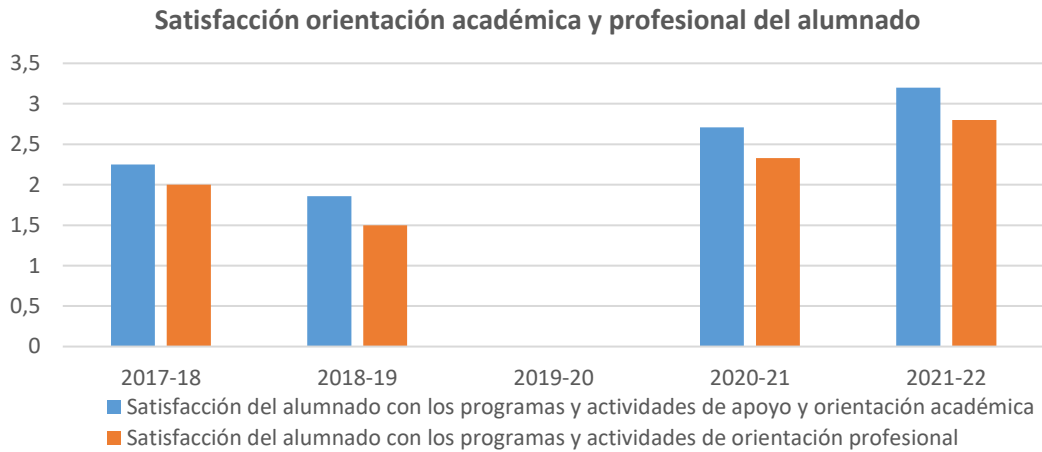
**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)**

La orientación y apoyo del estudiante durante sus estudios, en la toma de decisiones, en la gestión de su tiempo, así como en las estrategias de aprendizaje resulta de gran importancia dentro del EEES. Esta orientación debe facilitar al estudiante su integración en el nuevo entorno educativo y propiciar que vaya adquiriendo motivación, confianza, autonomía y responsabilidad en su formación. En la ETSIA se aplica el Programa de Orientación y Apoyo (PROA) a través del cual se programa las líneas prioritarias de actuación atendiendo a las necesidades detectadas y se realizan una serie de actividades de tutorización para guiar al alumno a tomar las riendas de su aprendizaje y a definir su propio currículum. La ETSIA realiza diferentes actividades para todos los grados que actualmente se imparten en la misma, desarrollando este proceso de acogida y apoyo en cuatro etapas principales:

1. Una primera etapa que comienza cuando el alumno todavía no ha entrado en la Universidad a través del Programa de Orientación Pre-universitaria (PROPU), a través de las Jornadas de Puertas abiertas o las visitas de los centros de secundaria al Centro.
2. Una segunda etapa materializada en las Jornadas de Bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso, los Cursos de Nivelación, el Plan de Acción Tutorial (PAT) y el Proyecto Compañero (PC).
3. Una tercera etapa para alumnos de 2º con la Jornada de orientación de paso de curso I: paso a tercero.
4. Una cuarta etapa para alumno de 3º y 4º en la Jornada de orientación de paso de curso II: movilidad, prácticas de empresa y paso a máster, celebradas en el mismo día que las otras jornadas.

Toda la información relativa al PROA se encuentra en el siguiente enlace: <https://etsingenieria.uca.es/escuela/proa/>.

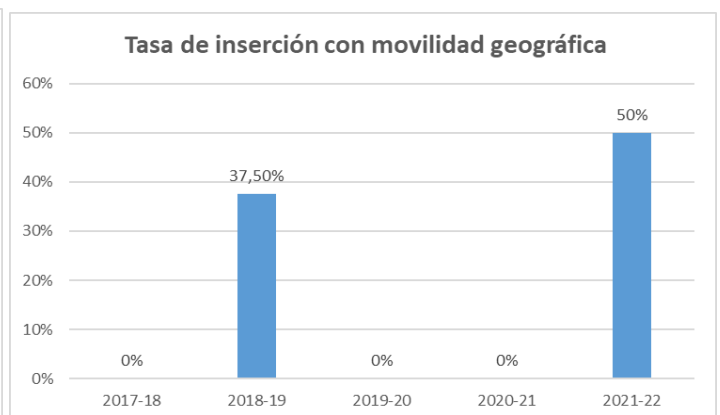
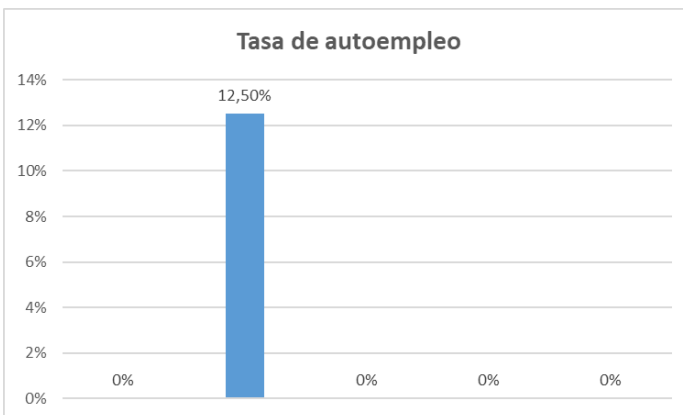
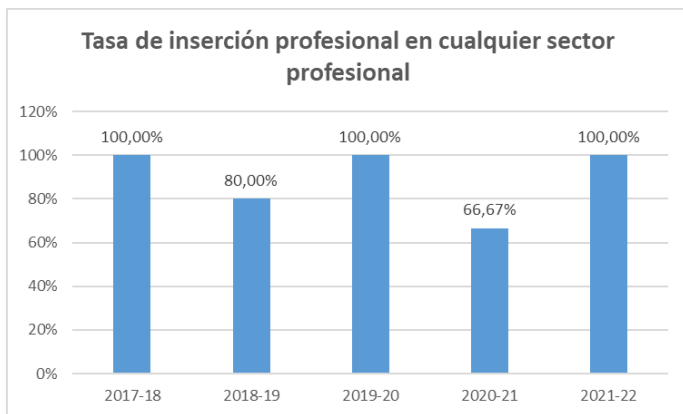
Los indicadores de satisfacción del alumnado con los programas de orientación académica y profesional indican una clara tendencia ascendente.



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

Como reflejan las siguientes gráficas, la tasa de inserción tanto general como la específica del título llega de nuevo al 100% tras el descenso sufrido durante la pandemia del COVID-19.

**Escuela Superior de Ingeniería (ESI)**



### **Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)**

En abril de 2022, se lanzó la encuesta de la cohorte 2018/19 (no lanzada por la pandemia) y la cohorte 2019/20. De la ETSIA, se dispone de datos de la cohorte 2018/19. A la cohorte 2019/20, no respondió ningún egresado a este título.

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

#### **Escuela Superior de Ingeniería (ES)**

El título de permite a sus egresados las atribuciones profesionales de la profesión regulada del Ingeniero Técnico Industrial, pudiendo ejercer la profesión de forma autónoma. El sector industrial de la Bahía de Cádiz cuenta con factorías del sector naval como NAVANTIA (Cádiz, Puerto Real, San Fernando). Estas factorías soportan un entramado de PYMEs como empresas auxiliares de las actividades que en la Bahía se desarrollan en el ámbito de la industria naval. También es destacable Dragados Off Shore, como empresa dedicada a la construcción de Plataformas marinas. La ESI sigue ligada a estas empresas mediante convenios para la realización de prácticas de empresas, I+D+i y otros tipos de actividades académicas y profesionales. Por otro lado, es preciso destacar el sector de la industria aeroespacial con la Factoría de AIRBUS (llevando a su alrededor un elevado número de empresas auxiliares del sector aeroespacial e incluyendo la Electrónica y la Automática).

#### **Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)**

El entorno de la Bahía de Algeciras se considera el principal polo industrial de la Andalucía con unos ingresos de 10000 M€ anuales y con unos 20000 puestos de trabajos directos e indirectos (<https://agicg.es/>). La ETSIA mantiene una estrecha relación con las empresas del Campo de Gibraltar para que sus alumnos realicen prácticas en las mismas, concretándose en Cátedras como la Cátedra Fundación CEPSA (<https://catedrafundacioncepsa.uca.es>) y la Cátedra Acerinox (<https://catedraacerinox.uca.es>), y es muy común que los alumnos del título empiecen a vincularse a estas empresas incluso antes de terminar el grado. Del mismo modo, el Puerto de Algeciras (primer puerto de España en cuanto a toneladas de mercancías) demanda profesionales con el perfil de la titulación. De hecho, cada año suele haber TFGs relacionados con automatización y digitalización en el Puerto de Algeciras de alumnos que, o bien ya tienen algún tipo de relación con el puerto, o han participado en alguna colaboración entre ambas entidades. Cabe destacar que en el año 2022 se ha puesto en marcha en la ETSIA la Cátedra Telefónica centrada en "Economía Azul y Puertos Inteligentes" que seguirá fortaleciendo esta línea de desarrollo profesional. Las cátedras citadas, el profesorado que trabaja en estas industrias, así como las diversas colaboraciones en materia de investigación y desarrollo entre la ETSIA y su entorno industrial y portuario, favorecen una adaptación continua de los titulados a un ámbito profesional de primer nivel.

### **7.4 Los empleadores están satisfechos con la formación recibida por los egresados.**

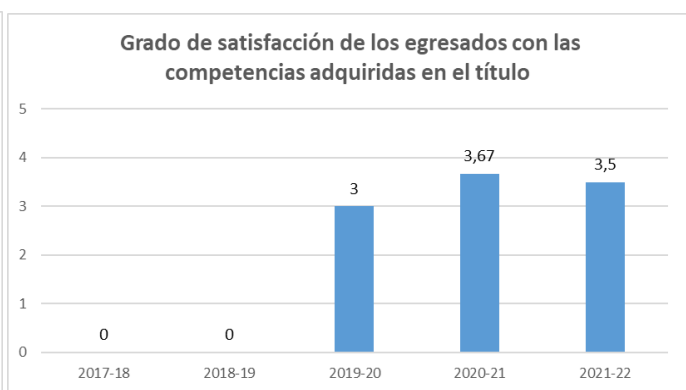
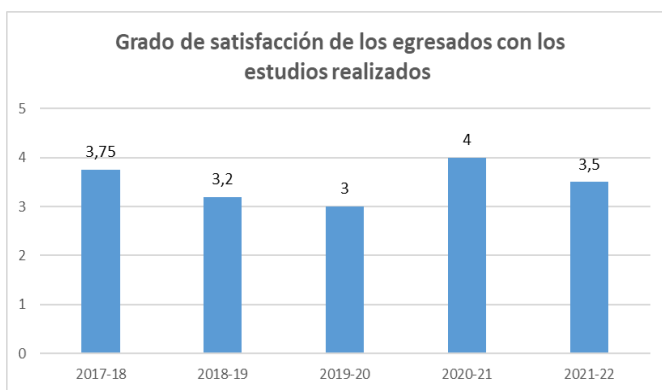
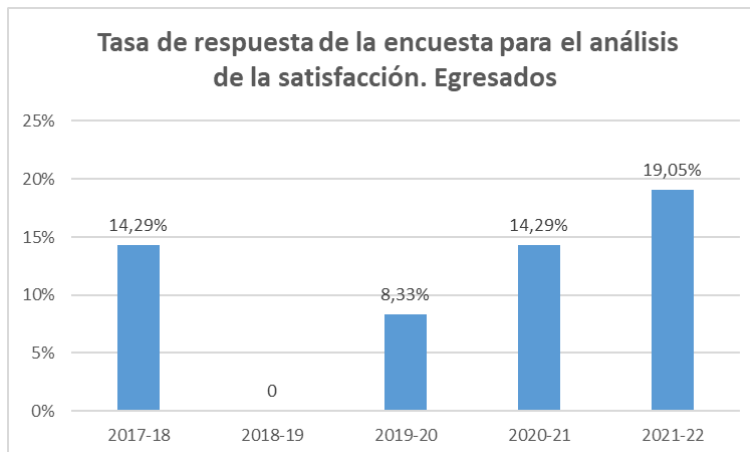
Pendiente.

### **7.5 Los egresados están satisfechos con la formación recibida.**

#### **Escuela Superior de Ingeniería (ESI)**

La tasa de participación en estas encuestas es baja, aunque este curso 2021-2020 se ha alcanzado el valor máximo. Los resultados de las encuestas muestran que, aunque el grado de satisfacción ha descendido, se mantiene en un valor de 3,5 sobre 5. Una calificación aceptable.





### **Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)**

Existen indicadores de satisfacción para el alumnado egresado pero quedan sin respuesta. En abril de 2022, se lanzó la encuesta de la cohorte 2018/19 (no lanzada por la pandemia) y la cohorte 2019/20. A la cohorte 2019/20, no respondió ningún egresado a este título. Por tanto, no se pueden sacar conclusiones claras sobre estos apartados.

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

#### **Escuela Superior de Ingeniería (ESI)**

Se analiza la sostenibilidad de la titulación en atención a los criterios de profesorado, infraestructuras y resultados de aprendizaje. Los datos del número de matriculados y el perfil de estos se ajustan a lo especificado en la Memoria. En cuanto al personal académico, éste mejora constantemente en su cualificación, experiencia investigadora y docente, constituyendo una plantilla docente notablemente competente y capacitada. En cuanto a los resultados de aprendizaje, el desarrollo del plan de estudios es conforme a la Memoria verificada, y no se han producido incidencias significativas, lo que ha permitido una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado y una adecuada inserción laboral de éstos. Teniendo en cuenta los indicadores del último curso incluidos en este informe, así como su evolución, consideramos que el título es totalmente sostenible.

#### **Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)**

Cada año se analiza la sostenibilidad del título, quedando reflejado parte de este análisis en los autoinformes de seguimiento del título. En general, el punto más débil es el relativo a la demanda. La falta de demanda es algo coyuntural en los estudios de ingenierías y ha sido puesta de manifiesto en diferentes foros tanto académicos como gubernamentales. Sin embargo, hay factores que inducen a pensar en cierta mejoría en este aspecto. En primer lugar, porque el número de matriculados en el centro muestra una tendencia al alza en los últimos años. Además, se observa en la opinión pública una mayor difusión

de la proyección laboral de estas titulaciones frente a otras menos demandadas, a la vez que se fomenta una mayor participación de las mujeres en las disciplinas STEM. La consolidación de estas tendencias debería traducirse en un incremento de la demanda con reflejo directo en los centros en los que no quedan cubiertas todas las plazas. En cuanto a la plantilla, hay una progresión evidente a medida que el personal ha ido acreditándose y se va consolidando en categorías de mayor nivel. Estas acreditaciones son el reflejo de la experiencia docente e investigadora que el profesorado va atesorando. El equipamiento en la ETSIA es el adecuado para la impartición del título. Además, hay está en marcha la segunda fase de la reforma del edificio principal en el que se incluirán un laboratorio de Electrónica General e Instrumentación, que tendrán gran peso en la docencia del título.

**Puntos Fuertes:**

*Punto fuerte: ESI nº 1: Continúa el incremento del grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica.*

*PF- ETSIA.7.1: Incremento del grado de satisfacción del alumnado con la orientación académica y profesional.*

*PF- ETSIA.7.2: Relaciones con el entorno industrial y portuario de la Bahía de Algeciras.*

<b>Puntos débiles</b>	<b>Acciones de mejora</b>
<i>PF-ESI.7.1: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados.</i>	<i>AM-ESI.7.1: Mejorar la información ofrecida a los estudiantes antes de su ingreso en la universidad, tratando de aclarar las salidas profesionales relacionadas con el título.</i>
<i>PF-ESI.7.2: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas.</i>	<i>AM-ESI.7.2: Analizar junto con la delegación de centro cuales son las carencias de competencias detectadas por el colectivo egresado.</i>

<b>Fecha del informe DEVA (Especificar tipo de informe DEVA) (*)</b>	<b>Recomendaciones recibidas</b>	<b>Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones</b>
Informe final para la renovación de la acreditación (30/06/2020)	<p><i>Recomendación nº 1: Se recomienda analizar el cierto descontento manifestado por los estudiantes con la titulación y establecer acciones de mejora que intenten corregir esta situación.</i></p> <p><i>Recomendación nº2: Se recomienda analizar los motivos del bajo grado de satisfacción con los servicios de orientación académica y profesional.</i></p>	<p><i>Acción de mejora nº ESI-1.1: Reuniones con el alumnado para analizar este bajo grado de satisfacción.</i></p> <p><i>Acción de mejora nº ESI-2.1: Mejorar la difusión del programa y actividades de orientación académica y profesional.</i></p>

## PLAN DE MEJORAS

Recomendación DEVA o punto débil	Acciones de mejora a desarrollar	Prioridad	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Indicador de seguimiento (en su caso)
<p><u>Recomendación Informe de Renovación de Acreditación nº 1:</u></p> <p>Se recomienda completar la información pública de la oferta de prácticas externas extracurriculares del centro con una selección de las que son adecuadas a la titulación y con mayor información de su repercusión en el currículum.</p>	<p>La información pública disponible se ha mejorado mediante las webs de los centros. En la web de la titulación se está en proceso de incluir un listado que incluya las ofertas y las empresas relacionadas con la titulación, aunque a la fecha pueden encontrarse en la plataforma Icaro gestionada por la Universidad de Cádiz.</p>	1	Coordinador del título	2021-06-30	2023-12-31	No procede
<p><u>Recomendación Informe de Renovación de Acreditación nº 2:</u></p> <p>Se recomienda concretar acciones para fomentar la participación en las encuestas de los grupos de interés o mejorar la recogida de datos de satisfacción.</p>	<p>Realización de encuestas de satisfacción a alumnos a través de una aplicación web de la Universidad de Cádiz. Las encuestas a los restantes colectivos es enviada por correo electrónico.</p>	1	Vicerrectorado de Planificación, Calidad y Evaluación	2020-06-30	2021-12-31	<p>Acción de mejora nº 3 GIEI-ESI-ETSIA: En el Sistema de garantía de Calidad de la UCA en el procedimiento P07 "Proceso de medición de resultados" (<a href="https://ucalidad.uca.es/wp-content/uploads/2022/03/P07-Resultados_08032022.pdf?u">https://ucalidad.uca.es/wp-content/uploads/2022/03/P07-Resultados_08032022.pdf?u</a>), en el apartado C, se indica</p>

						<p><i>“Para recabar información sobre necesidades o expectativas, así como sobre la satisfacción de los empleadores con las competencias adquiridas por los egresados durante sus estudios, el Centro facilitará la participación de este grupo de interés en las Comisiones que estime conveniente, siendo aconsejable que se produzca ese encuentro una vez al año, dejando constancia del mismo. La información obtenida se utilizará para realizar los correspondientes análisis y valoraciones necesarios para el seguimiento de los títulos y de las estrategias de mejora del Centro”. Por este motivo, a lo largo de los próximos meses, se realizan las primeras mediciones.</i></p>
<p><u>Recomendación Informe de Renovación de Acreditación nº 3:</u></p> <p>Se recomienda incorporar medidas para la recogida de datos de satisfacción del grupo de interés que falta: empleadores</p>	<p>Facilitar la participación de los empleadores en las Comisiones del Centro.</p>	2	Director de la Escuela	2021-09-01	2022-09-30	No procede
<p><u>Recomendación Informe de Renovación de Acreditación nº 4:</u></p> <p>Se recomienda analizar en detalle la declarada no disponibilidad de</p>	<p>Solicitud a gerencia de la activación de las plazas en la RPT para dotar de técnicos de</p>	1	Director del Centro	2021-06-30	2023-12-31	ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título

personal técnico de laboratorio en la ESI y establecer acciones correctoras, en su caso.	laboratorio a la Escuela Superior de Ingeniería.					ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título
<u>Recomendación Informe de Renovación de Acreditación nº 5:</u>  Se recomienda analizar los motivos del bajo grado de satisfacción con los servicios de orientación académica y profesional.	PM-ETSIA.5.1. Mejorar la difusión de programas y actividades de orientación académica y profesional.  PM-ETSIA.5.2. Analizar si el número de respuestas obtenido en las encuestas es adecuado y si los encuestados han participado en estas actividades para tener certeza de su validez.	2	Coordinador del Título	2021-06-30	2022-12-31	ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica.  ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional
	PM-ESI.5.1. Reuniones con el alumnado para analizar este bajo grado de satisfacción.	2	Coordinador del Título	2021-06-30	2022-12-31	No procede
<u>Recomendación Informe de Renovación de Acreditación nº 6:</u>  Se recomienda analizar el cierto descontento manifestado por los estudiantes con la titulación y establecer acciones de mejora que intenten corregir esta situación.	Desarrollo de un informe de situación y posibles mejoras en la titulación.	2	Equipo de Dirección del Centro y Coordinador	2021-06-30	2022-12-31	ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título  ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título
PD-ETSIA.I.1. Bajo nivel de satisfacción del alumnado con la difusión de la información.	AM-ETSIA.I.1: Sesión explicativa de la información pública disponible sobre el título por parte del coordinador del título	2	Coordinador	2022-12-31	2023-12-31	No procede

PD-ETSIA.I.2. Falta de información sobre perfiles básicos del profesorado.	AM-ETSIA.I.2: Publicación de la información sobre perfiles básicos del profesorado que se generará en este nuevo tipo de autoinforme	2	Coordinador y Gestor de la página web del título	2022-12-31	2023-12-31	No procede
PD-ESI-3.1: Tanto la tasa de ocupación como de preferencia han descendido.	AM-ESI-3.1: Mejorar la información sobre este título entre los estudiantes de bachillerato y últimos cursos de la ESO. Aprovechar las actividades que se realizan con los institutos para hablarles del grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y sus salidas profesionales.	1	Equipo de Dirección del Centro y Coordinador			
PD-ESI-3.2: Aunque la satisfacción del alumnado con la coordinación docente ha subido, sigue teniendo una calificación baja, concretamente un 2,9.	AM-ESI-3.2: Realizar encuestas entre el alumnado del grado para conocer qué acciones de coordinación les gustaría que existieran.	2	Coordinador del Título	2022-12-31	2023-12-31	
PD-ETSIA.3.1: Tasas de ocupación y preferencia bajas.	AM-ETSIA.3.1: Difusión del GIEI en alumnos de bachillerato con visitas al centro	2	Profesorado del centro	2022-12-31	2023-12-31	ISGC-P06-02 Tasas de ocupación ISGC-P06-03 preferencia:
PD-ETSIA.3.2: Satisfacción del alumnado con la Coordinación docente	AM-ETSIA.3.2: Fomentar la asistencia del alumnado a las reuniones de coordinación	1	Coordinador del título	2022-09-01	2023-07-31	ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente.
PD-ESI.4.1.: La tasa de profesorado sustituto interino y el porcentaje	AM-ESI.4.1: Trasladar al Vicerrectorado competente la	1	Vicerrectorado de Profesorado			

de créditos que este colectivo imparte siguen siendo demasiado alta.	necesidad de estabilización del profesorado.					
PD-ESI.4.2: El número de profesores/as sustitutos interinos que se han doctorado en este curso es bajo.	AM-ESI.4.2:	1	Vicerrectorado de Profesorado			
PD-ESI.4.3.El porcentaje de profesorado que ha participado en formación ha descendido.	AM-ESI.4.3.1: Sondear entre el profesorado porqué la formación ofrecida no se ajusta a sus necesidades. AM-ESI.4.3.2: Averiguar preguntando al profesorado si el cambio del formato de formación, principalmente on-line, les resulta menos adecuado que la formación presencial.	3	Coordinador			
PD-ESI.4.4: El porcentaje de profesorado que ha participado en proyectos de innovación y mejora docente ha descendido.	AM-ESI.4.4: Sondear entre el profesorado para tratar de averiguar la falta de interés por participar en este tipo de actividad.	3	Profesorado del Centro			
PD-ETSIA.4.1: Alta tasa de profesorado sustituto interino	AM-ETSIA.4.1: Orientar al profesorado sustituto interino sobre procesos y acreditaciones con interés para su estabilización	3	Equipo de Dirección del Centro	2022-09-01	2023-07-31	No procede
PD-ETSIA.4.2: Baja tasa de participación del profesorado en actividades formativas y procesos de evaluación de la calidad docente	AM-ETSIA.4.2: Fomentar la participación del profesorado en actividades formativas y procesos de evaluación de la calidad docente en las reuniones de	3	Coordinador del Título	2022-09-01	2023-07-31	ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.  ISGC-P05-03: Participación del profesorado en

	coordinación y mediante la difusión de cursos que puedan resultar de su interés.					Proyectos de innovación y mejora docente.
PD-ESI.5.1: El número de personal de administración y servicios para la realización de las actividades formativas prácticas.	AM-ESI.5.1: Actualmente la UCA ha publicado la convocatoria para dotar a la ESI de dos plazas de personal técnico de apoyo.	1	Director del Centro	2022-09-01	2023-07-31	
PD-ETSIA.5.1: Bajada del grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales	AM-ETSIA.5.1: Recopilar información sobre la bajada del grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales	2	Coordinador del Título	2022-09-01	2023-07-31	No procede
PD-ETSIA.5.2: Bajo grado de participación del alumnado en movilidad	AM-ETSIA.5.2: Recopilar información sobre el motivo por el que el alumnado no participa en programas de movilidad.	3	Coordinador del Título	2022-09-01	2023-07-31	No procede
PD-ESI.6.1: Durante el curso 2021-2022 se ha obtenido la tasa de rendimiento más baja del último período de cinco cursos.	AM-ESI.6.1: Analizar si este problema está relacionado con la baja tasa de adecuación del estudiantado al título, lo que puede generar baja motivación.	1	Coordinador del Título	2022-09-01	2023-07-31	
PD-ETSIA.6.1: Baja tasa de graduación	AM-ETSIA.6.1: Recabar información sobre la disparidad de tasas de graduaciones a lo largo de los diferentes cursos	2	Coordinador del Título	2022-09-01	2023-07-31	No procede
PF-ESI.7.1: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados.	AM-ESI.7.1: Mejorar la información ofrecida a los estudiantes antes de su ingreso en la universidad, tratando de aclarar	1	Equipo de Dirección del Centro /Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo	2022-09-01	2023-07-31	



	las salidas profesionales relacionadas con el título.					
PF-ESI.7.2: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas.	AM-ESI.7.2: Analizar junto con la delegación de centro cuales son las carencias de competencias detectadas por el colectivo egresado.	2	Equipo de Dirección del Centro / Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo	2022-09-01	2023-07-31	

# **ANEXO 1:**

## **INFORME DE INDICADORES**

1) P01 – Difusión de la información.

INDICADOR (TÍTULO ESI)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	3,13	3,21	-	3,25	3,24
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	4,06	4,54	-	4,06	3,77
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PAS con la información publicada de el/los Centro/s	3,56	3,65	-	-	-

INDICADOR (CENTRO ESI)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	3,12	3,05	-	3,27	3,23
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	4,3	4,36	-	4,11	4,13
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PAS con la información publicada de el/los Centro/s	3,56	3,66	-	3,72	3,86

INDICADOR (TÍTULO ETSIA)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	2,75	2,25	-	3	2.8
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	4,75	4,5	-	4,25	4.5
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PAS con la información publicada de el/los Centro/s	3,41	3,61	-	-	-

INDICADOR (CENTRO ETSIA)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	3.03	3.33	-	3.6	3.45
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	4.55	4.52	-	4.17	4.35
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PAS con la información publicada de el/los Centro/s	3.41	3.61	-	3.8	3.87

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

INDICADOR (TITULO ESI)		2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento		51,8%	49,3%	66,1%	53,5%	38,1%
ISGC-P04-02: Tasa de éxito		68,4%	64,7%	76,3%	66,6%	55,1%
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)		75,7%	76,3%	86,6%	80,3%	69,1%
ISGC-P04-04: Tasa de abandono		47,5%	49%	35,9%	36,6%	43,6%
ISGC-P04-05: Tasa de graduación		0%	6,1%	17,9%	14,6%	7,7%
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia		77,8%	75,5%	69,7%	67,1%	74,1%
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios		6,3	5	5,7	6	4,6
ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas		-	-	-	-	-
ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad	Movilidad entrante internacional	0,95%	1,42%	-	-	1,35%
	Movilidad entrante nacional	1,43%	0,95%	0,93%	0,48%	1,35%
	Movilidad saliente internacional	0,95%	2,4%	1,88%	0,96%	0,9%
	Movilidad saliente nacional	-	-	0,47%	0,96%	0,9%
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente		2,33	2,67	-	2,64	2,9
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM		2,25	2,92	-	2,8	3,18
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes		-	-	-	4,25	3,5
ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas		-	-	-	-	-
ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas		-	-	-	-	-
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes		2,57	2,76	-	2,56	3,6

INDICADOR (CENTRO ESI)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento	58,9%	58,6%	72,2%	60,9%	54,7%	
ISGC-P04-02: Tasa de éxito	73,9%	72,7%	83%	74,4%	70,8%	
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)	79,7%	80,6%	86,9%	81,8%	77,3%	
ISGC-P04-04: Tasa de abandono	33,9%	29,8%	34,1%	38,3%	32,2%	
ISGC-P04-05: Tasa de graduación	13,8%	16,4%	19,8%	16,9%	6,5%	
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia	76,9%	77,1%	73,8%	73,7%	73,4%	
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios	5,98	5,87	6,01	5,97	5,68	
ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas	-	-	-	0,87	1,26	
ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad	Movilidad entrante internacional	1,7%	1,59%	1,08%	0,44%	0,88%
	Movilidad entrante nacional	0,54%	0,34%	0,38%	0,44%	0,52%
	Movilidad saliente internacional	2,33%	3,07%	2,1%	1,58%	3,08%
	Movilidad saliente nacional	-	0,36%	0,16%	0,12%	0,44%
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente	2,36	2,46	-	2,64	2,8	
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM	2,48	2,53	-	2,58	2,76	
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes	4,5	4,18	5	4,1	4	
ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas	4,17	4,72	5	1,41	1,71	
ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas	-	4,46	5	3,08	3,37	
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes	2,57	2,59	-	2,84	2,91	

INDICADOR (TITULO ETSIA)		2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento		49,6%	48%	65,1%	46,8%	52,8%
ISGC-P04-02: Tasa de éxito		74%	71,6%	80,4%	73,4%	77,9%
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)		67,1%	66,9%	81%	63,7%	67,8%
ISGC-P04-04: Tasa de abandono		66,7%	0%	50%	53,3%	44,4%
ISGC-P04-05: Tasa de graduación		16,7%	0%	50%	0%	11,1%
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia		86,5%	80,6%	62,7%	64,8%	74%
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios		3,8	3,5	6	5,3	3,3
ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas		-	-	-	-	-
ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad	Movilidad entrante internacional	-	-	-	-	2,99%
	Movilidad entrante nacional	1,52%	1,67%	1,54%	-	1,49%
	Movilidad saliente internacional	1,52%	1,69%	3,13%	1,61%	-
	Movilidad saliente nacional	-	1,69%	-	-	-
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente		2	1,71	-	2,5	3
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM		1,67	1,5	-	2	4
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes		-	-	-	4	3
ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas		-	-	-	-	-
ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas		-	-	-	-	-
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes		2,5	1,5	-	1,5	4

INDICADOR (CENTRO ETSIA)		2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento		52%	49,1%	62,5%	49,6%	51%
ISGC-P04-02: Tasa de éxito		74,1%	73,2%	79,8%	73,2%	75,5%
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)		70,1%	67,1%	78,3%	67,8%	67,5%
ISGC-P04-04: Tasa de abandono		57,9%	59,1%	69,5%	56,1%	52,9%
ISGC-P04-05: Tasa de graduación		6,9%	9,1%	12,2%	11,2%	8,8%
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia		69,7%	65,9%	63,5%	68,6%	66,8%
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios		5,27	5,19	5,58	5,2	4,39
ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas		-	-	-	0,25	4
ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad	Movilidad entrante internacional	2,78%	2,62%	2,19%	0,54%	1,63%
	Movilidad entrante nacional	1,71%	1,68%	1,38%	0,54%	0,82%
	Movilidad saliente internacional	1,65%	1,83%	1,8%	1,35%	0,54%
	Movilidad saliente nacional	-	1,69%	0%	-	0,27%
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente		2,41	2,43	-	3,07	3,23
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM		2,06	2,3	-	2,88	3,81
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes		-	-	-	4,27	4,21
ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas		-	-	-	-	-
ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas		-	-	-	3,6	3,26
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes		2,3	2,56	-	3,16	3,7

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

INDICADOR (TÍTULO ESI)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	45,37%	48,8%	50,75%	48,78%	36,29%
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	42,59%	27,2%	41,04%	49,59%	35,48%
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	4,1	4,2	4,1	4,2	4,3
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	21,3%	15,87%	15,67%	18,7%	15,32%
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	52,5%	55%	57,14%	78,26%	78,95%
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	47,8%	45%	42,86%	21,74%	21,05%

INDICADOR (CENTRO ESI)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	51,52%	50,41%	51,34%	47,47%	42,37%
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	48,92%	30,43%	44,44%	52,53%	45,42%
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	4,2	4,2	4,2	4,1	4,2
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	22,1%	16,58%	19,16%	25,29%	24,43%
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	54,9%	55,28%	68%	76,92%	85,94%
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	45,1%	44,72%	32%	23,08%	14,06%

INDICADOR (TÍTULO ETSIA)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
--------------------------	---------	---------	---------	---------	---------



ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	64,15%	72,22%	58,73%	59,26%	44,07%
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	26,42%	20,37%	19,05%	46,3%	35,59%
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	4.2	4.1	4.6	4.1	4.2
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	17%	16,67%	15,87%	20,37%	15,25%
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	33%	44,44%	40%	72,73%	66,67%
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	66,7%	55,56%	60%	27,27%	33,33%

INDICADOR (CENTRO ETSIA)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	59,77%	76,92%	65,26%	57,95%	44,32%
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	25,29%	28,57%	21,05%	45,45%	36,36%
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	4.1	4.1	4.3	4.2	4.2
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	19,5%	17,58%	16,84%	22,73%	19,32%
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	35,3%	43,75%	37,5%	70%	70,59%
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	64,7%	56,25%	62,5%	30%	29,41%

#### 4) P06 – Gestión de los recursos para el aprendizaje y apoyo al estudiante

INDICADOR (TÍTULO ESI)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-01: Tasa de adecuación del título	72,09%	60,47%	37,78%	46,67%	54,76%
ISGC-P06-02: Tasa de ocupación del título	107,5%	107,5%	100%	100%	93,33%

ISGC-P06-03: Tasa de preferencia del título	120%	142,5%	64,44%	77,78%	71,11%
ISGC-P06-04: Tasa de renovación del título	23,1%	24,64%	9,86%	22,86%	23,5%
ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	2,36	2,37	-	2,56	2,7
ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	2,3	2,53	-	2,48	2,68
ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3,58	3,67	-	3,59	3,97
ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	4,05	4,33	-	4,06	3,93

INDICADOR (CENTRO ESI)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-01: Tasa de adecuación del título	69,08%	67,71%	65,3%	66,26%	61,68%
ISGC-P06-02: Tasa de ocupación del título	107,58%	107,58%	106,88%	102,5%	98,96%
ISGC-P06-03: Tasa de preferencia del título	140,63%	145,26%	141,88%	147,92%	133,96%
ISGC-P06-04: Tasa de renovación del título	23,1%	22,81%	16,63%	26,62%	21,32%
ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	2,41	2,49	-	2,74	2,73
ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	2,31	2,4	-	2,41	2,5
ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3,51	3,5	-	3,59	3,67
ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	4,15	4,07	-	4,13	4,16

INDICADOR (TÍTULO ETSIA)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-01: Tasa de adecuación del título	93,94%	80%	100%	69,23%	81,82%
ISGC-P06-02: Tasa de ocupación del título	66%	30%	42%	43,33%	36,67%
ISGC-P06-03: Tasa de preferencia del título	68%	26%	48%	33,33%	43,33%

ISGC-P06-04: Tasa de renovación del título	48,6%	29,51%	32,81%	17,74%	22,73%
ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	2,25	1,86	-	2,71	3,2
ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	2	1,5	-	2,33	2,8
ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	2,39	2,15	-	2,77	3,73
ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3,87	3,89	-	4,11	3,78

INDICADOR (CENTRO ETSIA)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-01: Tasa de adecuación del título	85,43%	81,44%	91,75%	79,8%	76,92%
ISGC-P06-02: Tasa de ocupación del título	60,4%	38,8%	38,8%	58,24%	53,53%
ISGC-P06-03: Tasa de preferencia del título	63,2%	43,6%	48%	58,24%	59,41%
ISGC-P06-04: Tasa de renovación del título	31,6%	27,47%	26,36%	24,93%	28,33%
ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	2,3	2,44	-	3,11	3,08
ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	2,39	2,54	-	2,86	2,97
ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	2,95	3,06	-	3,39	3,98
ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	4,04	4,08	-	3,85	4,14

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

INDICADOR (TÍTULO ESI)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-01_01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Alumnado	8,61%	12,98%	16,98%	21,9%	14,03%
ISGC-P07-01_02: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. PDI	15,75%	11,45%	9,22%	15,27%	10,87%
ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados,	14,29%	-	8,33%	14,29%	19,05%

ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	2,63	2,91	2,82	3,39	3,43
ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título	4,06	3,5	3,4	3,71	3,46
ISGC-P07-04: Grado de satisfacción global del PAS con el Centro	3,66	3,73	4,07	3,86	3,85

INDICADOR (CENTRO ESI)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-01_01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Alumnado	5,71%	6,5%	14,52%	25,49%	20,67%
ISGC-P07-01_02: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. PDI	51%	52,26%	16,9%	25,13%	18,98%
ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	17,07%	38,67%	17,92%	8,9%	12%
ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	2,96	2,96	3,12	3,28	3,34
ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título	4	3,62	3,65	3,92	3,85
ISGC-P07-04: Grado de satisfacción global del PAS con el Centro	3,66	3,73	4,07	3,86	3,85

INDICADOR (TÍTULO ETSIA)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-01_01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Alumnado	6,06%	15,25%	14,06%	12,9%	7,58%
ISGC-P07-01_02: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. PDI	10,17%	16,95%	12,12%	21,43%	9,84%
ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	6,06%	15,25%	14,06%	12,9%	7,58%
ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	2,25	2,14	2,38	2,75	3,8
ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título	4,25	3,8	4,14	4,08	4,17
ISGC-P07-04: Grado de satisfacción global del PAS con el Centro	3,49	3,73	4	3,92	3,86

INDICADOR (CENTRO ETSIA)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-01_01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Alumnado	3,52%	5,98%	14,89%	25,8%	21,27%

ISGC-P07-01_02: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. PDI	51,02%	48,98%	16,67%	28,72%	17,63%
ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	3,52%	5,98%	14,89%	25,8%	21,27%
ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	3	2,9	3,14	3,39	3,55
ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título	4,19	4,08	3,76	4,03	4,09
ISGC-P07-04: Grado de satisfacción global del PAS con el Centro	3,49	3,74	4	3,92	3,86

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

INDICADOR (TÍTULO ESI)	AÑO DE EGRESO				
	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-19	2019-20
ISGC-P07-01_03. Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	14,29%	-	8,33%	14,29%	19,05%
ISGC-P07-05: Tasa de inserción profesional en cualquier sector profesional	100	80	100	66,67	100
ISGC-P07-06: Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados	100	87,5	100	0	100
ISGC-P07-07: Tasa de autoempleo	0	12,5	0	0	0
ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica	0	37,5	0	0	50
ISGC-P07-09: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados	3,75	3,2	3	4	3,5
ISGC-P07-10: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título	-	-	3	3,67	3,5

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

INDICADOR (CENTRO ESI)	AÑO DE EGRESO				
	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-19	2019-20
ISGC-P07-01_03. Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	17,07%	38,67%	17,92%	8,9%	12%
ISGC-P07-05: Tasa de inserción profesional en cualquier sector profesional	90,48	80	89,47	85,71	66,67
ISGC-P07-06: Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados	100	87,5	94,12	88,89	87,5
ISGC-P07-07: Tasa de autoempleo	0	8,93	2,94	5,56	0
ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica	42,11	50	47,06	44,44	62,5
ISGC-P07-09: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados	2,88	3,1	2,82	3,38	3,35
ISGC-P07-10: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título	-	-	2,87	3,38	3,52

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

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

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

INDICADOR (CENTRO ETSIA)	AÑO DE EGRESO				
	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-19	2019-20
ISGC-P07-01_03. Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	6,78%	31,03%	18,87%	20%	9,68%
ISGC-P07-05: Tasa de inserción profesional en cualquier sector profesional	100	88,89	60	57,14	100
ISGC-P07-06: Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados	75	56,25	83,33	75	100
ISGC-P07-07: Tasa de autoempleo	0	6,25	0	25	0
ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica	0	31,25	100	75	0
ISGC-P07-09: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados	3,5	3,28	3	2,86	4,33
ISGC-P07-10: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título	-	-	2,8	3,14	4

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

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

INDICADOR (TÍTULO ESI)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-11: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios	0,31%	0,9%	-	0,3%	-
ISGC-P07-12: Número de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios	3,46%	0,6%	1,73%	-	0,29%
ISGC-P07-13: Número de sugerencias recibidas respecto al número de usuarios	-	0,3%	-	-	-
ISGC-P07-14: Número de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios	-	0,3%	0,29%	0,6%	-

INDICADOR (CENTRO ESI)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-11: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios	1,25%	1,26%	0,95%	0,32%	0,25%
ISGC-P07-12: Número de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios	1,01%	1,53%	5,4%	1,29%	1,09%
ISGC-P07-13: Número de sugerencias recibidas respecto al número de usuarios	0,27%	0,15%	0,15%	0,04%	-
ISGC-P07-14: Número de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios	0,23%	0,19%	0,19%	0,75%	0,07%

INDICADOR (TÍTULO ETSIA)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-11: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios	1,68%	6,19%	3,94%	-	-
ISGC-P07-12: Número de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios	0%	0,88%	2,36%	-	-
ISGC-P07-13: Número de sugerencias recibidas respecto al número de usuarios	-	-	-	-	-
ISGC-P07-14: Número de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios	-	-	-	-	-

INDICADOR (CENTRO ETSIA)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
--------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	---------

ISGC-P07-11: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios	2,88%	4,21%	1,92%	-	0,66%
ISGC-P07-12: Número de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios	5,23%	0,8%	1,75%	0,44%	0,22%
ISGC-P07-13: Número de sugerencias recibidas respecto al número de usuarios	0,54%	-	0,52%	-	-
ISGC-P07-14: Número de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios	0,18%	-	0,17%	-	-



# **ANEXO 2:**

# **TABLA CALIFICACIONES GLOBALES**

ANEXO III:

**Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas y tipo de enseñanza.**

**Resultados ESI**

Asignatura	% Suspensos	% Aprobados	%Notables	%Sobresalientes	%Matriculas Honor
FORMACIÓN ADAPTABLE ERASMUS I	0	75	0	0	0
FORMACIÓN ADAPTABLE ERASMUS II	0	33	0	0	0
FORMACIÓN ADAPTABLE ERASMUS III	0	50	0	0	0
FORMACIÓN ADAPTABLE ERASMUS IV	0	0	50	0	0
FORMACIÓN ADAPTABLE ERASMUS V	0	0	50	0	0
FORMACIÓN ADAPTABLE ERASMUS VI	0	50	0	0	0
FORMACIÓN ADAPTABLE ERASMUS VII	0	0	0	0	0
PRÁCTICAS CURRICULARES	0	13	0	63	0
INGLÉS PARA INGENIEROS	0	0	67	33	0
ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA	29	21	12	0	0
CÁLCULO	18	26	2	0	0
ESTADÍSTICA	17	24	10	0	0
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	3	21	9	0	3
FÍSICA I	13	13	0	0	0
FÍSICA II	17	13	4	0	0
QUÍMICA	25	28	6	0	0
FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA	20	34	5	0	0
ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS	16	27	7	0	2
EXPRESIÓN GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO	8	5	7	2	0
TERMOTECNIA	14	16	0	0	0
MECÁNICA DE FLUIDOS	28	4	2	0	0
CIENCIA E INGENIERÍA DE LOS MATERIALES	18	8	4	0	0
ELECTROTECNIA	19	43	7	0	0
ELECTRÓNICA	25	20	15	8	3
AUTOMÁTICA	12	39	33	0	0
TEORÍA DE MÁQUINAS Y MECANISMOS	14	17	3	0	0
ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES I	39	25	5	0	0

Asignatura	% Suspensos	% Aprobados	%Notables	%Sobresalientes	%Matriculas Honor
INGENIERÍA DE FABRICACIÓN	32	19	6	0	0
PROYECTOS DE INGENIERÍA	12	59	18	0	0
DIBUJO INDUSTRIAL	20	49	0	0	0
TECNOLOGÍA AMBIENTAL	10	51	10	0	0
GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN	0	81	14	0	0
PREVENCIÓN INDUSTRIAL DE RIESGOS	0	52	43	0	0
AMPLIACIÓN DE ELECTROTECNIA	0	38	48	0	5
ELECTRÓNICA ANALÓGICA	28	21	7	0	0
ELECTRÓNICA DIGITAL	0	55	36	0	0
ELECTRÓNICA DE POTENCIA	37	17	6	0	0
INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	9	22	9	3	0
REGULACIÓN AUTOMÁTICA	8	44	8	0	0
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	26	35	35	0	0
INFORMÁTICA INDUSTRIAL	17	29	13	0	0
DISEÑO ELECTRÓNICO CONFIGURABLE	0	67	0	0	0
DISEÑO Y DESARROLLO DE PROTOTIPOS ELECTRÓNICOS	0	0	60	20	0
SISTEMAS AUTOMÁTICOS EN EDIFICIOS INTELIGENTES	0	0	91	0	0
TÉCNICAS AVANZADAS DE SIMULACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES	0	50	50	0	0
SISTEMAS AUTOMÁTICOS BASADOS EN MICROCONTROLADORES	0	0	86	14	0
APLICACIONES MICRO-ROBÓTICAS	0	0	57	43	0
GESTIÓN DE LA CALIDAD INDUSTRIAL	0	10	80	10	0
MODELOS MATEMÁTICOS Y ESTADÍSTICOS EN INGENIERÍA	0	0	0	100	0
TOPOGRAFÍA	0	60	40	0	0
CLIMATIZACIÓN Y AHORRO ENERGÉTICO EN EDIFICIOS	0	0	100	0	0
INSTALACIONES INDUSTRIALES	0	43	43	14	0
MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	0	75	0	0	0
OFICINA TÉCNICA, LEGISLACIÓN Y NORMALIZACIÓN EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	0	0	0	0	0
TRABAJO FIN DE GRADO	0	8	15	14	1

### Resultados ETSIA

Asignatura	% Suspensos	% Aprobados	%Notables	%Sobresalientes	%Matriculas Honor
ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA	25	17	8	0	0
AMPLIACIÓN DE ELECTROTECNIA	5	53	5	5	0
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	22	28	0	0	0
AUTOMÁTICA	20	20	20	0	0
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	0	88	13	0	0
CÁLCULO	9	18	5	0	0
CIENCIA E INGENIERÍA DE LOS MATERIALES	0	0	13	38	13
COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS Y PROCESADO DE DATOS	0	0	67	33	0
DIBUJO INDUSTRIAL	0	23	54	15	0
ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES I	0	33	33	0	0
ELECTRÓNICA	0	0	25	0	0
ELECTRÓNICA ANALÓGICA	13	20	7	0	0
ELECTRÓNICA DE POTENCIA	14	18	5	0	0
ELECTRÓNICA DIGITAL	0	0	88	0	13
ELECTRÓNICA E INSTRUMENTACIÓN EN ENERGÍAS RENOVABLES	0	0	55	36	9
ELECTROTECNIA	14	29	0	14	0
ESTADÍSTICA	15	23	8	0	0
EXPRESIÓN GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO	15	23	0	0	0
FÍSICA I	22	11	22	0	11
FÍSICA II	0	40	10	0	0
FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA	15	15	8	0	0
GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN	0	88	0	0	0
INFORMÁTICA INDUSTRIAL	0	26	74	0	0
INGENIERÍA DE FABRICACIÓN	0	33	33	0	0
INGENIERÍA DE PROCESOS QUÍMICOS	0	0	100	0	0
INSTALACIONES ELÉCTRICAS INDUSTRIALES	0	11	22	44	0
INSTALACIONES TÉRMICAS INDUSTRIALES	0	0	50	0	0
INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	0	44	33	0	0
MECÁNICA DE FLUIDOS	23	13	0	0	0
MECÁNICA DE MÁQUINAS	0	0	80	0	0

Asignatura	% Suspensos	% Aprobados	%Notables	%Sobresalientes	%Matriculas Honor
ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS	0	33	33	0	0
PREVENCIÓN INDUSTRIAL DE RIESGOS	0	20	80	0	0
PROYECTOS DE INGENIERÍA	0	9	91	0	0
QUÍMICA	0	33	11	0	0
REGULACIÓN AUTOMÁTICA	0	44	44	0	0
SISTEMAS DE CONTROL AVANZADO	0	14	86	0	0
SISTEMAS DE CONTROL INTELIGENTE	0	20	20	40	0
TECNOLOGÍA AMBIENTAL	0	0	50	0	0
TEORÍA DE MÁQUINAS Y MECANISMOS	42	26	0	0	5
TERMOTECNIA	0	5	38	0	0
TRABAJO FIN DE GRADO	0	13	22	4	0