



**Autoinforme de seguimiento curso 22/23  
(Convocatoria febrero 2024)**

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN  
INGENIERÍA DE SISTEMAS Y DE LA COMPUTACIÓN**

**CENTRO: ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA**

<b>Elaborado:</b>	<b>Aprobado:</b>
Comisión de Garantía de Calidad del Centro	Junta de Centro
<b>Fecha: 08/03/2024</b>	<b>Fecha: 22/03/2024</b>

### DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO

Universidad	Universidad de Cádiz	
ID Ministerio	4314354	
Denominación del título	Máster Universitario en Investigación en Ingeniería de Sistemas y de la Computación.	
Curso académico de implantación	2013/2014	
Web de la titulación	<a href="https://bit.ly/2YVD0Wy">https://bit.ly/2YVD0Wy</a>	
Oferta de título doble	<b>SÍ</b>	
	<b>NO</b>	X
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.	-	
Modalidad de enseñanza (presencial, semipresencial-híbrida, virtual, a distancia)	Presencial	
En su caso, fecha de la última renovación de la acreditación	17/06/2021	
En su caso, crédito prácticos obligatorios.		
En su caso, estructuras curriculares específicas.		

### APLICACIONES PARA LA GESTIÓN DOCUMENTAL Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

Relación de aplicaciones y herramientas:

APLICACIÓN O HERRAMIENTA	URL
COLABORA DEL CENTRO	<a href="https://colabora.uca.es">https://colabora.uca.es</a>
SISTEMA DE INFORMACIÓN	<a href="https://sistemadeinformacion.uca.es">https://sistemadeinformacion.uca.es</a>

ANEXO 1: INFORME DE INDICADORES

ANEXO 2: TABLAS PERSONAL ACADÉMICO

ANEXO 3: INFORMACIÓN SOBRE CALIFICACIONES GLOBALES Y POR ASIGNATURA

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

Para garantizar que la información del título y Centro se encuentra accesible y actualizada, anualmente se revisa en el seno de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC), conforme al proceso P01 - Difusión de la Información (<https://bit.ly/3FCWV19>), teniendo en cuenta las necesidades detectadas, en su caso, en los Informes de ACCUA 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 diferentes ámbitos: *Conócenos*, *Estudiantes*, *Investigación y Transferencia*, *Internacional* y *Más UCA*. Por otro lado, la información se desagrega, asimismo, a tres niveles: *Estudiantes*, *Empresas* y *Personal*.

La información que publica la web de la Escuela Superior de Ingeniería (ESI) 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 la página principal están las noticias y los enlaces de *Conócenos* (donde se presenta la historia, órganos de gobierno, departamentos redes sociales galería de imágenes quejas, sugerencias y felicitaciones y contacto de la Escuela Superior de Ingeniería), *Titulaciones* (donde están los grados, másteres, programas de doctorado y Trabajo fin de grado/máster de la ESI), *Calidad* (donde está el Plan Director y el sistema de Garantía de Calidad), *Estudiantes* (donde está Ordenación Académica, movilidad, asociaciones, normativa y egresados), *PDI/PAS* (donde está Ordenación Académica, movilidad y normativa), *Research* (donde están los Grupos de investigación y programas de doctorado) y *Orientación* (donde está el Programas de orientación, futuro estudiantes, orientación académica y profesional).

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

La información pública (IP) sobre el Máster en Investigación en Ingeniería de Sistemas y de la Computación se encuentra disponible en <https://bit.ly/2YVD0Wy>. Se elabora, habitualmente, de acuerdo con los protocolos en vigor de ACCUA. La información aportada en la web del título es clara y fácilmente accesible para el estudiantado y la sociedad en su conjunto. Toda la información del título está contenida en una única página web.

La web del título cuenta con información relativa a las características del programa donde aparece:

- La denominación completa del título en castellano, Máster en Investigación en Ingeniería de Sistemas y de la Computación.
- Las dos Especialidades (Especialidad de Ingeniería electrónica, automática, robótica y energías renovables y la especialidad de Transformación Digital: Internet de las Cosas y Big Data).
- Indica que se imparte solamente en la Escuela Superior de Ingeniería.
- Que el número total es de 60 Créditos.
- Que el Máster se imparte en la modalidad presencial.
- Que se imparte en lengua castellana.
- Que el número máximo de plazas es de 30 estudiantes.
- Que se indican los requisitos de acceso y procedimientos de admisión de estudiantes según el portal del Distrito Único Andaluz (<http://bit.ly/42e7ic6>).
- Que se indican los criterios de reconocimiento y transferencia de créditos según el reglamento de la UCA (<https://bit.ly/3vSRU4Y>).
- Que se informa sobre los programas de movilidad de los estudiantes propios y de acogida (<https://bit.ly/47S20Ap>);
- Que se indica el perfil de ingreso (<https://bit.ly/3vSRU4Y>).

La web del título cuenta con información relativa al desarrollo operativo del programa que la mayoría de la información se encuentra en <https://bit.ly/47S20Ap>, en concreto está:

- La denominación de módulos, materias y asignaturas del plan de estudios.
- El número de créditos ECTS.
- La tipología de las asignaturas (si es básica, obligatoria, optativa o de Trabajo fin de máster).
- La información sobre los TFMs.
- La organización temporal en cuatrimestres.

Dentro de las fichas de las asignaturas se encuentra:

- Los datos básicos de la asignatura (código, titulación, módulo, materia, duración, tipo, idioma, créditos ECTS y departamento que lo imparte).
- Requisitos y recomendaciones.
- Oferta en lengua extranjera.
- Movilidad.
- Resultados de aprendizaje.
- Resultados del proceso de formación y de aprendizaje (competencias).
- Temario.
- Sistema de evaluación.
- Procedimiento de evaluación.
- Criterios de evaluación.
- La información sobre el profesorado y la persona que la coordina.
- Bibliografía.

En cuanto a los perfiles del profesorado, se describen en el punto 4 de este Autoinforme donde se detallan todos los aspectos sobre el profesorado que imparte en el Máster.

En cuanto a los medios materiales y servicios disponibles (espacios docentes, instalaciones y equipamientos académicos, laboratorios, aulas informáticas...) se describen en el punto 5 de este Autoinforme.

Este máster no dispone de prácticas externas curriculares, aunque los estudiantes son libres para realizar prácticas extracurriculares fuera del horario del Máster. La información sobre las prácticas extracurriculares está en la web del Centro de Promoción de Empleo y Prácticas de la UCA <https://bit.ly/3u64R1b> o se contacta por email en [informacion.dge@uca.es](mailto:informacion.dge@uca.es) o [practicas.dge@uca.es](mailto:practicas.dge@uca.es).

La web del título cuenta con la información relativa a las acciones previstas que tengan como objetivo el apoyo y orientación académica y profesional del estudiantado una vez matriculado, teniendo en cuenta la diversidad de estudiantes en <https://bit.ly/3vSRU4Y>.

### **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 página web del Máster en Investigación en Ingeniería de Sistemas y de la Computación recoge los resultados de satisfacción de los grupos de interés en <https://bit.ly/3HxRZxs>. En esta página se encuentran datos generales como el número de estudiantes de nuevo ingreso, la nota media de ingreso, la duración media de los estudios, la satisfacción del alumnado con los estudios y el grado de inserción laboral de titulados por cada año académico.

En dicha web, en los Autoinformes de seguimiento y renovación del título de cada año (<https://bit.ly/3OgBjyg>), se encuentra información completa y actualizada sobre:

- Los resultados alcanzados y la satisfacción de los grupos de interés (estudiantes, PDI y personal de apoyo). Estos se encuentran en el apartado I) *Información pública disponible (IPD): WEB*.
- La satisfacción de los grupos de interés de los egresados y empleadores se encuentran en el apartado VII) *Indicadores de satisfacción y rendimiento del programa formativo*.

En los Autoinformes de seguimiento y renovación del título también se recogen los principales datos y resultados de: Oferta y demanda académica, resultados por asignaturas y globales del programa formativo, estudiantado, personal académico y empleabilidad.

### **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.**

La página web del Máster en Investigación en Ingeniería de Sistemas y de la Computación da acceso al Sistema de Gestión de Calidad <https://bit.ly/3ugzrP9> en el que se enmarca el título figuran los responsables del mismo, los procedimientos y acciones de mejora puestas en marcha. La página web del título da acceso <https://bit.ly/3vSRU4Y> a las diferentes normativas académicas y sistemas de apoyo específicos para el alumnado una vez matriculado.

La página web del Máster da acceso <https://bit.ly/3OgBjyg> a la Memoria de Verificación, a la memoria modificada, a los informes de seguimiento y de renovación de la acreditación y al plan de mejora de la titulación.

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

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.

Como podemos ver en el ANEXO 1: INFORME DE INDICADORES, en el apartado P01 – Difusión de la información, los indicadores de grado de satisfacción de los estudiantes y de los profesores con la información publicada del título en el curso 2022/23 es de 4,00 y 4,63 respectivamente, superiores a los valores del Centro. En ambos casos, es una tasa alta del grado de satisfacción con la información publicada del título y superior al año anterior debido al trabajo realizado por la Coordinación del Centro y de los coordinadores de título. Respecto a la satisfacción de PAS con la información pública del centro no se tiene hasta el momento datos para el curso 2023/23. Lo que sí se sabe es que el curso pasado fue de 3,86.

INDICADOR (TÍTULO)	2021-22	2022-23
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	3,5	4,00
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	4,11	4,63

INDICADOR (CENTRO)	2021-22	2022-23
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	3,71	3,39
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	4,18	4,29

#### Puntos Fuertes:

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

## 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.

El Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y la política de aseguramiento de la calidad en una institución como la Escuela Superior de Ingeniería (ESI) de la Universidad de Cádiz involucran diversos actores y estructuras que trabajan de manera colaborativa para asegurar la excelencia educativa.

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 enero de 2023 (<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.

Los 8 procesos se estructuran en los siguientes apartados:

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

En 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, en la Escuela Superior de Ingeniería, 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.

La CGC es un pilar fundamental en este proceso. Esta comisión está compuesta por profesores, personal administrativo, estudiantes y representantes de sectores externos o empleadores.

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 18 de mayo de 2023 (<https://onx.la/a0e13>). La política de aseguramiento de la calidad es un documento fundamental que define los principios, objetivos y procedimientos para garantizar la excelencia educativa. Elaborada por la CGC en colaboración con el equipo directivo, establece compromisos, estrategias y acciones concretas para mantener altos estándares de calidad en todos los aspectos de la educación ofrecida por la ESI. Esta política es dinámica y se revisa periódicamente para adaptarse a las necesidades cambiantes y garantizar la mejora continua. Se encuentra alineada con la Política de Calidad de la UCA [Política de Calidad de la UCA](#) y con el Plan Director de la Escuela.

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.

La Comisión de Garantía de Calidad de la Escuela Superior de Ingeniería está compuesta por:

- El Director de la Escuela, que actuará como Presidente.
- El Secretario del Centro, que actuará como Secretario de la Comisión de Garantía de Calidad.
- Cuatro Subdirectores de la Escuela.
- Trece Coordinadores de título para coordinar 10 títulos de Grado y 6 títulos de Máster.
- El Responsable del Sistema de Garantía de Calidad del Centro.
- El Responsable del programa de movilidad del Centro.
- El Responsable del programa de orientación y apoyo al estudiante del Centro.
- Dos representantes de los profesores del Centro elegidos por y de entre todos los del Centro, que actuarán como vocales.
- Dos representantes de alumnos, elegidos por y de entre todos los del Centro, que actuarán como vocales.

- Un representante del Personal de Administración y Servicios, elegidos por y de entre todos los del Centro, que actuará como vocal.
- Un agente externo, que actuará como vocal, designado por la Junta de Escuela, a propuesta del Director.

El rol principal de la CGC radica en coordinar, evaluar y promover la mejora continua del sistema interno de garantía de calidad. La CGC se encarga de establecer directrices, identificar áreas de mejora, proponer acciones correctivas y evaluar la efectividad de las medidas implementadas.

El personal académico desempeña un papel crucial en la ejecución de programas educativos de calidad. Su responsabilidad radica en el diseño, actualización y ejecución de planes de estudio, así como en la evaluación de los estudiantes. Su compromiso con los estándares de calidad y su aporte en la formación académica y práctica son esenciales para el éxito del sistema. Los estudiantes, juegan un papel vital al ofrecer retroalimentación sobre la calidad de la educación recibida. Sus opiniones, necesidades y sugerencias son consideradas para mejorar continuamente los programas educativos y la experiencia estudiantil en general.

Esta Comisión cuenta con un Reglamento de funcionamiento que se puede consultar en el siguiente enlace: <https://bit.ly/47UArGH>.

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

EL SGC es un instrumento útil en la mejora continua de las titulaciones, ya que garantiza información suficiente y relevante para la gestión, evaluación y mejora de los programas formativos. La estructura de calidad de la Escuela Superior de Ingeniería (ESI) se encuentra recogida en la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) cuyo propósito principal es asegurar la coherencia y calidad de todos los títulos que ofrece la Escuela. Esta Comisión, está compuesta y opera bajo un reglamento específico (<https://bit.ly/3fdPqTg>) que garantiza la uniformidad de criterios entre programas académicos, al tiempo que permite adaptaciones necesarias según las particularidades de cada titulación, asumiendo un rol proactivo en la mejora continua de estos programas.

La labor de la CGC se centra en la planificación, seguimiento y mejora continua del SGC. Actúa como un canal de comunicación interno para difundir la política, objetivos, planes, programas y logros del sistema de calidad. 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 se responsabiliza de supervisar la correcta implantación y evolución de los títulos. Utiliza indicadores obtenidos tanto del SGC de la UCA como de métricas internas para analizar información relevante y proponer acciones de mejora para cada curso académico. Estas propuestas son presentadas 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 asegurar la calidad docente.

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.

La gestión de toda la información de la CGC se lleva a cabo mediante un gestor documental corporativo de la Universidad (<http://colabora.uca.es>). Esta herramienta eficiente agiliza el funcionamiento de la comisión, permitiendo la toma de acuerdos por consenso en la mayoría de los casos. Es una herramienta clave para facilitar la gestión eficiente de la información y agilizar los procesos de toma de decisiones.

El compromiso de la CGC se refleja en su constante seguimiento de los títulos, actualizando y mejorando continuamente los programas formativos. Asimismo, vela por el cumplimiento de los objetivos y evalúa el grado de satisfacción de los diferentes grupos de interés involucrados en los diferentes títulos.



Este enfoque integral y constante en la calidad educativa ha demostrado resultados satisfactorios, reflejados en la información disponible para la comunidad universitaria a través del portal del título y la documentación pertinente.

### **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.**

La recogida de información en el marco del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) es un aspecto crucial para evaluar y mejorar constantemente los programas formativos de la Escuela Superior de Ingeniería (ESI) de la Universidad de Cádiz. Tras la profunda revisión del Sistema de Garantía de Calidad 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 (<http://sistemadeinformacion.uca.es>), accesible para el profesorado, se pueden consultar todas estas tasas, relativas a cada asignatura, desde el inicio del máster; 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, satisfacción general con la UCA. La retroalimentación de estos grupos es esencial para evaluar la experiencia educativa desde diferentes perspectivas y asegurar que se aborden sus necesidades y expectativas.

Esta recogida de información abarca diversas áreas, como la tasa de finalización de los programas, el rendimiento de los estudiantes en exámenes y evaluaciones, la adquisición de habilidades específicas relacionadas con la ingeniería y la empleabilidad de los graduados en el mercado laboral.

Posteriormente, estos datos recopilados son analizados minuciosamente por la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) para identificar áreas de mejora y oportunidades de desarrollo. La información derivada de este análisis se convierte en la base para la realización de los autoinformes de seguimiento y la renovación de la acreditación. Con estos datos se implantan acciones correctivas y estratégicas que buscan optimizar la calidad de los programas educativos ofrecidos por la ESI.

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 las tres plataformas indicadas.

### **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, además de los datos aportados por el Servicio de Gestión de la Calidad y el Sistema de Información, la CGC elabora 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 (ACCUA). 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 la web <https://bit.ly/2D6QZzq> en un futuro cercano.

**Puntos Fuertes:**

PF2.1 - 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 ACCUA (Especificar tipo de informe ACCUA) (*)	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
Informe para la renovación de la acreditación del MUIISC por la UCA (16/03/2023)	<b>Recomendación 1.1:</b> Se recomienda publicar información sobre acuerdos o actas de la Comisión Académica del Máster.	<b>Acción de mejora AM-R-1.1.1:</b> Estudio de la constitución formal de la Comisión Académica del Master así como la publicación de sus actas.
Informe para la renovación de la acreditación del MUIISC por la UCA (16/03/2023)	<b>Recomendación 2.1 (Especial seguimiento):</b> Se deben incorporar medidas para la recogida de datos de satisfacción de empleadores.	<b>Acción de mejora AM-R-2.1.1:</b> Desde el Centro un procedimiento útil y eficaz, a través de las prácticas extracurriculares, de recogida de datos de satisfacción de los egresados y empleadores. <b>Acción de mejora AM-R-2.1.2:</b> Obtener indicadores válidos para los empleadores y egresados. 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.
Informe para la renovación de la acreditación del MUIISC por la UCA (16/03/2023)	<b>Recomendación 6.1:</b> Se recomienda emprender acciones para mejorar la tasa de rendimiento del Trabajo Fin de Máster.	<b>Acción de mejora AM-R-6.1.1:</b> Se van a estudiar posibles acciones para mejorar la tasa de rendimiento del Trabajo Fin de Máster y se incorporará un Campus virtual específico con la información y el seguimiento de los TFM de los estudiantes.
Informe para la renovación de la acreditación del MUIISC por la UCA (16/03/2023)	<b>Recomendación 7.1:</b> Se recomienda analizar las causas de la reducida satisfacción de los estudiantes con el título en general y establecer medidas para mejorarla.	<b>Acción de mejora AM-R-7.1.1:</b> Se analizarán las posibles causas de la reducida satisfacción de los estudiantes. Probablemente una de ellas es la baja participación de estudiantes. Por ello, ya se encuentra en marcha una acción por parte de la UCA, así como del coordinador del título para fomentar una mayor participación en las encuestas. En particular, se realizarán las encuestas durante el horario lectivo, de modo que el profesor que tenga clase ese día se encargará de recordarles que realicen la encuesta, así como les dejará unos minutos durante la clase para rellenarla.

<p>Informe para la renovación de la acreditación del MUIISC por la UCA (16/03/2023)</p>	<p><b>Recomendación 7.2:</b> Se recomienda poner en marcha iniciativas enfocadas a incrementar la demanda del Título.</p>	<p><b>Acción de mejora AM-R-7.2.1:</b> Durante el curso académico 2020/21 se ha observado un notable incremento en la demanda del máster en la UCA, pasando de 15 a 26 estudiantes de nuevo ingreso. No obstante, se está trabajando en una modificación del Título, estudiando la demanda de cada especialidad para proponer cambios en las especialidades para hacerlas más atractivas a los estudiantes. Esta acción se realizará una vez finalizado el proceso de renovación de acreditación actual, conforme al P12 - Procedimiento para la modificación de la memoria del Título.</p>
---	---	---

### 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

Toda la información sobre el Máster en Investigación en Ingeniería de Sistemas y de la Computación se encuentra en <https://bit.ly/3OgBiyg>. Aquí se puede consultar los procesos de verificación inicial y de renovación de la acreditación, los autoinformes de seguimiento y renovación del título, los informes de seguimiento de la DEVA y los planes de mejora.

A través de estos informes se observa que el máster se implantó por completo en el curso 2013/14, obteniendo los primeros estudiantes egresados ese mismo curso académico. El título superó con éxito en el curso 2016/17 el primer proceso de renovación de la acreditación y en el curso 2020/21 se superó también con éxito el segundo proceso de renovación.

Durante todos estos años se ha revisado periódicamente para ver todos los aspectos relacionados con el Máster a través de los Autoinformes de seguimiento del título. Por ello, en el año 2019 tuvimos informe favorable de la modificación en sus especialidades para estar al día de los contenidos que se impartían. También tuvimos informe favorable en 2023 de la ACCUA sobre la modificación no sustancial cambiar el ámbito de conocimiento para adaptada al RD 822/2021. Por tanto, el diseño del máster está actualizado y se revisa periódicamente, incorporando acciones de mejora.

El programa formativo actual se corresponde con la última versión de la memoria donde sus modificaciones han sido implementadas y se encuentra en <https://bit.ly/47S20Ap>.

#### 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.

La modalidad de enseñanza del título es presencial y se ajusta a lo establecido en la memoria del programa formativo. Es importante destacar que el máster se imparte, desde su implantación, en horario de tarde, de forma que resulta atractivo para muchos trabajadores que desean mejorar su formación, así como para muchos egresados que comienzan su andadura en el mundo laboral.

La propuesta es coherente con los objetivos generales y garantiza la adquisición de las competencias del título. El calendario es de carácter público y se organiza siguiendo una estructura de módulos y materias distribuidos en dos semestres.

#### 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:

##### Reconocimientos de créditos y convalidaciones:

Para la gestión del reconocimiento de créditos y convalidaciones la Universidad de Cádiz posee un reglamento marco denominado "Reglamento UCA/CG12/2010, de 28 de junio de 2010, por el que se regula el reconocimiento y transferencia de créditos en las enseñanzas universitarias oficiales reguladas por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre" (<https://bit.ly/3jbEpr4>). En este reglamento vienen especificados todos los procedimientos que deben realizar los estudiantes que quieran realizar una petición de reconocimiento o convalidaciones. A modo de síntesis, los estudiantes de

la ESI que deseen realizar una solicitud de reconocimientos de créditos y convalidaciones deben solicitarla mediante CAU a la Secretaría de Campus de Puerto Real. En esta solicitud se les pide que adjunten los programas de las asignaturas y el certificado de notas, así como las asignaturas que piden convalidar. Una vez procesada la información, Secretaría de campus remite la documentación a la Comisión de Garantía de Calidad de la ESI. En esta comisión se tratan cada una de las peticiones recibidas teniendo en consideración los programas docentes, así como la opinión y debate del Director, subdirectores y Secretario del centro, Coordinadores de grado y máster, representantes de los estudiantes, PTGAS y agente externo. Una vez resuelto, el Secretario del Centro comunica a Secretaría de Campus el resultado de la petición.

#### Procesos de Gestión de los TFM:

En el curso 21-22, se actualizaron los procedimientos para la gestión de los TFM recogidos en el Reglamento de Trabajos de Fin de Grado y Máster (TFG/M) de la ESI (<https://bit.ly/42fUoGA>). Actualmente, el proceso de propuesta y presentación del TFM se realiza de forma telemática a través de la aplicación de Gestión de Trabajos Fin de Título <https://bit.ly/3HCR1A6>. En esta web está la entrada a la aplicación. Además, incluye videos y texto donde explica cómo proponer el TFM, dónde comprobar la asignación del TFM, las directrices para la elaboración del TFM, los pasos a seguir para la presentación del TFM y la forma de cómo se celebra la defensa del TFM. En la web se incluye, además, los links donde está el reglamento de TFG/M, la composición de la Comisión de TFG/M, el calendario de reuniones de la Comisión de TFG/M, las fechas límites de subida del TFG/M y el periodo de defensa del TFG/M.

Toda la normativa de gestión de los TFM/TFG como dirección, normativa de selección por parte del estudiante, tipologías de TFM, sistemas de evaluación, composición del tribunal, etc. se encuentra en el Reglamento de Trabajos de Fin de Grado y Máster (TFG/M) de la ESI.

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 TFGs/TFMs, listado de la oferta de TFGs/TFMs, por parte de los tutores, la asignación de tutores, temáticas de referencia, etc.

#### Cumplimiento de las normas de permanencia:

Las normas de permanencia para los estudios de Máster están reguladas en la Universidad de Cádiz por el reglamento marco denominado "Reglamento de régimen de permanencia en los estudios oficiales de grado/máster de la Universidad de Cádiz", (<https://bit.ly/3HCR7IY>). El procedimiento se activa en el momento que el estudiante va a hacer la auto matrícula. En este sentido, es el sistema el que le indica al estudiante que tiene que solicitar permanencia al Vicerrectorado competente, el cual, una vez recibida la solicitud, la trata en una Comisión en la que se aplica el reglamento anteriormente indicado.

#### Complementos Formativos:

Este máster no requiere de complementos formativos.

### **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.**

El número de estudiantes de nuevo ingreso se corresponde con lo establecido en la Memoria. El perfil del estudiante de ingreso y los criterios de admisión son públicos y están disponibles en los siguientes enlaces web <https://bit.ly/3jmyOhz>. Por otro lado, hay que indicar que el Máster Universitario en Investigación en Ingeniería de Sistemas y de Computación impartido en la Escuela Superior de Ingeniería no contempla en ningún caso pruebas específicas para la admisión, estando todo centralizado en el Distrito Único Andaluz (DUA) enlace web <https://bit.ly/3wTobGb>.

El perfil de ingreso se ajusta a la tipología de la titulación: Las tasas de adecuación y preferencia del título se mantienen en valores altos 71,43% y 60%, respectivamente, semejantes a los indicadores del Centro. La tasa de ocupación ha bajado hasta un 46,67% principalmente por las restricciones de viaje de los estudiantes extranjeros en la gestión de visados, que ha impedido preinscritos al máster finalmente no se incorporasen a este y también a la realidad de que los estudiantes de ingeniería tienen una muy baja tasa de paro y a veces es difícil pensar en preinscribirse en el máster y compatibilizar el tiempo de dedicación al Master y al trabajo.

La tasa de renovación es del 48,27%, que está por encima de los valores del Centro. Esta tasa nunca será muy elevada debido a la alta tasa de incorporación al mercado laboral de los ingenieros como hemos comentado. Como ya se analizó en el Autoinforme global de la renovación del título, la tasa de renovación no es muy alta debido a dos motivos; en algunos cursos ha habido un alto porcentaje de estudiantes a tiempo parcial por motivos laborales, por extranjeros que se incorporan en el segundo semestre completándolo al año siguiente y también en todos los cursos un alto porcentaje de estudiantes que, al trabajar por las mañanas, no tienen tiempo para realizar el TFM durante el primer año.

En el curso 2022/23 se matricularon de nuevo ingreso 14 estudiantes, número suficiente de las 30 plazas ofertadas para el máster. De ellos, 7 estudiantes son de la Universidad de Cádiz y 7 estudiantes extranjeros procedentes de Cuba, Colombia, China y Venezuela. De ellos son 9 hombres y 5 mujeres.

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

Cada semestre se realiza una reunión de coordinación docente de todos los profesores del máster y también se realizan reuniones de coordinación entre los profesores de cada una de las asignaturas y a través de proyectos de innovación en los que participan los docentes del máster como fruto de medidas de mejora realizadas desde la coordinación del máster en cursos anteriores por lo que la coordinación horizontal y vertical es adecuada en el marco de la titulación. Se observa que el grado satisfacción del alumno con la coordinación docente es de 3,57, de valor muy superior a la del Centro por lo que estamos en una situación adecuada.

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

No procede.

#### Puntos Fuertes:

PF-3.1.- La tasa de adecuación del título se mantienen en valores muy altos.

## 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, se cuenta con profesores de la Universidad de Cádiz de diferentes áreas de conocimiento que se integran en los siguientes departamentos:

DEPARTAMENTO	ÁREA DE CONOCIMIENTO
ING. ELÉCTRICA	ING. ELÉCTRICA
ING. EN AUTOMÁTICA, ELECTRÓNICA, ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORES	ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES
	ELECTRÓNICA
	ING. DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA
	TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA
ING. INFORMÁTICA	CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL
	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS
MATEMÁTICAS	MATEMÁTICAS

Anualmente, antes del inicio del curso académico, el Vicerrectorado competente en materia de ordenación académica 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).

Toda la información referente al profesorado de este curso académico, se puede ver en el *Anexo 2: Tablas Personal Académico*.

Entre el profesorado que imparte el máster en este curso a evaluar está 1 Catedrático de Universidad, 15 Titulares de Universidad, 1 Titular de Escuela Universitaria, 1 Contratado Doctor 6 ayudantes Doctor y 11 PSI. La mayor parte de los profesores del máster son doctores (29 de 32 profesores) y tienen una amplia experiencia docente (un total de 89 quinquenios) e investigadora contando 24 sexenios de investigación reconocidos entre todos los profesores del máster.

En la siguiente tabla se observa la evolución del profesorado que imparte en el máster en cuanto al número de doctores, la experiencia docente (quinquenios) y los sexenios de investigación.

Máster en Investigación en Ingeniería de Sistemas y de la Computación	Porcentaje Doctores					Experiencia docente (total Quinquenios)					Experiencia investigadora (Total Sexenios)				
	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23
Catedrático de Universidad	100%	100%	100%	100%	100%	5	3	4	4	5	3	3	3	3	2
Catedrático de Escuela Universitaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Titular de Universidad	100%	100%	100%	100%	100%	44	45	57	62	63	12	9	18		17
Profesor Titular de Escuela Universitaria	100%	0%	0%	0%	0%	5	4	4	5	5	0	1	1	1	2
Profesor Contratado Doctor	100%	100%	100%	100%	100%	4	4	4	4	16	0	0	0	0	3
Profesor Colaborador	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Ayudante Doctor	100%	100%	100%	100%	100%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Profesor Ayudante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Asociado	0%	0%	0%	-	-	0	0	0	-	-	0	0	0	-	-
Profesor Visitante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros: (Sustitutos Interinos y otros)	57,14%	37,5%	45,45%	55,56%	70%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	85,71%	75,86%	77,78%	84,85%	87,5%	58	56	69	75	89	15	13	22	24	24

#### 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.

En la siguiente tabla se observa la evolución del profesorado que imparte en el máster en cuanto al total del profesorado, la categoría profesional.

Máster en Investigación en Ingeniería de Sistemas y de la Computación	Total Profesorado					Categoría / Totalx100				
	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23
Catedrático de Universidad	1	1	1	1	1	3,57%	3,45%	2,78%	3,03%	3,13%
Catedrático de Escuela Universitaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Titular de Universidad	10	11	15	15	14	35,71%	37,93%	41,67%	45,45%	43,75%
Profesor Titular de Escuela Universitaria	1	1	1	1	1	3,57%	3,45%	2,78%	3,03%	3,13%
Profesor Contratado Doctor	1	2	1	4	4	3,57%	6,9%	2,78%	12,12%	12,5%
Profesor Colaborador	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Profesor Ayudante Doctor	7	5	6	3	2	25%	17,24%	16,67%	9,09%	6,25%
Profesor Ayudante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Asociado	1	1	1	-	-	3,57%	3,45%	2,78%	-	-
Profesor Visitante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros: (Sustitutos Interinos y otros)	7	8	11	9	10	25%	27,59%	30,56%	27,27%	31,25%
TOTAL	28	29	36	33	32	100%	100%	100%	100%	100%

Como se puede observar, depende de cada año, pero oscila entre 28 y 36 profesores, en su mayoría con vinculación permanente, siendo su grado de dedicación adecuado.

Observando el *Anexo 2: Tablas Personal Académico*, el 87,5% de los profesores que imparten la docencia son doctores debido al carácter de investigación que tiene el Máster siendo el número suficiente para los estudiantes matriculados en el máster. En todos los casos la dedicación al máster es a tiempo parcial, ya que todos los profesores imparten clase en otros títulos, impartiendo en este título solo en aquellas asignaturas de las que tienen conocimientos especializados.

#### 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>).

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

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

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

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

En particular, el profesorado de este título ha participado activamente el 56,25% en acciones formativas, superando con creces las del Centro, así como su participación en proyectos de innovación y mejora docente con un 59,38% frente al 53,06% del Centro. Un 36,4% de los profesores del título ha participado en la evaluación de la actividad docente (DOCENTIA) en este curso a evaluar, habiendo obtenido la calificación de EXCELENTE el 100% de estos. En todos estos aspectos los porcentajes se encuentran por encima de la media del centro, lo cual se valora muy positivamente como hemos comentado.

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

En cuanto a los TFM, existe un Reglamento General de Trabajos de Fin de Grado/Máster aprobado por Junta de Escuela el 30-01-2014 y modificado parcialmente con fechas 17-07-2017, 31-01-2019 y 26-07-2022, donde se regulan todos los procedimientos para la defensa del TFM, autorización por parte del Director/es del TFM y designación y convocatoria de los miembros del Tribunal. Cabe destacar la posibilidad de defensa de los TFM en la Escuela Superior de Ingeniería, con convocatorias mensuales, proporcionando al estudiante una mayor flexibilidad para su finalización y defensa. La Comisión de TFG/M se reúne mensualmente y, es la encargada de, entre otras, evaluar las propuestas presentadas y proceder o no a su asignación, designar a los miembros del tribunal evaluador de cada trabajo y proponer la concesión de las matrículas de honor. Las asignaciones adjudicadas tienen una validez de dos años.

Se observa que el grado satisfacción del estudiante con el proceso para la elección y realización del TFM ha aumentado de 2,8 a 3,5, superando los valores del Centro, lo que sin duda es una evidencia de que las medidas de mejora que se tomaron desde la coordinación del título, y con la colaboración de todos los docentes, han dado fruto.

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

Este master no tiene prácticas externas.

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

Este master no tiene enseñanza híbrida o virtual.

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

El grado de satisfacción de los estudiantes con la docencia (ISGC-P05-04) se mantiene prácticamente en los mismos valores que años anteriores en 4,6 lo que indica que la implicación y el compromiso del equipo docente del máster sigue siendo alto ya que estos datos son analizados por el coordinador, profesorado y responsables del Centro y utilizados en el proceso de mejora de la titulación. El número de respuestas obtenido es suficiente para que los resultados sean estadísticamente significativos como se ve en el indicador ISGC-P07-01\_01, cuyo valor ese semejante al del Centro.

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

Respecto al "ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título" permanece en valores altos (4,25) como en años anteriores, superiores a los valores del Centro. El número de respuestas obtenido es suficiente para que los resultados sean estadísticamente significativos como se ve en el indicador ISGC-P07-01\_02 superando este valor al del Centro.

#### **Puntos Fuertes:**

PF-4.1. - 100% de calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente DOCENTIA.

## **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.**

El título se imparte en la Escuela Superior de Ingeniería situada en el Campus de Puerto Real. De las aulas existentes en la Escuela Superior de Ingeniería el Máster se imparte casi en su totalidad en una de las 4 denominadas Aulas de Máster, en los seminarios y en los laboratorios dependiendo de la asignatura y del contenido impartido. Las aulas de máster disponen de 40 plazas, por tanto, un tamaño suficiente para que los estudiantes se sienten cómodamente sin que sobre excesivo espacio. La amplitud de las mesas permite que los estudiantes puedan trabajar cómodamente en su portátil y además se dispone de suficientes tomas de corriente para todos. El aula, como no, dispone de un proyector, pantalla de proyección,



así como de una pizarra. En general todas las prácticas las realizan en los portátiles y por tanto en el aula. Algunas asignaturas como la de Plataformas y Arquitecturas Robóticas se realizan en los propios laboratorios del Centro. Además, los estudiantes disponen en el mismo edificio de la biblioteca propia de la Escuela Superior de Ingeniería que todos los años realiza compras de libros específicos para los contenidos de la docencia a demanda de los profesores y mediante la consulta de la bibliografía recomendada en las fichas de las asignaturas. Además, dispone de un amplio catálogo también de recursos online, muy útiles en el ámbito de las asignaturas del Máster. El Centro además ha dispuesto mesas para poder hacer trabajos en grupo, individuales o actividades de descanso a lo largo de los pasillos centrales de todo el edificio. El título cuenta además con una dotación presupuestaria para cuando es necesario realizar alguna compra de material para las prácticas.

En la universidad se dispone de un campus virtual basado en Moodle, que se usa de forma asidua en todas las asignaturas del título, tanto para proporcionar materiales a los estudiantes como para que estos puedan hacer entregas de trabajos y actividades, entre otras funciones. La universidad cuenta con un sistema para analizar el uso del campus virtual.

Esto se manifiesta en el grado de satisfacción de los grupos de interés (estudiantes y profesores) con los recursos materiales e infraestructuras del título (ISGC-P06-03 e ISGC-P06-04) que se han mantenido en valores altos (4,1 y 4,49, respectivamente) alineado también con los resultados del resto de títulos del Centro.

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

El procedimiento de Gestión de movilidad de los estudiantes P06 viene definido por el sistema de garantía de calidad de la UCA. En este procedimiento se establecen los responsables, sus actividades, los plazos y los registros de calidad. Como responsables está la CGC del Centro donde establece los objetivos anuales y los criterios de selección. También participa la Oficina de Relaciones Internacionales (ORI), el Área de atención del alumnado y el Centro en los convenios de movilidad estableciendo acuerdos con otras instituciones. También se publican las convocatorias tanto para los estudiantes entrantes como para los salientes.

La Oficina de Relaciones Internacionales tiene los procedimientos para revisar y actualizar los convenios de movilidad existentes, los procedimientos de información a los estudiantes y asignación de destinos de movilidad, los procedimientos de acogida de estudiantes de movilidad entrante, el procedimiento para la designación de coordinadores de movilidad y para el reconocimiento de su función y un procedimiento de gestión y apoyo a estudiantes de movilidad. Parte de estos cometidos participa el Coordinador de Movilidad del Centro y el Coordinador del máster.

En el caso del Master en Investigación en Ingeniería de Sistemas y de la Computación, la preinscripción de los estudiantes de movilidad entrante se realiza a través del Distrito Único Andaluz DUA.

Al ser el Máster de un año de duración, no hay estudiantes salientes. Lo que si hay es un aumento cada año de estudiantes que participan en programas de movilidad entrante internacional.

	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
<b>ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad</b> Movilidad entrante internacional	11,11%	8,33%	3,85%	14,71%	22,22%

Como se observa en la tabla, cada año ha aumentado el número de estudiantes extranjeros debido a la gran promoción que hace el Vicerrectorado de Internacionalización, la Oficina de Coordinación de Posgrado, el Centro y la web del título.

El grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad internacional entrante es muy bajo debido sobre todo a conseguir los visados correspondientes de sus países de origen y las limitaciones de tiempo que les imponen. Además, muchos de ellos llegan a España una vez iniciado el curso debido sobre todo a la tardanza en darles el visado.

**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.**

Este master no tiene prácticas externas.

**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.**

Hasta el curso 21-22 solamente se ha tenido un técnico de apoyo para todas las asignaturas de la ESI, siendo esto totalmente insuficiente hasta ese momento. Ya, en el curso 22/23 en la ESI hay 2 plazas más de técnico de laboratorio en la RPT de la UCA con destino en la ESI. No obstante, esto sigue siendo insuficiente por la gran cantidad de talleres, laboratorios, maquinarias y medios existente en la ESI que utilizan los 2764 alumnos, 235 PDI y que actúen en los 10 títulos de Grado y 6 títulos de Máster.

Si se dispone del personal de apoyo necesario para el resto de actividades necesarias para el desarrollo del programa formativo como el personal de biblioteca, puntos de información, personal de conserjería, personal de mantenimiento, etc. También se dispone del personal de administración y servicios necesario para llevar a cabo todas las tareas de administración y gestión relacionadas con el programa formativo. El Grado de satisfacción del PAS con la titulación es de 3,76, un grado aceptable superior al indicador del Centro. Estos indicadores son analizados por los responsables y utilizados en el proceso de mejora de la titulación.

**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.**

Este master no tiene enseñanza híbrida o virtual.

#### **Puntos Fuertes:**

PF-5.1. - El grado de satisfacción de los estudiantes y el profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título son altos.

## **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 que alcanzan los estudiantes se corresponden con el nivel MECES (los resultados de aprendizajes están en el Real Decreto 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior y actualizados en el Real Decreto 272/2022, de 12 de abril, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para el Aprendizaje Permanente.) y se muestran en las fichas de las asignaturas donde son acordes al perfil de egreso y a la memoria verificada. Todos los años se revisan los contenidos de las asignaturas para su mejora, teniendo presentes las competencias especificadas del título, que alcanzan los estudiantes al cursar dichas asignaturas.

**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.**

Se realizan diversos tipos de actividades formativas, adecuándose a las más adecuadas para lograr los resultados de aprendizaje en cada asignatura (clases de teoría, teórico-prácticas, de problemas, de prácticas, seminarios y conferencias, actividades académicas no presenciales, tutorías y actividades de evaluación). Las metodologías docentes también son variadas según las necesidades de cada asignatura y consisten en lección magistral expositiva, resolución de problemas y casos prácticos, prácticas de laboratorio, prácticas de ordenador, realización de trabajos y el seguimiento de TFM. Una vez

más, los sistemas de evaluación también se adaptan a las características de cada asignatura y son variados: trabajos escritos realizados por el estudiante, exposiciones de ejercicios, temas y trabajos, prácticas de laboratorio, prácticas de informática, participación y trabajo realizado en actividades formativas, pruebas escritas u orales, memoria, exposición y defensa del TFM. Todos ellos conllevan a lograr el perfil de formación del título y se adecúan a la memoria verificada.

Ya se comentó en el apartado 3.3 sobre *Procesos de Gestión de los TFM* que el proceso de elaboración y defensa de los TFG/TFM es coherente con el reglamento de TFG/M d la Escuela Superior de Ingeniería y con la normativa de la Universidad <https://bit.ly/3HCR1A6>. El sistema de evaluación garantiza una evaluación homogénea y adecuada de los TFG/TFM incluyendo rúbricas para el uso en la evaluación y defensa de los TFM y es publica para los estudiantes. En la misma web se establecen los criterios y procedimientos de asignación de TFG/TFM.

También se comentó en el apartado 1.1 que el máster no tiene prácticas curriculares y en el caso que los estudiantes del Máster realicen prácticas extracurriculares, el Centro de Promoción de Empleo y Prácticas (CPEP) de la UCA <https://bit.ly/3u64R1b> tiene los criterios y procedimientos de asignación de prácticas externas y garantiza la adquisición de las competencias vinculadas a la formación adquirida. Una vez que el estudiante termina sus prácticas extracurriculares, el CPEP evalúa de forma objetiva y homogénea a través de formularios al profesor tutor, al tutor de empresa y al propio estudiante.

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

Con respecto al análisis de los indicadores, podemos ver que las tasas de rendimiento (60,2% frente a 64,0% del curso pasado), de éxito (98,1% frente a 96,8%), de evaluación (61,4% frente al 66,0%) y de eficiencia (78,9% frente al 81,6%), se han mantenido similares a lo largo de los años no siendo preocupante una ligera bajada o subida del indicador de algunas tasas.

Si bien es cierto que la tasa de graduación ha subido del 25% en el curso anterior al 42,9% en el curso que se evalúa debido al trabajo del Coordinador del título, no es una tasa muy alta debido principalmente a:

- La mayoría de los estudiantes del Máster se encuentran trabajando a tiempo completo mientras lo cursan o encuentran un trabajo durante la realización de este, lo que disminuye su capacidad temporal para la realización del TFM en el mismo curso que realizan las asignaturas, llevándolos a presentarlo en el segundo año académico. Esta es la causa de que la duración media de los estudios sea de 2 años. Esta circunstancia de que la mayoría de los estudiantes estén trabajando es debido a que en el campo de la ingeniería y en las especialidades en las que se imparte este Máster hay una muy baja tasa de paro.
- En segundo lugar, muchos de estos estudiantes también tienen cargas familiares al no ser recién graduados y esto puede influir en el aumento de la duración media de los estudios.
- Y en último lugar, existe ahora una gran movilidad de estudiantes extranjeros que vienen a cursar sus estudios de Máster, como ya se comentó anteriormente, y al no tener el visado a tiempo, se incorporan prácticamente en el segundo semestre, provocando matriculación parcial y terminando sus estudios en el curso siguiente.

Por eso, la tasa de abandono es del 17,6% debido principalmente a la no llegada de estudiantes extranjeros porque no le dan el visado para cursar sus estudios o por abandono voluntario de estudiantes que están trabajando y no encuentran la compatibilidad temporal para la realización del máster.

En todo caso, y de acuerdo a las recomendaciones del informe de renovación de la acreditación realizado en 2021, se están realizando acciones de mejora con el fin de mejorar la tasa de rendimiento, en concreto del TFM, y, por tanto, la tasa de graduación.

### **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, Director de la Escuela Superior de Ingeniería, tiene acceso a todos los informes de

resultados del grado de satisfacción con la docencia de todo el profesorado que imparte docencia en el Máster Investigación en Ingeniería de Sistemas y de la Computación. Los informes están publicados en el [Sistema de Información de la UCA](#), siendo todos ellos públicos excepto los informes individualizados del profesorado.

Sí podemos ver a través de los indicadores que el grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia es muy alto (4,6 sobre 5), permaneciendo constante en estos años, sin duda fruto del esfuerzo de Coordinación horizontal y vertical ente el profesorado y la coordinación del Máster.

**Puntos Fuertes:**

PF-6.1.- El grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia es muy alto

**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.**

En relación a los servicios de orientación académica y profesional y las actuaciones llevadas a cabo es de destacar el Laboratorio de iniciativas emprendedoras (ESI LAB) realizado en la Escuela Superior de Ingeniería en septiembre de 2023 <https://bit.ly/3SgfgZW> organizado por la Cátedra de Emprendedores de la Universidad de Cádiz y la Dirección de la Escuela Superior de Ingeniería, dirigido a estudiantes y personal docente investigador de la ESI para formarles en habilidades creativas y profesionales. Se trata de un programa de carácter gratuito, de ocho semanas de duración. También es de destacar la 13ª Edición del Plan Integral de Formación para el Empleo (PIFE), organizada por el Vicerrectorado de Transferencia e Innovación Tecnológica en el mes de septiembre de 2022 (<https://bit.ly/47TMMeb>). El objetivo principal de este Plan es proporcionar, a través de un itinerario formativo, los recursos necesarios para mejorar la empleabilidad del alumnado matriculado en último curso de Grado y Master, constituyendo un complemento de las competencias profesionales adquiridas en su titulación y en las prácticas curriculares. También hay que destacar la feria de empleo Virtual UCA 2023 de la Universidad de Cádiz, cuyo objetivo es apoyar la incorporación del alumnado y titulados universitarios al mundo profesional, asesorándoles en el proceso de búsqueda de empleo y facilitando el contacto con las empresas adecuadas a sus perfiles profesionales, convirtiéndose en un punto de encuentro activo entre oferta y demanda cualificada. Los alumnos pudieron asistir tanto a la edición virtual de 2023 en noviembre del mismo año.

Respecto al grado de satisfacción de los estudiantes con los programas y actividades de apoyo y orientación académica (3,6) y el grado de satisfacción con los programas y actividades de orientación profesional (2,67) se mantienen discretos y son semejantes a los valores del Centro.

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

La tasa de inserción profesional de los estudiantes de este máster es del 100%, destacando que también es del 100% la tasa de inserción en un sector profesional relacionado con los estudios realizados, lo que indica que todos encuentran trabajo y en sectores relacionados con la Ingeniería siendo esto una de las mayores fortalezas del Máster. Se destaca también que ninguno es de autoempleo.

**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.**

En el caso del Máster en Investigación en Ingeniería de Sistemas y de la Computación, los perfiles de los egresados, reflejados en el programa formativo mantienen su interés y están actualizados. En el máster se aglutinan principalmente dos perfiles de estudiantes, aquellos que provienen del entorno industrial en busca de especialización y estudiantes egresados de grados de la rama industrial, mayormente, que buscan ampliar sus conocimientos académicos, orientándolos alguno de ellos a la investigación para la obtención del doctorado. Esto justifica, por un lado, el interés académico y por otro el interés de la

industria, ya que en la Bahía de Cádiz existen grandes compañías que demandan egresados con el perfil de ingeniero con conocimientos en la industria 4.0 y en la robótica y automática. En este sentido, el sector naval cuenta con Navantia, que posee 3 astilleros en la bahía: Cádiz, Puerto Real, San Fernando. De igual manera, también es destacable Dragados Off Shore, como empresa dedicada a la construcción de plataformas marinas. También es preciso destacar a Airbus, compañía con arraigo en el entorno de la Bahía de Cádiz y en la que se fabrican productos de alto valor añadido en los que se necesita, como no podría ser de otra manera, ingenieros especializados, entre otros sectores, en la ingeniería. Todas estas compañías soportan un entramado de Pymes demandantes de egresados especializados en el campo de la ingeniería. Respecto a los egresados que buscan la orientación de investigación, existen el programa de doctorado en Fabricación, Materiales e Ingeniería Ambiental y el programa de doctorado en Ingeniería Informática, ambos se imparten en el Centro.

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

Actualmente no se dispone de indicadores sobre la satisfacción de los empleadores con la formación recibida por los egresados. 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.

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

Los egresados están muy satisfechos con los estudios realizados (5,0) y con las competencias adquiridas en el Máster (4,55), lo que se valora muy positivamente. Los indicadores se han obtenido a través de encuestas de satisfacción con un 33,33% de participación superior a la del centro (23,29%) por lo que se considera suficientemente significativo.

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

El Máster en Investigación en Ingeniería de Sistemas y de la Computación se considera sostenible en tanto en cuanto tiene una demanda mantenida en el tiempo y cuenta con un profesorado implicado en la titulación. Además, todos los años se hace un informe de autoevaluación en pro de buscar cuáles son los puntos débiles y así poder tomar acciones de mejora en los cursos siguientes. Esta sostenibilidad se refrenda observando la evolución de los indicadores descritos en este Autoinforme de seguimiento. El profesorado encargado de impartir docencia tiene buena valoración, así como las infraestructuras de las que dispone la ESI que está perfectamente equipada para una formación de calidad para los estudiantes.

## PLAN DE MEJORA

Recomendación ACCUA o punto débil	Acciones de mejora a desarrollar	Prioridad	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Indicador de seguimiento (en su caso)						
<p><b>Recomendación 1.1:</b></p> <p>Se recomienda publicar información sobre acuerdos o actas de la Comisión Académica del Máster.</p>	<p><b>Acción de mejora AM-R-1.1.1:</b></p> <p>Estudio de la constitución formal de la Comisión Académica del Master así como la publicación de sus actas.</p>	Media	Subdirector de Estudiantes y Títulos.	02/2024	9/2024	No procede						
<p><b>Recomendación 2.1 (Especial seguimiento):</b></p> <p>Se deben incorporar medidas para la recogida de datos de satisfacción de empleadores.</p>	<p><b>Acción de mejora AM-R-2.1.1:</b></p> <p>Desde el Centro un procedimiento útil y eficaz, a través de las prácticas extracurriculares, de recogida de datos de satisfacción de los egresados y empleadores.</p> <p><b>Acción de mejora AM-R-2.1.2:</b></p> <p>Obtener indicadores válidos para los empleadores y egresados. 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.</p>	Alta	Subdirector de Estudiantes y Títulos.	02/2024	9/2024	No procede.						
<p><b>Recomendación 6.1:</b></p> <p>Se recomienda emprender acciones para mejorar la tasa de rendimiento del Trabajo Fin de Máster.</p>	<p><b>Acción de mejora AM-R-6.1.1:</b></p> <p>Se van a estudiar posibles acciones para mejorar la tasa de rendimiento del Trabajo Fin de Máster y se incorporará un Campus virtual específico con la información y el seguimiento de los TFM de los estudiantes.</p>	Media	Coordinador del título	03/2024	09/2024	ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento. <table border="1"> <tr> <td>2017-18</td> <td>67,00%</td> </tr> <tr> <td>2018-19</td> <td>70,33%</td> </tr> <tr> <td>2019-20</td> <td>72,11%</td> </tr> </table>	2017-18	67,00%	2018-19	70,33%	2019-20	72,11%
2017-18	67,00%											
2018-19	70,33%											
2019-20	72,11%											

									<table border="1"> <tr> <td>2020-21</td> <td>61,60%</td> </tr> <tr> <td>2021-22</td> <td>64,00%</td> </tr> </table>	2020-21	61,60%	2021-22	64,00%																
2020-21	61,60%																												
2021-22	64,00%																												
<p><b>Recomendación 7.1:</b></p> <p>Se recomienda analizar las causas de la reducida satisfacción de los estudiantes con el título en general y establecer medidas para mejorarla.</p>	<p><b>Acción de mejora AM-R-7.1.1:</b> Se analizarán las posibles causas de la reducida satisfacción de los estudiantes. Probablemente una de ellas es la baja participación de estudiantes. Por ello, ya se encuentra en marcha una acción por parte de la UCA, así como del coordinador del título para fomentar una mayor participación en las encuestas. En particular, se realizarán las encuestas durante el horario lectivo, de modo que el profesor que tenga clase ese día se encargará de recordarles que realicen la encuesta, así como les dejará unos minutos durante la clase para rellenarla.</p>	Media	Coordinador del título	03/2024	09/2024	ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	<table border="1"> <tr> <td>2017-2018</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>2018-2019</td> <td>2,63</td> </tr> <tr> <td>2019-2020</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2020-2021</td> <td>4,08</td> </tr> <tr> <td>2021-2022</td> <td>3,6</td> </tr> </table>	2017-2018	1,5	2018-2019	2,63	2019-2020	5	2020-2021	4,08	2021-2022	3,6												
2017-2018	1,5																												
2018-2019	2,63																												
2019-2020	5																												
2020-2021	4,08																												
2021-2022	3,6																												
<p><b>Recomendación 7.2:</b></p> <p>Se recomienda poner en marcha iniciativas enfocadas a incrementar la demanda del Título.</p>	<p><b>Acción de mejora AM-R-7.2.1:</b> Durante el curso académico 2020/21 se ha observado un notable incremento en la demanda del máster en la UCA, pasando de 15 a 26 estudiantes de nuevo ingreso. No obstante, se está trabajando en una modificación del Título, estudiando la demanda de cada especialidad para proponer cambios en las especialidades para hacerlas más atractivas a los estudiantes. Esta acción se realizará una vez finalizado el proceso de renovación de acreditación actual, conforme al P12 - Procedimiento para la modificación de la memoria del Título.</p>	Media	Coordinador del título	03/2024	09/2024	ISGC-P06-03: Tasa de preferencia del título	<table border="1"> <tr> <td>2017-18</td> <td>53,33%</td> </tr> <tr> <td>2018-19</td> <td>66,67%</td> </tr> <tr> <td>2019-20</td> <td>70,00%</td> </tr> <tr> <td>2020-21</td> <td>63,33%</td> </tr> <tr> <td>2021-22</td> <td>70%</td> </tr> </table> <p>Estudiantes de nuevo ingreso.</p> <table border="1"> <tr> <td>2017-18</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>2018-19</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>2019-20</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>2020-21</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>2021-22</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>2022-23</td> <td>14</td> </tr> </table>	2017-18	53,33%	2018-19	66,67%	2019-20	70,00%	2020-21	63,33%	2021-22	70%	2017-18	12	2018-19	15	2019-20	13	2020-21	21	2021-22	16	2022-23	14
2017-18	53,33%																												
2018-19	66,67%																												
2019-20	70,00%																												
2020-21	63,33%																												
2021-22	70%																												
2017-18	12																												
2018-19	15																												
2019-20	13																												
2020-21	21																												
2021-22	16																												
2022-23	14																												



# **ANEXO 1:**

# **INFORME DE INDICADORES**

### 1) P01 – Difusión de la información.

INDICADOR (TÍTULO)	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	2,88	-	4,42	3,5	4,00
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	4,13	-	4,52	4,11	4,63
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PAS con la información publicada de el/los Centro/s	3,67	-	3,72	3,86	3,7

INDICADOR (CENTRO)	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	3,31	-	3,64	3,71	3,39
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	4,36	-	4,28	4,18	4,29
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PAS con la información publicada de el/los Centro/s	3,67	-	3,72	3,86	3,7

### 2) P04 – Proceso para la Gestión de los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje: Indicadores P04 (Rendimiento)

INDICADOR (TÍTULO)	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento	70,33%	72,11%	61,6%	64%	60,2%	
ISGC-P04-02: Tasa de éxito	98,76%	98%	92,4%	96,8%	98,1%	
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)	71,21%	73,58%	66,7%	66%	61,4%	
ISGC-P04-04: Tasa de abandono	20%	23,08%	19%	18,8%	21,4%	
ISGC-P04-05: Tasa de graduación	46,67%	38,46%	42,9%	25%	42,9%	
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia	79,69%	83,33%	80%	81,6%	78,9%	
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios	2,1	1,7	2,3	1,9	2,0	
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	11,11%	8,33%	3,85%	14,71%	22,22%
	Movilidad entrante nacional	-	-	-	-	-
	Movilidad saliente internacional	-	-	-	-	-
	Movilidad saliente nacional	-	-	-	-	-
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente	2,5	-	4	3,4	3,57	
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM	2,43	-	3,4	2,8	3,5	
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes	-	-	5	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	2,17	-	-	5	1	

INDICADOR (CENTRO)	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento	75,6%	77%	74,9%	69,3%	69,2%
ISGC-P04-02: Tasa de éxito	96,8%	95,8%	97%	96,6%	94,7%

<b>ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)</b>		78,1%	80,4%	77,3%	71,8%	73,1%
<b>ISGC-P04-04: Tasa de abandono</b>		9,7%	12,1%	10,6%	13,6%	17,6%
<b>ISGC-P04-05: Tasa de graduación</b>		51,5%	55,2%	45,5%	42,0%	24,7%
<b>ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia</b>		83,5%	85,9%	87,6%	80,7%	82,6%
<b>ISGC-P04-07: Duración media de los estudios</b>		1,88	1,75	1,85	2,13	2,11
<b>ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas</b>		-	-	1,18	0,87	1,27
<b>ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad</b>	Movilidad entrante internacional	4,9%	2,82%	2,4%	4,18%	9,05%
	Movilidad entrante nacional	-	-	-	-	-
	Movilidad saliente internacional	-	-	0,4%	-	0,45%
	Movilidad saliente nacional	-	-	-	-	-
<b>ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente</b>		2,39	-	2,66	3,16	2,77
<b>ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM</b>		2,82	-	2,91	3,64	3,07
<b>ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes</b>		4,88	-	4,58	5	4,67
<b>ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas</b>		4,73	-	0,83	0,65	4,5
<b>ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas</b>		4,86	5	3,26	3,8	3,14
<b>ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes</b>		2,84	-	2,5	4,17	3,14

### 3) P05 – Gestión del Personal Académico: Indicadores P05 (02-07).

INDICADOR (TÍTULO)	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
<b>ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.</b>	57,14%	58,62%	50%	63,64%	56,25%
<b>ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.</b>	39,29%	68,97%	66,67%	81,82%	59,38%
<b>ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.</b>	4,4	4,5	4,7	4,5	4,6
<b>ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).</b>	25%	31,03%	33,33%	36,36%	36,36%
<b>ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.</b>	71,43%	88,89%	100%	100%	100%
<b>ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.</b>	28,57%	11,11%	-	-	-

INDICADOR (CENTRO)	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
<b>ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.</b>	53,8%	60,96%	58,62%	55,94%	40,14%
<b>ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.</b>	41,14%	64,38%	69,66%	58,74%	53,06%
<b>ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.</b>	-	-	4,4	4,6	4,7
<b>ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).</b>	30,38%	30,82%	40%	37,06%	37,06%

ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	66,67%	68,89%	79,31%	86,79%	86,79%
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	33,33%	31,11%	20,69%	13,21%	13,21%

**4) P05 – Gestión de los recursos para el aprendizaje y apoyo al estudiante: Indicadores P04 (Acceso) y P06.**

INDICADOR (TÍTULO)	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
ISGC-P04-16: Tasa de adecuación del título (matriculados de nuevo ingreso por preinscripciones realizadas en primera opción)	106,67%	100%	100%	100%	71,43%
ISGC-P04-17: Tasa de ocupación del título (matriculados de nuevo ingreso por preinscripción con relación a la oferta)	50%	43,33%	70%	53,33%	46,67%
ISGC-P04-18: Tasa de preferencia del título (preinscripciones en primera opción sobre plazas ofertadas)	66,67%	70%	63,33%	70%	60%
ISGC-P04-19: Tasa de renovación del título o tasa de nuevo ingreso	46,88%	54,17%	80,77%	47,06%	48,27%
ISGC-P06-01: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	2,14	-	3,91	3,5	3,6
ISGC-P06-02: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	2,17	-	3,5	3,38	2,67
ISGC-P06-03: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3,59	-	4,44	4	4,1
ISGC-P06-04: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	4,32	-	4,67	4,39	4,49

INDICADOR (CENTRO)	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
ISGC-P04-16: Tasa de adecuación del título (matriculados de nuevo ingreso por preinscripciones realizadas en primera opción)	100%	100%	100%	100%	79,55%
ISGC-P04-17: Tasa de ocupación del título (matriculados de nuevo ingreso por preinscripción con relación a la oferta)	71,43%	72,73%	72,73%	58,79%	53,33%
ISGC-P04-18: Tasa de preferencia del título (preinscripciones en primera opción sobre plazas ofertadas)	117,58%	115,15%	142,42%	113,33%	88,48%
ISGC-P04-19: Tasa de renovación del título o tasa de nuevo ingreso	50,22%	48,58%	48,78%	40,08%	44,22
ISGC-P06-01: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	2,73	-	3,13	3,38	2,91
ISGC-P06-02: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	2,75	-	2,73	3,21	2,57
ISGC-P06-03: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3,73	-	3,49	3,9	3,77
ISGC-P06-04: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	4,43	-	4,4	4,33	4,52

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

INDICADOR (TÍTULO)	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
ISGC-P07-01_01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Alumnado	25%	4,55%	46,15%	29,41%	24,14%
ISGC-P07-01_02: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. PDI	23,53%	45,95%	56,52%	51,35%	48,48%
ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	2,63	5	4,08	3,6	3,29
ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título	4,43	3,75	4,42	4,28	4,25
ISGC-P07-04: Grado de satisfacción global del PAS con el Centro	3,74	4,07	3,86	3,85	3,76

INDICADOR (CENTRO)	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
ISGC-P07-01_01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Alumnado	13,02%	12,24%	30,36%	19,91%	27,73%
ISGC-P07-01_02: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. PDI	42,25%	36,11%	51,89%	40,86%	29,95%
ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	2,64	3,14	3,01	3,5	3,76
ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título	4,42	4,02	4,27	4,12	4,21
ISGC-P07-04: Grado de satisfacción global del PAS con el Centro	3,74	4,07	3,86	3,85	3,28

## 6) P07 – Resultados: B) Egresados (05-10)

INDICADOR (TÍTULO)	AÑO DE EGRESO				
	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
ISGC-P07-01_03. Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	-	-	31,25%	33,33%	33,33%
ISGC-P07-05: Tasa de inserción profesional en cualquier sector profesional	100%	100%	60%	100%	100%
ISGC-P07-06: Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados	100%	100%	33,33%	100%	100%
ISGC-P07-07: Tasa de autoempleo	0%	100%	0%	0%	0%
ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica	0%	0%	0%	0%	0%
ISGC-P07-09: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados	2,00	2,00	2,60	3,50	5,00
ISGC-P07-10: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título	-	3,00	2,60	3,50	4,50

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

INDICADOR (CENTRO)	AÑO DE EGRESO				
	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
ISGC-P07-01_03. Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	28,57%	26,23%	14,29%	15,28%	23,29%
ISGC-P07-05: Tasa de inserción profesional en cualquier sector profesional	70%	81,25%	66,6%	90,91%	82,35%
ISGC-P07-06: Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados	100%	69,23%	62,5%	80%	78,57%
ISGC-P07-07: Tasa de autoempleo	0%	7,69%	0%	0%	0%
ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica	42,86%	61,54%	25%	20%	28,57%
ISGC-P07-09: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados	2,80%	3,00%	3,25%	3,27%	3,76
ISGC-P07-10: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título	-	3,06%	3,25%	3,27%	3,65

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)	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
ISGC-P07-11: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios	-	-	-	-	-
ISGC-P07-12: Número de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios	-	-	-	-	-
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)	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
--------------------	---------	---------	---------	---------	---------

ISGC-P07-11: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios	-	0,52%	-	-	-
ISGC-P07-12: Número de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios	2,45%	0,52%	-	-	-
ISGC-P07-13: Número de sugerencias recibidas respecto al número de usuarios	0,27%	-	-	0,26%	-
ISGC-P07-14: Número de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios	0,27%	1,87%	0,25%	0,39%	-

# **ANEXO 2:**

# **TABLAS PERSONAL ACADÉMICO**



ANEXO II:

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

Denominación del título: MÁSTER EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE SISTEMAS Y DE LA COMPUTACIÓN
Universidad/es (si es título conjunto): de Cádiz

Universidad (1)	Identificador del profesor/a (el identificador debe ser inequívoco)(2)	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza (3)	Ámbito de Conocimiento del Profesorado (4)	Nivel de idioma(6)	Categoría (5)	Doctor (S/N)	Experiencia docente (años) (7)	Experiencia investigadora (sexenios) (8)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Denominación de título/s (10)	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
												Dedicación (TC ó TP) (9)	Tiempo (horas/semana)		
UCA	124663	ANALÍTICA DE BIG DATA	4.5	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A	S	1	0	-	TP	4	GRADO EN MARINA, GRADO EN MARKETING E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS, GRADO EN NÁUTICA Y TRANSPORTE MARÍTIMO,	172
UCA	38840	ANALÍTICA DE BIG DATA	4.5	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A	S	2	0	-	TP	8	GRADO EN CRIMINOLOGÍA Y SEGURIDAD, GRADO EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA, GRADO EN MARKETING E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS, GRADO EN RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS,	206
UCA	53515	ANALÍTICA DE BIG DATA	4.5	Presencial	MATEMÁTICA APLICADA	-	PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	14	1	-	TP	4	GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA,	60
UCA	70520	ANALÍTICA DE BIG DATA	4.5	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	18	2	-	TP	8	GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA, MÁSTER EN SEGURIDAD INFORMÁTICA (CIBERSEGURIDAD)	133.6
UCA	89255	ANALÍTICA DE BIG DATA	4.5	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A CONTRATADO/A DOCTOR/A	S	26	1	-	TP	12	GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA, MÁSTER EN PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO..., MÁSTER EN SEGURIDAD INFORMÁTICA (CIBERSEGURIDAD)	132.4
UCA	166596	APLICACIONES ELÉCTRICAS DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES	6	Presencial	INGENIERIA ELÉCTRICA	-	PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A	N	5	0	-	TP	12	GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES, GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, MÁSTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL,	182.56
UCA	87264	APLICACIONES ELÉCTRICAS DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES	6	Presencial	INGENIERIA ELÉCTRICA	-	PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	33	1	-	TP	36	GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES,	84
UCA	56650	CONTROL AVANZADO DE PROCESOS INDUSTRIALES, SISTEMAS NAVALES Y AEROSPAZIALES	6	Presencial	INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA	-	PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	33	0	-	TP	40	GRADO EN INGENIERÍA AEROSPAZIAL, GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA,	186.96
UCA	75017	CONTROL AVANZADO DE PROCESOS INDUSTRIALES, SISTEMAS NAVALES Y AEROSPAZIALES	6	Presencial	INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA	-	PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	32	0	-	TP	8	GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA,	120.4
UCA	7424	INSTRUMENTACIÓN COMPUTACIONAL INTELIGENTE	6	Presencial	ELECTRÓNICA	-	PROFESOR/A CONTRATADO/A DOCTOR/A	S	11	1	-	TP	11.2	GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA, MÁSTER EN ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA,	106

UCA	7424	INSTRUMENTACIÓN COMPUTACIONAL INTELIGENTE	6	Presencial	ELECTRÓNICA	-	PROFESOR/A CONTRATADO/A DOCTOR/A	S	11	1	-	TP	11.2	GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA, MÁSTER EN ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA,	106
UCA	214522	INSTRUMENTACIÓN COMPUTACIONAL INTELIGENTE	6	Presencial	INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA	-	PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A	N	3	0	-	TP	25.6	GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA, MÁSTER EN ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA,	223.2
UCA	331010	INSTRUMENTACIÓN COMPUTACIONAL INTELIGENTE	6	Presencial	ELECTRÓNICA	-	PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A	S	3	0	-	TP	11.2	AULA UNIVERSITARIA DE MAYORES, SEDE DE ALGECIRAS, GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA, MÁSTER EN ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA, MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS, MÁSTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL,	193.2
UCA	149743	INTERACCIÓN Y EXPERIENCIA DEL USUARIO	4.5	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A	N	1	0	-	TP	8	GRADO EN CRIMINOLOGÍA Y SEGURIDAD, GRADO EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA, GRADO EN MARKETING E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS, GRADO EN PUBLICIDAD Y RELACIONES PÚBLICAS, GRADO EN TURISMO,	243.6
UCA	13421	INTERACCIÓN Y EXPERIENCIA DEL USUARIO	4.5	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A AYUDANTE DOCTOR/A	S	14	0	-	TP	8	GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA,	74.24
UCA	137125	INTERACCIÓN Y EXPERIENCIA DEL USUARIO	4.5	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A CONTRATADO/A DOCTOR/A	S	26	1	-	TP	4	GRADO EN BIOTECNOLOGÍA, GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA,	102
UCA	65886	INTERACCIÓN Y EXPERIENCIA DEL USUARIO	4.5	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A	S	12	0	-	TP	8	GRADO EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA, GRADO EN TRABAJO SOCIAL, MÁSTER EN DIRECCIÓN TURÍSTICA, MÁSTER EN PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO...	173.2
UCA	84284	INTERACCIÓN Y EXPERIENCIA DEL USUARIO	4.5	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	11	0	-	TP	8	GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA,	162
UCA	470137	INTERNET DE LAS COSAS	3	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A	S	1	0	-	TP	44	GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA, MÁSTER EN SEGURIDAD INFORMÁTICA (CIBERSEGURIDAD)	100.4
UCA	221105	INTERNET DE LAS COSAS	3	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	13	2	-	TP	20	GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA,	44
UCA	51395	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	6	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES	-	PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	33	0	-	TP	12	GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA,	80.96
UCA	96610	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	6	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES	-	PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A	S	2	0	-	TP	62	GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA, GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA,	182.88
UCA	65627	PLATAFORMAS Y ARQUITECTURAS ROBÓTICAS	6	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES	-	PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	35	3	-	TP	16	GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA,	52
UCA	96610	PLATAFORMAS Y ARQUITECTURAS ROBÓTICAS	6	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES	-	PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A	S	2	0	-	TP	62	GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA, GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA,	182.88
UCA	137134	PROYECTOS DE I+D+i	6	Presencial	TECNOLOGIA ELECTRÓNICA	-	PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	34	0	-	TP	48	GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA,	35.04

UCA	44101	PRUEBA DE SOFTWARE EN LA INDUSTRIA	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	26	2	-	TP	32	GRADO EN INGENIERIA INFORMÁTICA,	112.48
UCA	61551	PRUEBA DE SOFTWARE EN LA INDUSTRIA	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	CATEDRÁTICO/A DE UNIVERSIDAD	S	27	2	-	TP	8	GRADO EN INGENIERIA INFORMÁTICA, MÁSTER EN SEGURIDAD INFORMÁTICA (CIBERSEGURIDAD)	55.52
UCA	70525	PRUEBA DE SOFTWARE EN LA INDUSTRIA	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR TITULAR ESCUELA UNIV.	N	28	2	-	TP	8	GRADO EN INGENIERIA INFORMÁTICA,	103.04
UCA	133256	SMART DATA: SISTEMAS Y APLICACIONES	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	14	2	-	TP	8	GRADO EN INGENIERIA INFORMÁTICA, MÁSTER EN SEGURIDAD INFORMÁTICA (CIBERSEGURIDAD)	99.04
UCA	470137	SMART DATA: SISTEMAS Y APLICACIONES	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A	S	1	0	-	TP	44	GRADO EN INGENIERIA INFORMÁTICA, MÁSTER EN SEGURIDAD INFORMÁTICA (CIBERSEGURIDAD)	100.4
UCA	221105	SMART DATA: SISTEMAS Y APLICACIONES	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	13	2	-	TP	20	GRADO EN INGENIERIA INFORMÁTICA,	44
UCA	333115	TÓPICOS AVANZADOS EN ELECTRÓNICA	6	Presencial	ELECTRÓNICA	-	PROFESOR/A AYUDANTE DOCTOR/A	S	5	0	-	TP	34	GRADO EN INGENIERIA AEROESPACIAL, GRADO EN INGENIERIA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERIA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERIA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERIA MECÁNICA,	122.96
UCA	96610	TÓPICOS AVANZADOS EN ELECTRÓNICA	6	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES	-	PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A	S	2	0	-	TP	62	GRADO EN INGENIERIA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERIA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERIA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERIA INFORMÁTICA, GRADO EN INGENIERIA MECÁNICA,	182.88
UCA	169892	TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE PROCESOS	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A	S	4	0	-	TP	8	GRADO EN ENOLOGÍA, GRADO EN INGENIERIA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERIA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERIA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERIA INFORMÁTICA, GRADO EN INGENIERIA MECÁNICA,	222
UCA	6300	TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE PROCESOS	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A CONTRATADO/A DOCTOR/A	S	26	0	-	TP	16	GRADO EN INGENIERIA INFORMÁTICA,	192
UCA	136850	TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE PROCESOS	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	27	1	-	TP	16	GRADO EN INGENIERIA INFORMÁTICA,	148
UCA	83649	TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE PROCESOS	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	-	PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	27	3	-	TP	8	GRADO EN INGENIERIA INFORMÁTICA,	56
	Núm. Total prof. Diferentes: 32								% de Doctores sobre el total de profesorado diferente del título: 87,5%						

(1) Universidad de origen a la que pertenece el profesor o profesora. (2) No se solicitan nombre y apellidos del profesorado, se aportará un código generado por la universidad que sea de utilidad para poder valorar la información. (3) Tipo de enseñanza en la que se oferta la asignatura (Presencial/Híbrida/Virtual). (4) Ámbito de conocimiento del profesorado que imparte la asignatura. (5) Nivel de idioma del profesor o profesora, en caso de que la asignatura se oferte en un idioma diferente al castellano. (6) Categorías académicas (CU, TU, CEU, TEU, Ayudante, asociado, etc...) o Categorías profesionales dentro del Grupo al que pertenezca, personal de administración y servicios (Técnico de laboratorio, Técnico de apoyo a la docencia, etc...) (7) Experiencia docente en número de años. Cuando el tipo de enseñanza de la asignatura sea "híbrida" o "virtual" se incluirá además el número de años de experiencia docente en esta modalidad. (8) Experiencia investigadora en número de sexenios. (9) Dedicación al Título: TP - Tiempo parcial; TC - Tiempo completo. (10) Incluir la denominación de todos los títulos en los que esté implicado con docencia.

# **ANEXO 3:**

# **INFORMACIÓN SOBRE CALIFICACIONES GLOBALES Y POR ASIGNATURA**

**Tabla 3. 1** Información sobre las calificaciones globales del título y por asignatura.

Id. Asignatura	Asignatura	% No Presentados	% Suspenso	% Aprobados	%Aprobados Compensación	%Notables	%Sobresalientes	%Matriculas Honor
1764102	ANALÍTICA DE BIG DATA	18	0	0	0	55	27	0
1764305	APLICACIONES ELÉCTRICAS DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES	0	0	33	0	33	33	0
1764301	CONTROL AVANZADO DE PROCESOS INDUSTRIALES, SISTEMAS NAVALES Y AEROESPACIALES	25	0	25	0	25	25	0
1764304	INSTRUMENTACIÓN COMPUTACIONAL INTELIGENTE	0	0	0	0	67	33	0
1764103	INTERACCIÓN Y EXPERIENCIA DEL USUARIO	18	0	18	0	27	27	9
1764104	INTERNET DE LAS COSAS	18	0	0	0	36	36	9
1764002	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	18	0	0	0	41	35	6
1764303	PLATAFORMAS Y ARQUITECTURAS ROBÓTICAS	0	0	0	0	0	50	50
1764001	PROYECTOS DE I+D+ I	15	0	8	0	46	31	0
1764101	PRUEBA DE SOFTWARE EN LA INDUSTRIA	20	0	0	0	60	20	0
1764106	SMART DATA: SISTEMAS Y APLICACIONES	25	0	0	0	42	25	8
1764302	TÓPICOS AVANZADOS EN ELECTRÓNICA	25	0	0	0	0	75	0
1764901	TRABAJO FIN DE MÁSTER	67	0	4	0	8	17	4
1764105	TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE PROCESOS	29	14	36	0	21	0	0
	Totales Plan:	27	1	7	0	33	25	4