



**Autoinforme de seguimiento curso 23/24  
(Convocatoria 2025)**

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE  
FABRICACIÓN  
CENTRO: ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA**

<b>Elaborado:</b>	<b>Aprobado:</b>
Comisión de Garantía de Calidad del Centro	Junta de centro
<b>Fecha: 08/04/2025</b>	<b>Fecha: 10/04/2025</b>

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO**

Universidad	Universidad de Cádiz	
ID Ministerio	4314326	
Denominación del título	Máster Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz	
Curso académico de implantación	2014-2015	
Web de la titulación	<a href="#">Máster Universitario en Ingeniería de Fabricación – Escuela Superior de Ingeniería</a>	
Oferta de título doble	<b>NO</b>	NO
	<b>NO</b>	<b>NO</b>
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.		

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

Para garantizar que la información del título y del 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](#)”. Para ello se tienen en cuenta los Informes de ACCUA y el informe resultante de la auditoría interna realizada por la Inspección General de Servicio sobre la IPD.

La información pública del título se publica de forma completa y actualizada conforme a las directrices de seguimiento de los títulos de ACCUA.

La información de la titulación en la funcional web es accesible a personas con diversidad en virtud de la información sobre este aspecto recogida en la página de Accesibilidad de los sitios Web y aplicaciones para dispositivos móviles de la UCA. El servicio responsable de la Web de la Universidad de Cádiz indica que los sitios web de la UCA implementan el tema UCA para WordPress. Esto conlleva que responde a las directrices de accesibilidad revisadas por el Observatorio de Accesibilidad. Cada sitio web se conforma por su estructura web (el tema UCA, que desarrollamos en la unidad web) y su contenido (los contenidos que los responsables del sitio administran). De forma global, todos los sitios UCA, se someten a revisiones periódicas y se realizan las modificaciones oportunas para garantizar un alto grado de accesibilidad en todos nuestros sitios, aunque un pequeño porcentaje de revisión de accesibilidad recae sobre el responsable de contenido, que tiene que vigilar ciertos aspectos para introducir contenido accesible (realmente el más relevante es introducir textos alternativos para las imágenes).

El título cuenta con una web específica: [Máster Universitario en Ingeniería de Fabricación – Escuela Superior de Ingeniería](#)

Y se le suma una amplia difusión y promoción del título mediante las redes sociales de la Escuela Superior de Ingeniería a través de su cuenta de X, anteriormente Twitter, ([@esingenieria](#)) o su cuenta de Instagram ([@esingenieriauca](#)).

Este apartado del informe del título ha obtenido la catalogación de “Se alcanza parcialmente” en el último informe de Seguimiento del título de ACCUA con fecha 08/01/2025. En este informe de seguimiento ACCUA identifica aspectos que deben ser subsanados y aspectos para la mejora del título que se exponen en la tabla final del apartado 2 de este documento.

### **1.1. El título publica información completa y actualizada sobre el programa y su desarrollo operativo.**

El título cuenta con una completa y renovada página web que ofrece detallada información sobre las características del programa docente, los horarios, calendarios, aulas y demás información de interés para el alumnado, informes sobre los resultados alcanzados y la satisfacción de distintos grupos de interés, toda la información relativa a la garantía de calidad del título, y la satisfacción del estudiantado con la IPD relativa al título.

Se comprueba que se ajusta a las directrices de este apartado.

### **1.2. El título publica información sobre los resultados alcanzados y la satisfacción de los grupos de interés.**

En el análisis anual del contenido de la web del título se ha detectado que se ajusta a casi todas las directrices establecidas en este apartado. 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).

Se propone su inclusión en la web en la acción de mejora AM-ESI-1.

### **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 la renovación de la acreditación, tal como establece ACCUA.**

En cuanto a la directriz 1 de este apartado, cabe indicar que la web del centro recoge la información relacionada con el Sistema de Garantía de Calidad (SGC). Incluyendo información sobre el SGC institucional, los procedimientos y las

acciones de mejora. Además, se recoge también información sobre la representación del centro en materia de Calidad, la composición de la Comisión de Garantía de Calidad y su reglamento.

Sin embargo, se detecta que falta por incluir los siguientes ítems de este apartado indicados por ACCUA:

- Acuerdos adoptados por la comisión (actas)
- Procedimientos del SGC
- Acciones de mejora en marcha

Para subsanar esta carencia se propone la acción de mejora AM-ESI-2.

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

Tal y como especifica la directriz 1 de este apartado, los indicadores de satisfacción del estudiantado y profesorado con la IPD se recogen en el Sistema de Garantía de Calidad, dentro del proceso P01. Estos indicadores son analizados por la coordinación de cada título (directriz 2). Se usarán los datos obtenidos a nivel de centro para el indicador “Grado de satisfacción del PTGAS con la IPD”, dado que este personal está adscrito al centro y no a cada título en particular – Anexo 1.

- **ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del título.** El indicador del grado de satisfacción del alumnado sube ligeramente (4) a nivel medio, lo que indica que los cambios realizados en la web del título durante este curso han sido acogidos favorablemente.
- **ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del título.** Sin embargo, la satisfacción del PDI sube (4,2) indicando un mayor acceso a la web de este colectivo que parece encontrar en ella la información que necesita.
- **ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PTGAS con la información publicada del título.** En cuanto al grado de satisfacción del PTGAS, a nivel de centro, éste se mantiene. Este colectivo mantiene su valoración a lo largo de los cursos mostrados, dando una idea de que no hacen un uso intensivo de la información aquí publicada para el desempeño de su trabajo.

#### **Puntos Fuertes**

*PF-ESI-1.1.- El título cuenta con una completa y renovada página web que ofrece detallada información sobre las características del programa docente, los horarios, calendarios, aulas y demás información de interés para el alumnado, informes sobre los resultados alcanzados y la satisfacción de distintos grupos de interés y toda la información relativa a la garantía de calidad del título.*

*PF-ESI-1.2.- Los valores de los indicadores de satisfacción de los diferentes grupos refuerzan el punto fuerte anterior, ya que el nivel de satisfacción con la información publicada en la web ha subido en los dos colectivos en los que se ha obtenido información.*

## 2) SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO 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.

El SGC se compone de:

- Manual de Calidad.
- 8 procesos
- Protocolos/procedimientos propios de cada Centro.

En el Manual de Calidad se identifican a los responsables dentro del Sistema y se relacionan las funciones que ostentan en el mismo. Los grupos de interés están identificados en el capítulo 3 articulándose su implicación en los propios procesos del Sistema, fundamentalmente a través de las distintas comisiones y órganos de decisión previstos y/o manifestando su opinión a través de los procesos de recogida de información sobre su satisfacción.

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 en sus responsables, fechas de ejecución y, en su caso, registros o evidencias de las mismas.

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

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). Se garantiza la continuidad de las actuaciones propias del SGC en el caso de cambios en el equipo de dirección y se respaldan las decisiones tomadas por la CGC, asegurando que se alineen con los objetivos estratégicos de la institución. También se encarga la dirección del centro de gestionar la documentación necesaria para el proceso de evaluación y mejora continua.

A continuación, se indican los enlaces a:

- [Plan director](#)
- [Cuadro de Mando](#)
- [Actas de reuniones de la comisión de garantía de Calidad](#)

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. Su rol principal 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

En cuanto a la Gestión Documental del SGC se articula a través de:

- La web del título
- El Sistema de Información de la UCA: informes de indicadores
- Espacio COLABORA del Centro: para toda aquella documentación cuyo contenido, por sus características, no sea posible o conveniente publicarla "en abierto".

<https://colabora.uca.es>

Ruta: ESI-Comisión de Garantía de Calidad > Documentos

El centro se encuentra inmerso en el desarrollo de cara a su acreditación institucional, y en un futuro cercano dispondrá de todos los documentos y del conjunto de procedimientos necesarios para el desarrollo del programa formativo. Mientras, el centro hace uso de los Autoinformes de Seguimiento que cada curso académico se desarrollan para evaluar la consecución o no de los objetivos de Calidad del Título.

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

En el “[P03-Proceso de diseño, seguimiento y mejora de los programas formativos](#)” se define tanto la sistemática a seguir en el diseño, revisión y mejora del título como para la suspensión o extinción de este y se definen los mecanismos de coordinación de los títulos conjuntos o interuniversitarios. Todo ello respetando lo estipulado en el [Reglamento UCA/CG03/2020, de 18 de febrero, para la creación, modificación, suspensión, extinción y gestión de títulos oficiales en la Universidad de Cádiz](#). La CGC de cada centro se responsabiliza de supervisar la correcta implantación y evolución de los títulos. Utiliza los indicadores obtenidos a partir de los procedimientos establecidos en el SGC de la UCA, y en base a ellos genera cada curso el Autoinforme de Seguimiento. Con este informe se ayuda para proponer acciones de mejora en función de los resultados obtenidos. Estas propuestas son presentadas a la CGC y a la Junta de Escuela para su aprobación.

El Vicerrectorado de Títulos y Calidad de la UCA continúa ofreciendo un “[Plan de Contingencia](#)” (Actuaciones UCA COVID-19) para hacer frente a todos los escenarios posibles. Continúan en vigor las directrices de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) del Centro establecidas para departamentos y profesorado de la ESI, para validar los procesos de aprendizaje que vayan a seguir cada asignatura en este supuesto. Se encuentra recogido en el repositorio COLABORA.

Desde la web del título es posible acceder al “[Buzón de Atención al Usuario de la UCA \(BAU\)](#)”. Este medio constituye una ventanilla única en materia de consultas, quejas y reclamaciones, felicitaciones y sugerencias para canalizar la comunicación entre los miembros de la comunidad universitaria y los responsables de cada una de las Unidades y Servicios, tanto docentes como de dirección y administración de la Universidad de Cádiz. Esta herramienta es un mecanismo importante para recabar información sobre el desarrollo del título por parte de los diferentes grupos de interés. En base a ellos se obtiene información sobre carencias del título y también sobre las virtudes de éste. Durante este curso académico no se han recibido BAUs (para quejas reclamaciones, incidencias, sugerencias o felicitaciones) para este título.

## **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 Universidad de Cádiz mediante el [Sistema de Información](#), proporciona acceso (con diferentes perfiles de privilegios) a todos los indicadores estipulados en el SGC de la Universidad de Cádiz, siendo actualizados anualmente por el Servicio de Gestión de Calidad según los procedimientos establecidos para ello en el SGC. Mediante los [procedimientos del SGC](#), se analizan los indicadores y se toman decisiones en base a ellos.

## **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.**

En el “[P02-Proceso para la revisión de la gestión de la calidad](#)”, apartados “Desarrollo del proceso” y “Rendición de cuentas”, se describe el procedimiento periódico específico para el análisis y revisión del plan de mejora. El Plan de Mejora se compone de varias acciones que son definidas a partir del análisis de los puntos débiles detectados en cada apartado de este documento y de las recomendaciones de ACCUA recibidas en el último Informe de Seguimiento. Todas esas acciones se recopilan para formar el Plan de Mejora, disponible en la [web de la Escuela Superior de Ingeniería](#). En él se detallan los indicadores que miden las acciones, sus responsables, nivel de prioridad, fecha de consecución y temporalización de cada una tal y como se recoge en la guía de ACCUA.

En base a dicho proceso P02, la ESI se ha adherido a la Política de Calidad de la Universidad de Cádiz, alineando la política y los objetivos de calidad del Centro con los establecidos institucionalmente, aprobados en la sesión de Consejo de Gobierno de fecha 3 de mayo de 2022 (BOUCA, nº 356).

### **Puntos Fuertes**

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

**PF-ESI-2.2.-** *El centro dispone de la herramienta Buzón de Atención al Usuario (BAU) que constituye una ventanilla única en materia de consultas, quejas y reclamaciones, felicitaciones y sugerencias para canalizar la comunicación entre estudiantes, PTGAS y PDI. Esta herramienta es un mecanismo importante para recabar información sobre el desarrollo del título por parte de los diferentes grupos de interés.*

Fecha del informe ACCUA	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz 08/01/2025	<p>1.1. Aspectos que deben ser subsanados:</p> <p>Se debe publicar información actualizada sobre la satisfacción de empleadores con el programa formativo.</p>	<p>Acción 1:</p> <p>Se realizarán encuestas a empresas del entorno en relación con la satisfacción con el programa formativo.</p>
Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz 08/01/2025	<p>1.2. Aspectos para la mejora del título:</p> <p>Se recomienda enlazar en la sección de Indicadores los resultados de las asignaturas y hacer más explícitos y accesibles los perfiles del profesorado.</p>	<p>Acción 1:</p> <p>Se revisará la sección de indicadores para incluir mayor información de interés sobre resultados.</p>
Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz 08/01/2025	<p>2.1 Aspectos que deben ser subsanados:</p> <p>Se debe recoger y analizar la información sobre la satisfacción de empleadores con el programa formativo.</p>	<p>Acción 1:</p> <p>Se realizarán encuestas a empresas del entorno en relación con la satisfacción con el programa formativo, analizando los resultados.</p>
Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz 08/01/2025	<p>2.2 Aspectos para la mejora del título:</p> <p>Se recomienda mostrar en la página web del título todos los planes de mejora de (al menos) los últimos cinco años.</p>	<p>Acción 1:</p> <p>Se modificará la pagina web para incluir información de planes de mejora.</p>
Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz 08/01/2025	<p>3.1 Aspectos que deben ser subsanados:</p> <p>Se deben establecer mecanismos más sólidos de coordinación interna en el título, no solamente centrados en incidencias o mejoras, sino también en mejorar la propia coordinación entre las asignaturas en términos de planificación, temarios, métodos de evaluación y demás factores que aporten a una adecuada coordinación entre el profesorado del título.</p>	<p>Acción 1:</p> <p>Se realizarán revisiones de los contenidos de asignaturas, y se mantendrá una reunión general de profesorado al inicio del curso para mejorar la coordinación.</p>
Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz 08/01/2025	<p>3.2 Aspectos para la mejora del título:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomienda vigilar por parte de los responsables del título los expedientes de reconocimiento para asegurar su adecuación</li> <li>- Se recomienda aportar documentación adicional sobre los perfiles de ingreso del estudiantado.</li> <li>- Se recomienda establecer acciones de mejora específicas para atender el brusco descenso en la tasa de ocupación.</li> </ul>	<p>Acción 1:</p> <p>Se llevará a cabo la revisión de expedientes de reconocimiento.</p> <p>Acción 2:</p> <p>Se recopilará y registrará un documento con información ampliada de los perfiles de ingreso de los estudiantes en cada curso.</p> <p>Acción 3:</p> <p>Se revisarán las posibles causas de descenso en la tasa de ocupación y se redactará un informe y las acciones de mejora propuestas.</p>
Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz 08/01/2025	<p>4.1 Aspectos para la mejora del título:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomienda avanzar en las medidas para la estabilización del profesorado asignado a la docencia en el título a lo largo de los distintos cursos.</li> <li>- Se recomienda potenciar los mecanismos de coordinación para que el encargo docente fragmentado no afecte al desarrollo del programa formativo</li> <li>- Se recomienda analizar en mayor profundidad las causas del descenso en el número de profesores que participan en actividades formativas y en su caso establecer acciones de mejora para elevarlo.</li> <li>-Se recomienda analizar en mayor profundidad las causas del descenso en la satisfacción de los estudiantes con el proceso de asignación y realización del TFM.</li> <li>- Se recomienda aportar información sobre el número de participantes en las encuestas de satisfacción.</li> </ul>	<p>Acción 1:</p> <p>Se revisarán las opciones de estabilización asociadas al profesorado que lo requiera.</p> <p>Acción 2:</p> <p>Se realizarán revisiones de los contenidos de asignaturas, y se mantendrá una reunión general de profesorado al inicio del curso para mejorar la coordinación.</p> <p>Acción 3:</p> <p>Se revisarán las posibles causas de descenso en el número de profesores que participan en acciones formativas y se redactará un informe y las acciones de mejora propuestas.</p> <p>Acción 4:</p> <p>Se llevarán a cabo consultas en el estudiantado sobre recomendaciones y acciones para la mejora del proceso del proceso de asignación y realización del TFM.</p> <p>Acción 5:</p> <p>Se propondrá al centro y a la unidad de encuestas de satisfacción la inclusión de información del número de participantes en dichas encuestas.</p>

<p>Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz 08/01/2025</p>	<p>5.1 Aspectos que deben ser subsanados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe incrementar la dotación de personal de apoyo para garantizar el desarrollo del programa formativo.</li> <li>- Se deben establecer las acciones de mejora necesarias para que la dotación del personal no llegue a amenazar la viabilidad del programa formativo y el cumplimiento de los compromisos de la memoria verificada.</li> </ul>	<p>Acción 1: Se solicitará al centro la colaboración de personal técnico y de gestión para tareas de apoyo al programa formativo.</p> <p>Acción 2: Se realizará consulta al área, departamento, centro y a la universidad para asegurar que el profesorado propuesto para la docencia asignada cubra la impartición del programa formativo del título.</p>
<p>Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz 08/01/2025</p>	<p>5.2 Aspectos para la mejora del título:</p> <p>Se recomienda indicar el número y porcentaje de participantes en las encuestas de satisfacción.</p>	<p>Acción 1: Se propondrá al centro y a la unidad de encuestas de satisfacción la inclusión de información del número de participantes en dichas encuestas.</p>
<p>Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz 08/01/2025</p>	<p>6.1 Aspectos que deben ser subsanados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se deben establecer los mecanismos para que los responsables puedan disponer de datos de satisfacción por asignaturas, los analicen y, en su caso, puedan plantear acciones de mejora.</li> </ul>	<p>Acción 1: Se establecerán indicadores específicos por asignaturas adicionales a los actuales, y se solicitará su publicación en la web del título.</p>
<p>Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz 08/01/2025</p>	<p>7.1 Aspectos que deben ser subsanados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe analizar el motivo de este descenso en la valoración de los estudiantes, que no se corresponde con los indicadores agregados del centro, pese a ser servicios transversales, y, en su caso, establecer medidas de mejora específicas.</li> <li>- Se debe analizar la satisfacción de los empleadores con el programa formativo y, en su caso, establecer acciones de mejora</li> </ul>	<p>Acción 1: Se llevará a cabo el análisis y puesta en común con la dirección del centro, de las posibles causas del descenso en la valoración de la puntuación en indicadores.</p> <p>Acción 1: Se realizarán encuestas a empresas del entorno en relación con la satisfacción con el programa formativo, y se propondrán acciones de mejora en base a los resultados obtenidos.</p>
<p>Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz 08/01/2025</p>	<p>7.2 Aspectos para la mejora del título:</p> <p>Se recomienda que, pese a las garantías que ofrece la vigencia del perfil de egreso, los responsables dispongan de un protocolo explícito que garantice la revisión periódica y sistemática de los perfiles de egreso, especialmente en cuanto a tecnologías o tendencias emergentes.</p> <p>Se recomienda establecer acciones de mejora para aumentar el número de respuestas de satisfacción de los egresados.</p>	<p>Acción 1: Se realizará una planificación de toma de contacto con egresados para analizar la información de perfiles en relación a tecnologías o tendencias emergentes.</p> <p>Acción 2: Se llevará a cabo una planificación de solicitud de información para el conocimiento de la satisfacción por parte de los egresados del título.</p>

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

La página web del Máster contiene, a disposición pública, el informe de verificación inicial, así como todos los informes de seguimiento, acreditación, planes de mejora e informes de modificación generados desde la creación del título.

El título se implantó en el curso 2013/14, y superó con éxito su primer proceso de renovación de la acreditación en el curso 2015/16. Se revisan periódicamente todos los aspectos relacionados con el mismo mediante la generación de un autoinforme anual que permite incorporar acciones de mejora.

En el curso 2022/23 el título recibe informe favorable de la ACCUA sobre la modificación no sustancial por el cambio del ámbito de conocimiento para adaptarlo al [RD 822/2021](#). En el curso 2022/2023 el título ha solicitado el proceso de Seguimiento del título y en el informe emitido por la agencia ACCUA, este apartado recibe la catalogación de “Favorable” (Informe con fecha 05 de Julio de 2023). En el citado informe, ACCUA indica una serie de aspectos a subsanar y también recomendaciones para mejorar, cada una de ellas se expone y se expone la acción de mejora a implementar en la tabla final del apartado 2.

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

El programa formativo se ha desarrollado adecuadamente durante el año académico analizado. Todos los cursos, desde el primero hasta el último se han impartido conforme a la [Memoria](#).

En la [web](#) del título se encuentran disponibles:

- El cronograma de implantación, los autoinformes anuales y los informes de evaluación del título.
- El programa formativo actual, conforme a la última acreditación, y la planificación de la docencia (grupos, horarios y exámenes).
- Las Guía docentes con la programación de todas las asignaturas, donde se indica que, conforme a la memoria, todas las asignaturas se imparten en español.

Las incidencias sucedidas a lo largo del curso han sido tratadas en la Comisión de Garantía de Calidad cuyas actas se encuentran publicadas en el repositorio de la UCA Colabora:

<https://colabora.uca.es>

Ruta: ESI-Comisión de Garantía de Calidad > Documentos > 4.-Actas Definitivas

#### 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 además 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.

#### 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.

Toda la normativa UCA relacionada con el programa formativo se encuentra enlazada en [la web del título del centro](#):

Reconocimientos de créditos y convalidaciones conforme a la normativa de la Universidad de Cádiz:

[Reglamento UCA/CG12/2010, de 28 de junio de 2010](#) por el que se regula el reconocimiento y transferencia de créditos.

Modificación del Reglamento UCA/CG12/2010, de 28 de junio de 2010, por el que se regula el reconocimiento y transferencia de créditos

Los alumnos de la ESI que deseen realizar una solicitud de este tipo deben solicitarla mediante la herramienta CAU dirigida a la Secretaría de Campus de Puerto Real (enlaces disponibles en la web de la UCA, sección “[Ventanilla del estudiante](#)”).

En esta solicitud se les pide que adjunten los programas de las asignaturas y el certificado de notas, así como las asignaturas que desean convalidar. Luego, 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 de todos sus miembros. Una vez resuelto el secretario del centro comunica a secretaria de campus el resultado de la petición. Todas las decisiones tomadas durante la comisión quedan recogidas en las actas junto con los listados de estudiantes que solicitaron algunas de estas acciones. Las actas de la CGC son publicadas en el repositorio Colabora.

<https://colabora.uca.es>

Ruta: ESI-Comisión de Garantía de Calidad > Documentos>4.-Actas Definitivas

El Sistema de Información de la UCA también ofrece el total de créditos reconocidos por estudiante:

<https://sistemadeinformacion.uca.es/pentaho/Login>

Ruta: Inicio > Indicadores SGC > Indicadores Procesos SGC > P04: Gestión de los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje > Informe de créditos reconocidos por curso académico y plan de estudios

Durante el curso 23-24 en la ESI no ha sido necesario el reconocimiento de créditos para esta titulación.

### **Procesos de gestión de los TFM**

Toda la normativa para la gestión de los TFM está recogida en el [Reglamento de Trabajos de Fin de Grado y Máster \(TFG/M\)](#) y está publicada en la web del título, teniendo cada centro enlazado en su web su propio desarrollo normativo.

En el reglamento vienen especificadas: la definición y modalidades de TFM que pueden llevar a cabo los alumnos, la composición y las funciones de las comisiones que evalúan las propuestas de trabajo fin de grado, los periodos de reunión de las comisiones, las funciones y competencias de los directores de TFM, la estructura de los TFM, la responsabilidad del alumno, la composición de los tribunales evaluadores y las convocatorias.

En cuanto a la gestión de TFM, la ESI cuenta con una aplicación, conforme a la normativa, a través de la cual todos los grupos de interés realizan todas sus gestiones. La comisión de TFG/M se reúne mensualmente para resolver todos los asuntos relacionados con la solicitud, asignación y defensa de los trabajos ya que, dado el gran número de alumnos del centro, existen convocatorias para defensa de TFM mensualmente. Luego, mediante la citada aplicación se generan los listados de trabajos asignados, rechazados y defendidos, los listados de tribunales y se incluyen en las actas que quedarán almacenadas en la propia aplicación.

<https://tfgm.uca.es/>

El SGC de la UCA dispone del indicador "ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM" para medir la satisfacción del estudiantado con la gestión del TFG.

- **ISGC-P04-11 Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM.** En cuanto a la gestión de los TFM, la aplicación ha facilitado y agilizado los trámites para todos los grupos de interés. La evidencia de esta mejora se aprecia en el valor de satisfacción del alumnado durante el curso 21-22 (4,1) cuando inició su implantación esta aplicación. Sin embargo, se aprecia un gran salto para el curso 23-24 (4,6). La razón para esta elevada satisfacción se debe principalmente a la combinación de uso efectivo de la aplicación, unida a una labor de tutorización personalizada y adaptada de los docentes de la titulación.

### **Complementos de formación**

No se requieren complementos de formación en este título.

### **Normas de permanencia**

- "[Reglamento por el que se establecen las Normas de Progreso y Permanencia para los estudios oficiales de Máster en la Universidad de Cádiz.](#)", aprobado el 29 de enero de 2015 por el Consejo social de la UCA y publicado en el BOUCA nº 189

El procedimiento se activa en el momento que el alumno va a hacer la auto matrícula, en este sentido, es el sistema el que le indica al alumno que tiene que solicitar permanencia Vicerrectorado competente, el cual, una vez recibida la solicitud la trata en una comisión en la que se aplica el reglamento anteriormente indicado.

**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.**

Las evidencias establecidas para esta directriz están disponibles de la siguiente manera:

El perfil de ingreso y los criterios de admisión, conformes a la memoria, están disponibles en la web del título.

[Web del título](#) > Futuros Estudiantes > Requisitos y procedimientos de acceso.

Hay que indicar que este título no contempla en ningún caso pruebas específicas para la admisión, estando todo centralizado en el [Distrito Único Andaluz \(DUA\)](#).

En cuanto a los tamaños de los grupos de actividades de docentes, se organizan anualmente conforme a lo establecido por el [Gabinete de Ordenación académica](#) de la UCA y en base al número de matriculados en cada curso del título. Esta organización está disponible en la web del título, en concreto, para el curso 2023-24 se muestran los grupos docentes según actividad y asignatura, así como sus horarios:

- Clase teórica: 1 grupo de hasta 30 estudiantes.
- Problemas: 1 grupo de hasta 30 estudiantes.
- Laboratorios: 1 grupo de hasta 20 estudiantes.
- Prácticas de informática: 1 grupo de 20 estudiantes.

Los valores recogidos en la tabla siguiente (indicador **ISGC-P04-20 Alumnado de nuevo ingreso**), según variables sociodemográficas y de acceso, sirven para analizar el perfil del conjunto de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en el curso 2023-24. El total de estudiantes matriculados en el título en el curso 2023-2024 fue de 11, coincidiendo con la oferta contemplada en la memoria del título. De los cuales el 43,33% eligió este título como primera opción, un valor medio que da lugar a un rendimiento similar a otras titulaciones de master de ingeniería del centro, notándose un leve crecimiento respecto al año anterior. Sin embargo, la nota de acceso media sigue estando este curso con un valor aceptable de 6,02 a pesar de que el acceso al título solo requiere una calificación de 5. La procedencia académica del estudiantado en su mayoría es de ramas técnicas de ingeniería, y por tanto se corresponden con el perfil recomendado en la memoria del título.

	OFERTA Y MATRÍCULA		PROCEDENCIA				CRÉDITOS RECONOCIDOS
	Plazas Ofertadas	Estudiantes nuevo ingreso	Universidad de Cádiz	Universidad Andaluza	Universidad del Estado	Universidad Extranjera	Más del 15%
Curso 2023-24	30	11	7	3	1	0	0
Curso 2022-23	30	11	7	0	1	2	0
Curso 2021-22	30	18	9	4	2	2	0
Curso 2020-21	30	30	24	1	1	4	0
Curso 2019-20	30	21	15	2	1	3	0

- **ISGC-P07-02: Grado de satisfacción del alumnado con el título.** Se puede observar que el grado de satisfacción de los estudiantes con la planificación y el desarrollo de la enseñanza en el curso 23/24, aunque con un valor mejorable de 3,6, supone una tendencia similar a los cursos anteriores. Dichos datos se encuentran reflejados en el Anexo I.
- **ISGC-P07-03: Grado de satisfacción del profesorado con el título.** El mismo indicador en el sector de profesorado se incrementa a un valor de 3,89, un valor relativamente alto y semejante al del curso anterior.

El SGC de la UCA establece además los siguientes indicadores en su procedimiento "[P04-Proceso para la gestión de los procesos de Enseñanza-aprendizaje](#)" al objeto de analizar al estudiantado de nuevo ingreso.

- **ISGC-P04-16: Tasa de adecuación del título:** Hasta un 62,34% del alumnado que accede ha elegido el título como primera opción en el curso 23-24, este valor ha crecido si lo analizamos a lo largo de los últimos 5 años. Confirma que se mantiene como un título atractivo en comparación con otras ofertas de master en ingeniería en ramas técnicas ofertadas por el centro Dichos datos se encuentran reflejados en el Anexo I.
- **ISGC-P04-17: Tasa de ocupación del título:** El dato de ocupación de todos los años debería ser de 100% para conseguir la ocupación de todas las plazas ofertadas (30). En el curso 2023-2024 se ocuparon el 100% de las plazas a pesar interés relativo en la fase de prescripción. Esto sucede porque algunos de los solicitantes que no consiguen entrar en alguna de las otras titulaciones de máster en ingeniería sigue mostrando interés por esta área de conocimiento y se matriculan en nuestro título.
- **ISGC-P04-18: Tasa de preferencia del título:** Este valor indica el mayor o menor interés por estudiar nuestro título y marca la nota de corte de 5. Tras un notable descenso respecto del curso pasado mantiene un valor del 395,45% para el curso 2023-2024, lo que manifiesta que las acciones de mejora encaminadas a promocionar el título entre los grados han conseguido su fin.
- **ISGC-P04-19: Tasa de renovación del título o tasa de nuevo ingreso.** El valor actual es de 18,99 % lo cual nos indica un valor muy aceptable de este indicador, ya que se puede considerar equilibrado el alumnado que deja el título con el alumnado que ingresa o se traslada al mismo.

### **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 todo el máster y también se realizan reuniones de coordinación entre los profesores de cada una de las asignaturas. Cada asignatura además cuenta con un profesor coordinador y también se realiza coordinación entre asignaturas a través de proyectos de innovación en los que participan todos los docentes del máster como fruto de medidas de mejora realizadas desde la coordinación del máster en cursos anteriores. Por tanto, se asegura el desarrollo de la coordinación del título a través de la figura del coordinador/a del máster y de los coordinadores/ras de las asignaturas. Es, además, la figura del coordinador de asignatura la que sirve de referencia para el estudiante a la hora de resolver dudas sobre el programa docente de cada asignatura.

El coordinador/a de cada asignatura aparece recogido en el Programa Docente de ésta, los cuales se enlazan a través de la web del título en la ruta que se indica.

[Web del título](#) > *Asignaturas*

En la ESI existen algunas acciones destinadas a conseguir una mayor coordinación docente:

Con la participación de todos los grupos de interés se ajustan los horarios y fechas de examen de las asignaturas para el curso, cualquier cambio requerido con posterioridad a su publicación se analiza en el seno de la Comisión de Garantía de Calidad.

Una herramienta on-line en la web de la ESI para la gestión de las [incidencias docentes](#) por parte del profesorado al objeto de gestionar modificaciones puntuales en el horario.

En cuanto a las incidencias docentes sobrevenidas existe la opción de comunicarla al estudiantado mediante las herramientas de comunicación disponibles en el Campus Virtual de cada asignatura.

Para analizar la evolución de la coordinación docente del programa formativo, la UCA dispone del correspondiente indicador de satisfacción del alumnado (ISGC-P04-10) en el Anexo I, calculado como se indica en el procedimiento "[P04. Proceso para la gestión de los procesos de enseñanza-aprendizaje](#)".

- **ISGC-P04-10. Indicador de satisfacción del alumnado:** Se observa que el grado satisfacción del alumno con la coordinación docente ha notado un leve descenso en el curso manteniendo un valor de 3 en el pasado curso, lo que sin duda es una evidencia de que la colaboración de todos los docentes, y la labor de coordinación de los mismos se mantiene en valores aceptables.

### **Puntos Fuertes**

**PF-ESI-3.1:** El máster cuenta con una tasa de preferencia mayor al 100% en todos los cursos en los que se ha impartido.

**PF-ESI-3.2:** Se realizan regularmente reuniones de coordinación, tanto con los estudiantes como con los profesores que imparten docencia en el título.

**PF-ESI-3.3.-** La ESI cuenta con un sistema de gestión on-line de incidencias docentes que permite realizar modificaciones puntuales en el horario.

**PF-ESI-3.4.-** Cada asignatura del título cuenta con los medios de comunicación del curso en el Campus Virtual para gestionar incidencias docentes sobrevenidas.

**PF-ESI-3.5.-** La ESI cuenta con una aplicación para la gestión de los TFG/M, conforme a la normativa, a través de la cual todos los grupos de interés realizan sus gestiones.

**PF-ESI-3.6.-** La ESI realiza convocatorias de defensa de TFG/M mensualmente para poder cubrir la alta demanda debida al alto número de matriculados en el centro.

#### 4) PROFESORADO

Este apartado recibió la calificación de “**Se alcanza**” en el último informe de Seguimiento del título (08 de enero de 2025). Sin embargo, la agencia andaluza de evaluación estableció una serie de recomendaciones que quedan recogidas en la tabla del final del apartado 2 de este documento.

##### **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, tal y como establece la directriz 1 de este apartado, se corresponde con lo previsto en la memoria actual del título. Este profesorado se distribuye por áreas de conocimiento y departamentos, permitiendo que la Universidad imparta el título objeto de evaluación con un profesorado que presenta el perfil idóneo conforme a la directriz 2 de este apartado, esto es, el profesorado del título dispone de la experiencia docente e investigadora en el área de conocimiento necesaria.

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

- Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica y Química Inorgánica
- Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial
- Ingeniería Eléctrica
- Organización de Empresas

Anualmente, antes del inicio del curso académico, el Vicerrectorado de Profesorado determina la capacidad inicial y final de cada una de las áreas de conocimiento, y garantiza que cada una de las áreas y departamentos cuenten con el personal suficiente para cubrir la totalidad de la docencia asignada, estimando las necesidades de plantilla para el curso académico siguiente. El procedimiento a seguir tras determinar las necesidades de plantilla viene dispuesto en la instrucción anual, emitida por este Vicerrectorado 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](#).

El profesorado colaborador proveniente de otras universidades o centros de investigación y los convenios establecidos se corresponden a lo indicado en la memoria verificada como establece la directriz 3 de este apartado.

Evidencia de lo establecido en las directrices de este apartado, es la tabla de profesorado que anualmente es actualizada y publicada en la web del título y cuyo enlace se recoge en el Anexo II de este documento.

A partir de los datos consultados en el indicador ISGC-P05-01, puede confirmarse un incremento notable del número de profesores en la categoría de Titular de Universidad para el último año 2023-2024, Este incremento se debe principalmente a la promoción del profesorado. Este crecimiento coincide además con un descenso del porcentaje de profesorado en la categoría de Profesor Contratado Doctor (PCD), lo que confirma la afirmación de crecimiento profesional de los profesores. Asimismo, se detecta también un crecimiento del porcentaje de doctores en la categoría de “Otros: (Sustitutos Interinos y otros)”, lo cual indica que el profesorado mantiene una continua formación y desarrollo académico. En relación a la investigación, dentro del profesorado del máster, se observa además una tendencia creciente del número de sexenios en los dos últimos cursos.

##### **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.**

Como evidencia de este ítem, la tabla del Anexo II muestra que el profesorado imparte un porcentaje de horas docentes adecuado, y que se realiza un desglose grupal apropiado a cada asignatura, evitándose una excesiva atomización tal y como establece la directriz 1 de esta sección. La docencia de cada asignatura se organiza en grupos de diferentes actividades con el número de miembros conforme a lo establecido por la [normativa de la Universidad de Cádiz](#). El número de horas dedicadas a cada una de las asignaturas es acorde a los créditos establecidos para cada asignatura en la memoria del título.

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

La Universidad de Cádiz, a través del Vicerrectorado competente, en su [Unidad para la Formación e Innovación Docente](#) 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.

Anualmente, tras consulta y petición a los grupos de interés se diseña un catálogo de acciones formativas para el profesorado. 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, recogidas en la web de la unidad anteriormente citada, son las siguientes:

- [Convocatorias de Proyectos de Innovación y Mejora Docente.](#)
- [Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Mejora Docente.](#)
- [Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Formación del Profesorado.](#)
- [Convocatoria de Ayudas para la Difusión de Resultados de Innovación Docente](#)

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.

El proceso de la UCA, [P05 Proceso de gestión del personal académico](#), establece una serie de indicadores que, tal y como establecen las directrices 1 y 2 de este subapartado, permiten analizar, evaluar y mejorar la actividad docente del profesorado y la promoción de la formación y participación en proyectos de innovación de su profesorado. A continuación, se analizan los resultados de estos indicadores para el curso 23-24:

El análisis de los resultados obtenidos describe un crecimiento hasta el valor de 64% de la participación del profesorado en acciones formativas, lo que muestra el carácter de dedicación e implicación de los profesores del título por seguir ampliando conocimientos para la mejora de la calidad docente.

El programa DOCENTIA mantiene su carácter opcional y por tanto su convocatoria se abre solo en determinados momentos y para un número limitado de participantes. Es por ello por lo que la tasa de evaluación es baja (28%), aunque las evaluaciones conseguidas por el profesorado participante son un 100% EXCELENTES.

En cuanto a los indicadores relacionados con la participación en Proyectos de Innovación y Mejora Docente se comprueba que, tras un ascenso en los cursos pasados, ha descendido en el último año, no obstante, se mantiene en valores del 40%, demostrando que las acciones de mejora llevadas a cabo por los propios centros y la Universidad han servido para promover y, al menos mantener, estas actividades entre el profesorado.

#### **4.4. Disponibilidad de criterios de selección y asignación de TFM.**

Los criterios de asignación de tutor/a y tema para realizar el TFM, así como del perfil del profesorado que lo supervisa y por tanto su idoneidad, se recogen en el Reglamento general de trabajos de fin de grado/máster de la Escuela Superior de Ingeniería (v1.3 del 26 de julio de 2022) y de la Escuela Técnica Superior de Algeciras. Este reglamento asegura la idoneidad de los criterios con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades y el trato homogéneo y justo a la totalidad del estudiantado. Se cumplen así las tres directrices establecidas en la guía para este subapartado.

Como evidencia, el [Reglamento general de trabajos de fin de grado/máster](#) está disponible de forma pública en la web del título de la Escuela Superior de Ingeniería.

Cabe destacar que la Escuela Superior de Ingeniería lleva dos cursos gestionando todo lo relacionado con los TFG/M mediante una [aplicación web](#). Esta aplicación ha supuesto una mejora en la gestión para todos los grupos de interés.

Además, el [P05 Proceso de gestión del personal académico](#), que cuenta con un indicador que mide la satisfacción del estudiantado con todo el proceso de gestión del TFG, dando una idea de si el perfil del profesorado que dirige es adecuado o no.

El SGC de la UCA dispone del indicador "ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM" para medir la satisfacción del estudiantado con la gestión del TFG.

- **ISGC-P04-11 Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM** En cuanto a la gestión de los TFM, la aplicación ha facilitado y agilizado los trámites para todos los grupos de interés. La evidencia de esta mejora se aprecia en el valor de satisfacción del alumnado durante el curso 21-22 (4,1) cuando inició su implantación esta aplicación. Sin embargo, se aprecia un gran salto para el curso 23-24 (4,6). La razón para esta elevada satisfacción se debe principalmente a la combinación de uso efectivo de la aplicación, unida a una labor de tutorización personalizada y adaptada de los docentes de la titulación.

El centro lleva a cabo anualmente jornadas informativas para el alumnado sobre el TFM (procedimiento, asignación, estructura, etc.). En este respecto, la satisfacción del alumnado se ha visto incrementada en el último año. Los estudiantes encuentran facilidad para encontrar profesorado que dirija su trabajo y se acerque a una temática deseada. Asimismo, los valores del indicador, también muestran satisfacción con la gestión del propio trabajo.

Tanto la comisión de TFG/M como los departamentos se han implicado más a la hora de asignar trabajos a estudiantes. También la comisión vela por la idoneidad del perfil del profesorado y en la nueva aplicación de TFG/M queda recogida toda la información del proponente.

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

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

El título no oferta prácticas externas curriculares.

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

No procede.

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

El Sistema de Gestión de la Calidad de la Universidad cuenta, en su proceso [P05 Proceso de gestión del personal académico](#), con un indicador que mide la satisfacción global del estudiantado con la docencia en el título (ISPC P05-04, Anexo 1). Este indicador es anualmente analizado y utilizado en el proceso de mejora del título.

El indicador se mantiene estable alrededor de un valor de 4,5 sobre 5, el cual es un valor bastante alto y su estabilidad refleja un grado de satisfacción elevado generalizado por parte del alumnado con la docencia en el título a lo largo de los últimos cinco cursos.

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

El indicador grado de satisfacción global del PDI, recogido en el proceso de Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad en su proceso [P07. Proceso de medición de resultados](#) incluido en el anexo 1, es obtenido mediante encuestas voluntarias entre el profesorado. Este indicador es anualmente analizado y utilizado en el proceso de mejora del título.

- **ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título.** Los resultados para este curso (3,89) muestran un ligero aumento unido a una tendencia creciente en los tres últimos años. A la vista del conjunto de valores de los últimos años, si bien el valor promedio no es bajo, siempre está por encima de 3, y cercano a 4. A partir de los resultados obtenidos, se estima como oportunidad de mejora la planificación de reuniones periódicas de la coordinación del título con el profesorado interno a la Universidad para la detección de aspectos que puedan ser mejorados, y evitar incidencias y anomalías en el desarrollo de la docencia.

### Puntos Fuertes

**PF-ESI-4.1:** Se ha conseguido ofrecer una difusión completa de relevancia para los diferentes grupos de interés sobre las principales características del título.

**PF-ESI-4.2:** La 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.

**PF-ESI-4.3:** Las tasas de preferencia y adecuación se mantienen en valores altos lo que se puede traducir en que el programa suscita interés por parte de los futuros alumnos.

**PF-ESI-4.4:** Se mantiene alto el Porcentaje de Profesorado del título evaluado con Docencia (evaluación positiva, 80% Excelente).

**PF-ESI-4.5:** Incremento de la satisfacción de los estudiantes con la docencia (4,8/5), ISGC-P05-04.

**PF-ESI-4.6:** Se mantiene alta la satisfacción del PDI con el título (4,4/5), ISGC-P07-03.

**PF-ESI-4.7:** El Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título (ISGC-P06-09) se sitúa en un 4,14/5.

**PF-ESI-4.8:** El Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título (ISGC-P06-10) se sitúa en un 4,84/5.

**PF-ESI-4.9:** La evolución de los indicadores académicos del máster muestra que, aun siendo una titulación de la rama industrial en la que un alto porcentaje de los alumnos está inmerso en el mercado laboral, tanto la planificación de la enseñanza como las actividades de evaluación están bien proyectadas para dar cabida a alumnos que no pueden dedicar el 100% de su tiempo al estudio.

**PF-ESI-4.10:** La tasa de abandono se sitúa en el 0%.

**PF-ESI-4.11:** Los indicadores del grado de satisfacción del estudiantado con cada asignatura es de 4,8/5. Estos datos son extremadamente positivos.

**PF-ESI-4.12:** El Máster Universitario en Ingeniería de Fabricación de la ESI sigue siendo un título atractivo para el alumnado y el tejido industrial de la Bahía de Cádiz, así como de su provincia.

Puntos débiles	Acciones de mejora
<b>PD-ESI-4.1:</b> La información disponible en web de la ESI necesita ser mostrada de forma mejor estructurada y actualizada	<b>AM-4.1:</b> Modificar la web de la ESI para hacerla más dinámica, accesible y actualizada
<b>PD-ESI-4.2:</b> La recogida de datos de satisfacción del grupo de interés de empleadores y egresados.	<b>AM-4.2:</b> Establecer 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>AM-4.2.1:</b> Obtener indicadores válidos para los empleadores y egresados.
<b>PD-ESI-4.3:</b> Hacer públicos los acuerdos y las actas de la CGC.	<b>AM-4.3:</b> Publicar en la web de la ESI a usuarios UCA los acuerdos de las actas de la CGC.
<b>PD-ESI-4.4:</b> Se deben de estudiar los motivos sobre el descenso de N.º de alumnos que se matriculan en el máster y actuar para revertir este punto débil.	<b>AM-4.4:</b> El coordinador se reunirá con el profesorado y el equipo de dirección de la ESI para tratar el PD. De estas reuniones saldrán las AM a implementar.

Este apartado recibió la calificación de “**Se alcanza parcialmente**” en el último informe de Seguimiento del título (08 de enero de 2025). Sin embargo, la agencia andaluza de evaluación estableció una serie de aspectos que deben ser subsanados y aspectos para la mejora del título que quedan recogidas en la tabla del final del apartado 2 de este documento.

### **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.**

La adecuación de infraestructuras, servicios y dotación de recursos son realizadas por la Universidad, Centros y Departamentos a través de sus dotaciones presupuestarias. Como evidencias de las directrices que se establecen en este apartado sobre infraestructuras, biblioteca y campus virtual, se describen estos elementos a continuación.

#### Infraestructura y equipamiento

En la página web del centro se ofrece información pública sobre toda la [infraestructura disponible en el edificio](#) de la Escuela Superior de Ingeniería, y se corresponde con lo descrito en la memoria del título. La Escuela Superior de Ingeniería cuenta con diversas dependencias con los tamaños adecuados para desarrollar diversas metodologías de enseñanza-aprendizaje. Estas metodologías comprenden desde el método expositivo clásico, dirigido a la totalidad del grupo, hasta las tutorías y seminarios en grupos reducidos. En base a la información publicada en la web queda evidencia de lo siguiente:

1. El título dispone de aulas adecuadas y convenientemente equipadas (número, tamaño, mesas y sillas, proyectores, pantallas, enchufes, acondicionamiento...medios técnicos) para el desarrollo de las actividades formativas, teniendo en cuenta el tamaño de los grupos y las metodologías de enseñanza-aprendizaje empleadas.
2. El título dispone de salas de lectura, espacios para realización de trabajos en grupo, áreas de descanso, etc. adecuadas al número de estudiantes.
3. El título dispone de los laboratorios o espacios específicos para la realización de las prácticas adecuados (número, tamaño, instrumentación) y/o de los medios necesarios para el desarrollo de todas las actividades formativas previstas (laboratorios de idiomas, aulas de informática, prácticas de campo, etc.).
4. El título cuenta con la dotación económica necesaria para la realización de las prácticas y del resto de actividades formativas previstas.

La reserva de los recursos docentes se gestiona a través de la plataforma informática [SIRE](#). En ella constan todos los espacios disponibles, con indicación de su ocupación y con la posibilidad de solicitar la reserva de espacios que luego, es confirmada por el responsable de la plataforma SIRE en el Centro.

Además de toda infraestructura detallada en la web, el centro ofrece a su estudiantado un espacio de descanso a lo largo del amplio hall del edificio, el cual está dotado de mesas y sillas y también incluye asientos individuales de mayor comodidad. El propio comedor-cafetería del centro también sirve para este cometido. A esta lista de espacios de descanso para el alumnado también se le suma la disponibilidad de mesas de picnic en el parque exterior que rodea el edificio. Esta área de esparcimiento cuenta también con fútbol y mesa de ping-pong.

Cabe destacar que la Universidad en todos sus centros, dispone de tres subredes Wifi que dan servicio a todos los grupos de interés: la red “ucAirPublica” que da servicio general a todos los estudiantes, la red “ucAir”, disponible para el PDI y PTGAS y la red “Eduroam”, que da servicio a personal externo como los profesores visitantes. La cobertura de la red se extiende a todas las zonas comunes y a los espacios docentes y de trabajo.

Se considera por todo ello, que la infraestructura y el equipamiento del centro son adecuados para el normal funcionamiento del título.

## Biblioteca

La ESI cuenta en su edificio, con su propio servicio de [biblioteca](#), independiente de la biblioteca del Campus Puerto Real. Es en la biblioteca donde se ubican las salas de lectura anteriormente citadas. La biblioteca ofrece salas de lectura para los estudiantes y también dispone de un Espacio de Aprendizaje con su correspondiente equipamiento audiovisual. Esta biblioteca cuenta con un fondo bibliográfico específico de las distintas áreas de ingeniería. La reserva de espacios de trabajo puede realizarse a través de la web de Biblioteca, en la dirección anteriormente enlazada.

## Campus Virtual

El Vicerrectorado de Digitalización e Infraestructuras, diseña y mantiene el [Campus Virtual de la UCA](#), que se construye con una compleja arquitectura de servidores, sistemas de almacenamiento y elementos de comunicación y que utiliza como herramienta LMS el software libre Moodle. El Campus Virtual es una herramienta fundamental para el desarrollo de la docencia universitaria, por ello ha sido modelado de acuerdo con las necesidades de los títulos y de los Centros. El vicerrectorado responsable del Campus Virtual tiene la misión de estudiar, desarrollar e integrar todos los servicios que le sean demandados por los títulos y Centros que conforman la Universidad. Igualmente, resuelven de forma ágil todas las incidencias que pudieran producirse durante el desarrollo de la actividad académica mediante diferentes vías de comunicación. Dicha plataforma es utilizada por todas las asignaturas del título.

Anualmente se crea un curso virtual del título en el que participan todos los estudiantes de todos los cursos y asignaturas del título. Este curso sirve como medio de comunicación de todo lo relacionado con el título en general y también para coordinar acciones de las diferentes asignaturas.

Como evidencia de la satisfacción de estudiantes y profesorado con la infraestructura y los recursos, se muestran a continuación los indicadores estipulados para ello en el proceso [P06.- Proceso de gestión de recursos para el aprendizaje y apoyo al estudiante](#). Posteriormente se realiza su análisis para establecer acciones de mejora si procede.

En los indicadores (Anexo I) se observa:

- **ISGC-P06-03: Satisfacción de los estudiantes con los recursos materiales e infraestructuras del título.** La satisfacción del alumnado se ha ido manteniendo tras un crecimiento inicial a lo largo de los últimos cinco cursos, estando actualmente en 4,07, lo cual se debe a que anualmente se realizan mejoras y renovación de las infraestructuras y el equipamiento que hacen mantener valores elevados de satisfacción.
- **ISGC-P06-04: Satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título.** Se mantiene en valores muy favorables, estando este curso el valor en 4,54. La razón de este valor favorable puede deberse a que, se cuenta con un centro relativamente moderno, y con un equipamiento acorde a las características del título.

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

La [Oficina de Relaciones Internacionales de la UCA](#) es la responsable de la gestión de los programas de movilidad del estudiantado. Por tanto, es esta oficina quien gestiona la oferta de movilidad, la revisión y actualización de los convenios, el procedimiento de asignación a estudiantes, y la recepción de los estudiantes internacionales entrantes.

Sin embargo, a nivel de centro, existe una persona responsable de las Relaciones Internacionales que orienta a los estudiantes interesados antes de que realicen su solicitud de movilidad. Liderado por esta persona, el centro lleva a cabo una jornada de acogida para informar a los alumnos entrantes sobre horarios, exámenes, planes docentes, instalaciones, transporte, etc. En lo que se refiere a los alumnos salientes, se realizan sesiones para informar y animar a los alumnos a realizar estancias en otras universidades para ello se comentan los destinos, tipo de programas de beca, el procedimiento para la convalidación de las asignaturas, entre otras cuestiones de interés.

El responsable de movilidad junto con la coordinación del título, realizan un análisis de los temarios de las asignaturas de la Universidad de destino al objeto de establecer una convalidación con las asignaturas del título de origen. Tras esta

revisión, la relación de convalidaciones es aprobada por la Comisión de Garantía de Calidad y queda registrado como evidencia en sus actas.

<https://colabora.uca.es>

Ruta: ESI-Comisión de Garantía de Calidad > Documentos> 4.-Actas Definitivas

Toda la información sobre la movilidad y los acuerdos de convalidación son publicados o enlazados en la página web del título pudiendo encontrarse en la siguiente ruta.

Web de la ESI > Titulaciones > Másteres > Máster Universitario en Ingeniería de Fabricación > Movilidad

En la web de la [Oficina de Relaciones Internacionales de la UCA](#) con la que se enlaza, se dispone del listado de destinos. En cuanto al porcentaje de estudiantes de movilidad entrante y saliente los datos son recogidos mediante el indicador correspondiente incluido en el proceso [P04 Proceso de gestión de los procesos de enseñanza-aprendizaje](#), específicamente los indicadores ISGC P04-9 y 15 del Anexo 1.

Para el curso 23-24 no se tienen datos del porcentaje de estudiantes que han realizado movilidad saliente, o entrante, debido a que no ha habido estudiantes que hayan participado en programas de movilidad. La movilidad entrante internacional y nacional ha decrecido en los últimos años. Este descenso es motivado por la naturaleza del título, el cual tiene una duración de un solo año, lo cual dificulta la planificación de este tipo de actividades por parte del alumnado.

El Proceso P04 incluye otro indicador para medir y analizar la satisfacción del estudiantado con los programas de movilidad. Aunque no se disponen de datos relativos al curso 2023-24 debido a que no ha habido estudiantes que hayan participado en redes de movilidad nacional e internacional.

**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.**

No procede.

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

El Personal Técnico de Gestión y Administración de Servicios (PTGAS) no está adscrito a ningún centro ni título en la Universidad de Cádiz. En el centro desarrollan su labor 3 técnicos de apoyo para las actividades formativas básicas. No obstante, aunque hay cierta mejoría en las labores típicas que realiza un Técnico de Laboratorio esto no es suficiente por la gran cantidad de: talleres, laboratorios, maquinarias y medios existente en la ESI que utilizan los 2764 alumnos, 235 PDI en las 13 titulaciones. De esta manera según lo comentado se espera que el número de técnicos aumente con más convocatorias futuras.

El centro cuenta también con personal de administración y servicios para biblioteca, conserjería y administración de departamentos y dirección. En la siguiente ruta de la web del título puede encontrarse una tabla con todo el PTGAS adscrito al campus al que pertenece el centro:

[Web del título > Plan de Estudios > Recursos materiales y Personal Técnico, de Gestión y de Administración](#)

Dado que el PTGAS no se adscribe al centro, los indicadores existentes para la evaluación de su satisfacción se realizan para todo el personal de cada uno de los cuatro campus que forman la Universidad de Cádiz. En el caso de la ESI, se toman los indicadores obtenidos para el Campus de Puerto Real.

El PTGAS del Campus de Puerto Real, cuando realizan sus labores en la Escuela Superior de Ingeniería valoran positivamente al centro, 3,78 sobre 5.

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

No procede.

<b>Puntos Fuertes</b>	
<i>PF-ESI-5.1.- El título cuenta con una infraestructura nueva y el equipamiento necesario.</i>	
<i>PF-ESI-5.2.- El título cuenta con un Campus Virtual robusto y que es usado en todas las asignaturas del título.</i>	

<b>Puntos débiles</b>	<b>Acciones de mejora</b>
<i>PD-ESI-5.1.- El número de personal de apoyo a la docencia es inferior al que sería necesario.</i>	<i>AM-ESI-5.1.- Cada año el centro solicita al Rectorado, que es quien gestiona este personal, un incremento del número de técnicos dedicados al centro.</i>

## 6) RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

La Universidad de Cádiz dispone de procesos para el diseño y la aprobación de sus programas de estudio. Los programas se diseñan de manera que cumplan los objetivos establecidos para los mismos, incluyendo los resultados esperados del aprendizaje. Los programas hacen referencia al nivel del marco nacional de cualificaciones de educación superior (MECES) al que pertenecen.

### **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.**

La cualificación MECES de este título es Nivel 3, master. Todos los resultados de aprendizaje acorde a este nivel se recogen en la [memoria](#) verificada del título donde también se detallan los resultados de aprendizaje que deben obtenerse acorde a la especialidad del título, tal y como se establece en las directrices de este apartado

Por su parte en la Universidad de Cádiz, el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje se detallan en los [programas docentes de las asignaturas](#) disponibles de forma pública en la página web de la Universidad y enlazada en la de cada título. Los programas docentes incluyen la información del profesorado que la imparte, resultados del aprendizaje, sistemas de evaluación, etc., tal y como se evidencia al acceder a la web referida. En este sentido, como ejemplo de esta información proporcionada, se muestran las siguientes asignaturas:

“Elementos de Ingeniería de Fabricación”:

- [Guía docente](#)

- Profesorado de la asignatura:

Batista Ponce, Moisés – Profesor Titular de Universidad  
Valerga Puerta, Ana Pilar – Profesora Titular de Universidad  
Sánchez Amaya, José María – Catedrático de Universidad  
Álvarez Alcón, Miguel – Profesor Titular de Universidad  
Fernández Vidal, Severo Raúl – Profesor Titular de Universidad

-Criterio de evaluación:

1. Se realizarán uno/varios Trabajos/Memorias dentro del programa de Aprendizaje Basado en Trabajos/Proyectos.
2. Se realizará un Test de Control programado al final de la asignatura (20 preguntas). El test será de respuesta múltiple de 3 posibles y solo una correcta a realizar en 25 minutos, programado con un solo intento y secuencial a realizar a través del Campus Virtual.
3. Se realizará una Prueba Final programada en las convocatorias establecidas por la Universidad de Cádiz. La prueba final consistirá en un test de 40 preguntas a realizar en 45 minutos de respuesta múltiple de 3 posibles y solo una correcta, programado con un solo intento y secuencial a realizar a través del Campus Virtual.

CRITERIO:

Para superar la asignatura se debe asistir al 75% de las clases teóricas y al 100% de las clases prácticas.

La calificación final de la asignatura será la obtenida en la Prueba Final o bien la obtenida de la media ponderada de los puntos 1 y 2. Se considerarán 3 puntos como calificación mínima para optar a la media ponderada.

“Ingeniería de Procesos de Conformado con Conservación de Material”

- [Guía docente](#)

-Profesorado de la asignatura:

Gómez Parra, Álvaro – Profesor Contratado Doctor  
Del Sol Illana, Irene – Profesora Ayudante Doctor  
Vallellano Martín, Carpóforo – Catedrático de Universidad  
García Manrique, Juan Antonio – Catedrático de Universidad  
Álvarez Alcón, Miguel – Profesor Titular de Universidad  
Moreno Lobatón, Elisa – Profesora Sustituta Interina

-Criterio de evaluación:

1. Se realizarán uno/varios Trabajos/Memorias dentro del programa de Aprendizaje Basado en Trabajos/Proyectos.

2. Se realizará un Test de Control programado al final de la asignatura (20 preguntas). El test será de respuesta múltiple de 3 posibles y solo una correcta a realizar en 25 minutos, programado con un solo intento y secuencial a realizar a través del Campus Virtual.

3. Se realizará una Prueba Final programada en las convocatorias establecidas por la Universidad de Cádiz. La prueba final consistirá en un test de 40 preguntas a realizar en 45 minutos de respuesta múltiple de 3 posibles y solo una correcta, programado con un solo intento y secuencial a realizar a través del Campus Virtual.

**CRITERIO:**

Para superar la asignatura se debe asistir al 75% de las clases teóricas y al 100% de las clases prácticas.

La calificación final de la asignatura será la obtenida en la Prueba Final o bien la obtenida de la media ponderada de los puntos 1 y 2. Se considerarán 3 puntos como calificación mínima para optar a la media ponderada.

**“Ingeniería de Procesos de Mecanizado”**

- [Guía docente](#)

-Profesorado de la asignatura:

Álvarez Alcón, Miguel – Profesor Titular de Universidad  
Del Sol Illana, Irene– Profesora Ayudante Doctor  
Salguero Gómez, Jorge – Profesor Titular de Universidad  
Batista Ponce, Moisés – Profesor Titular de Universidad  
Moreno Lobatón, Elisa – Profesora Sustituta Interina

-Criterio de evaluación:

1. Se realizarán uno/varios Trabajos/Memorias dentro del programa de Aprendizaje Basado en Trabajos/Proyectos.

2. Se realizará un Test de Control programado al final de la asignatura (20 preguntas). El test será de respuesta múltiple de 3 posibles y solo una correcta a realizar en 25 minutos, programado con un solo intento y secuencial a realizar a través del Campus Virtual.

3. Se realizará una Prueba Final programada en las convocatorias establecidas por la Universidad de Cádiz. La prueba final consistirá en un test de 40 preguntas a realizar en 45 minutos de respuesta múltiple de 3 posibles y solo una correcta, programado con un solo intento y secuencial a realizar a través del Campus Virtual.

**CRITERIO:**

Para superar la asignatura se debe asistir al 75% de las clases teóricas y al 100% de las clases prácticas.

La calificación final de la asignatura será la obtenida en la Prueba Final o bien la obtenida de la media ponderada de los puntos 1 y 2. Se considerarán 3 puntos como calificación mínima para optar a la media ponderada.

**“Aplicaciones Informáticas en Ingeniería de Fabricación”**

- [Guía docente](#)

-Profesorado de la asignatura:

Álvarez Alcón, Miguel – Profesor Titular de Universidad  
Del Sol Illana, Irene– Profesora Ayudante Doctor  
Salguero Gómez, Jorge – Profesor Titular de Universidad  
Batista Ponce, Moisés – Profesor Titular de Universidad  
Suffo Pino, Miguel – Profesor Titular de Universidad

-Criterio de evaluación:

1. Se realizarán uno/varios Trabajos/Memorias dentro del programa de Aprendizaje Basado en Trabajos/Proyectos.

2. Se realizará un Test de Control programado al final de la asignatura (20 preguntas). El test será de respuesta múltiple de 3 posibles y solo una correcta a realizar en 25 minutos, programado con un solo intento y secuencial a realizar a través del Campus Virtual.

3. Se realizará una Prueba Final programada en las convocatorias establecidas por la Universidad de Cádiz. La prueba final consistirá en un test de 40 preguntas a realizar en 45 minutos de respuesta múltiple de 3 posibles y solo una correcta, programado con un solo intento y secuencial a realizar a través del Campus Virtual.

**CRITERIO:**

Para superar la asignatura se debe asistir al 75% de las clases teóricas y al 100% de las clases prácticas.

La calificación final de la asignatura será la obtenida en la Prueba Final o bien la obtenida de la media ponderada de los puntos 1 y 2. Se considerarán 3 puntos como calificación mínima para optar a la media ponderada.

**“Trabajo Fin de Máster”**

- [Guía docente](#)

-Profesorado de la asignatura:

Vázquez Martínez Juan Manuel – Profesor Ayudante Doctor

- Procedimiento de evaluación:

Defensa oral ante un tribunal formado por profesores doctores del máster. Se seguirán las pautas marcadas en el Reglamento de TFG/M de la ESI. Ponderación 100%.

-Criterio de evaluación:

Se contemplan dos posibilidades de realización del Trabajo Fin de Máster.

- I+D+i Académica. A realizar en las instalaciones de la Escuela Superior de Ingeniería u otras de la Universidad de Cádiz.

- I+D+i en Empresa. Trabajo de Investigación aplicado en colaboración con Empresas o Entidades que contemplan la posibilidad de realización de actividades de I+D+i.

Los directores de los TFM serán profesores doctores del máster.

## **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.**

Tal y como se establece en las directrices 1 y 2 de esta subsección, todas las metodologías docentes, y actividades formativas son adecuadas para la consecución de los resultados del aprendizaje establecidos en la memoria. Todas las metodologías, actividades y sistemas de evaluación junto con información adicional, queda recogida en el [programa docente de la asignatura](#), el cuál es revisado y renovado cada curso académico por el profesorado que coordina la asignatura y del cual se realiza un seguimiento por parte de la coordinación del título y la Comisión de Garantía de Calidad del centro.

El SGC de la Universidad de Cádiz dispone del proceso [P04. Proceso para la gestión de los procesos de Enseñanza-aprendizaje](#) para establecer el modo en el que los Centros y Departamentos de la Universidad planifican, implementan y evalúan los procesos de enseñanza-aprendizaje de sus programas formativos.

El [Plan de estudios pormenorizado](#) es organizado por la Universidad de Cádiz y el centro lo desarrolla y detalla en el horario de clases que se publica en la web al inicio de cada curso académico.

Siguiendo las directrices 3, 4 y 5 de este sub-apartado, el proceso de elaboración y defensa de los TFG/TFM es coherente con la normativa interna de la Universidad de Cádiz y con el marco normativo general. Todo lo relacionado con el [proceso y desarrollo del TFG/M](#) se publica en la web del centro y del título. El reglamento de TFG/M del centro recoge todo el proceso de asignación, desarrollo, defensa y evaluación y está disponible de forma pública en la página web del centro y del título. La Comisión de TFG/M del centro se reúne mensualmente para realizar la asignación de los trabajos, las propuestas de defensa y resolver cualquier otro tema relacionado con los TFG/M. Esta comisión proporciona una rúbrica orientativa para la evaluación objetiva y homogénea de los TFG/M. Todo lo indicado está disponible en la web del centro y del título en la siguiente ruta:

[Web ESI > Titulaciones > Trabajo Fin de grado/máster \(TFG/M\)](#)

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

La información sobre calificaciones globales del título por asignaturas y tipo de enseñanza se recoge en la tabla 3 del ANEXO III. Esta tabla muestra que todas las asignaturas han tenido un porcentaje nulo (0%) de suspensos.

A continuación se analizan los indicadores recogidos en el [P04. Proceso para la gestión de los procesos de Enseñanza-aprendizaje](#) conformes a las evidencias que se solicitan en este sub-apartado para conseguir la directriz establecida sobre los resultados académicos conseguidos. Los valores de estos indicadores son recogidos en el Anexo I.

INDICADOR	Valor esperado (Memoria)
Tasa de graduación	80%
Tasa de abandono	10%
Tasa de eficiencia	80%
Tasa de éxito	-

Una comparativa de los indicadores de este curso con los establecidos como objetivos nos devuelve el siguiente análisis. Anexo I:

- **ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento.** Con un valor del 68,8% se mantiene en rangos de valores entorno al 70%. Esta tasa muestra el grado de implicación de los alumnos del título puede decirse por tanto que el alumnado de este curso de forma similar a los anteriores se muestra motivado con el título.
- **ISGC-P04-02: Tasa de éxito.** Se sitúa para este último curso con valor del 100 %, valor que se mantiene en los últimos años, y que muestra un resultado muy satisfactorio para este indicador.
- **ISGC-P04-03: Tasa de evaluación/Tasa de presentados.** La tasa de presentados registrada en el último año es del 68,8% y también se mantiene en rangos de valores entorno al 70%, lo cual confirma el buen funcionamiento del título en materia de motivación de cara a la evaluación de conocimientos.
- **ISGC-P04-04: Tasa de abandono.** Esta tasa (9,1%) aunque ha aumentado en el último curso, aún se encuentra en valores próximos al valor objetivo (10%) descrito en la memoria. Este hecho destaca la adecuada planificación de objetivos, en los indicadores, y demuestra que los alumnos matriculados, valoran de forma significativa el título, así como las posibles ventajas profesionales que aporta.
- **ISGC-P04-05: Tasa de graduación.** Este valor tan bajo (27%) y evidentemente inferior al objetivo de la memoria (80%) no significa exclusivamente que el estudiantado correspondiente no haya superado las asignaturas y el TFM, sino que también está relacionado con la alta empleabilidad del título incluso antes de finalizar los estudios. Esto provoca que, en muchas ocasiones, el estudiante comience a trabajar o mejore su situación profesional antes de realizar su trabajo fin de master, lo que dilata el periodo hasta su defensa.
- **ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia.** Esta tasa con un valor de 77,8% ha descendido, pero se mantiene en valores promedio próximos al 80%, acorde al valor objetivo previsto en la memoria.
- **ISGC-P04-07: Duración media de los estudios.** La duración media de los estudios muestra fluctuación a lo largo de los años y se sitúa en un valor de 2,4 años, implicando más de un año de duración adicional a la duración prevista del título. Sin embargo, cabe recordar que al igual que el indicador Tasa de graduación, este valor se ve condicionado por la alta empleabilidad del título que da lugar a que los estudiantes comiencen a trabajar y mejoren su posición profesional, aplazando la realización de algunas asignaturas y en especial del TFM.

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

Acorde a la directriz 1 de este apartado, los informes sobre la evaluación de la satisfacción del estudiantado con cada una de las asignaturas del título están publicados en el Sistema de Información de la UCA, siendo todos ellos públicos excepto los informes individualizados del profesorado. Según el artículo 2.4 del [Reglamento UCA/CG09/2022, de 26 de septiembre](#), sobre la evaluación de la satisfacción del estudiantado con cada una de las asignaturas, solo el Director de la Escuela Superior de Ingeniería tiene acceso a los resultados sobre todo el profesorado de las asignaturas.

En cuanto a los indicadores sobre satisfacción del título que establece la directriz 2, están definidos en el proceso [P07. Proceso de medición de resultados](#) del SGC de la Universidad de Cádiz. Este indicador ya se ha analizado en la subsección 3.4. de este autoinforme.

### **Puntos Fuertes**

*PF-ESI-6.1: La evolución de los indicadores académicos del máster muestra que, aun siendo una titulación de la rama industrial en la que un alto porcentaje de los alumnos está inmerso en el mercado laboral, tanto la planificación de la enseñanza como las actividades de evaluación están bien proyectadas para dar cabida a alumnos que no pueden dedicar el 100% de su tiempo al estudio.*

*PF-ESI-6.2: La tasa de abandono se sitúa en el 0%.*

*PF-ESI-6.3: Los indicadores del grado de satisfacción del estudiantado con cada asignatura es de 4,8/5. Estos datos son extremadamente positivos.*

*PF-ESI-6.4: El Máster Universitario en Ingeniería de Fabricación de la ESI sigue siendo un título atractivo para el alumnado y el tejido industrial de la Bahía de Cádiz, así como de su provincia.*

## 7) ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

Este apartado del informe del título ha obtenido la catalogación de “Se alcanza parcialmente” en el último informe de Seguimiento del título de ACCUA con fecha 08/01/2025. Es por ello que ACCUA identifica aspectos que deben ser subsanados y aspectos para la mejora del título que se exponen en la tabla final del apartado 2 de este documento.

### 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.

Tal y como disponen las directrices 1 y 2 de esta subsección y como se evidencia en la información recogida en la web de la universidad de Cádiz y del centro (con enlace desde la web del título) la orientación académica del alumnado comienza con su ingreso en el título. De forma general la Universidad de Cádiz dispone de [la Oficina del Estudiantes](#) y ofrece asesoramiento sobre diversos servicios relacionados con la orientación del estudiante en materia académica, movilidad, orientación profesional y prácticas externas. Se incluye también una [Ventanilla Única del Estudiante](#) para todos los procedimientos a realizar por este grupo de interés.

De forma detallada toda esta información se recoge y se actualiza por servicio, se citan (con enlace web) algunos de estos servicios.

- Orientación académica y movilidad:
  - [Oficina de atención al Alumnado y Relaciones Internacionales](#)
  - [Servicio de Atención Psicológica y Psicopedagógica \(SAP\)](#)
  - [Unidad de Igualdad](#)
  - [Servicio de atención a la diversidad e inclusión \(SAD\)](#)
- [Prácticas externas](#)
- Orientación profesional para futuros egresados:
  - [Emprendimiento y empleabilidad](#)
  - Portal de talento y empleo [UCA Emplea](#)

En los centros donde se imparte el título además de las actividades ofrecidas por la Universidad, se añaden, junto con la particularización de las ya citadas, otras que se indican a continuación.

La web del centro (con enlaces en la web del título) recoge toda la información relacionada con orientación académica, movilidad, orientación profesional y prácticas externas

[Web ESI](#) > Estudiantes

- [Jornadas de Bienvenida](#): Dichas Jornadas se celebran justo antes del comienzo del curso, tratan de introducir a los estudiantes de nuevo ingreso, que se acercan nuevamente a la universidad, bien tras egresar de otros títulos, como tras un periodo en la vida profesional para informarles sobre aspectos muy diversos del título y familiarizarlos con las herramientas que les serán imprescindibles en el transcurso de sus estudios.
- [Información sobre prácticas de empresa](#) que incluye información y vídeos para asesorar al estudiantado sobre los tipos de prácticas que pueden realizar y el procedimiento para solicitarlas.
- [Egresados](#) donde se recopilan breves reseñas sobre antiguos estudiantes del centro y su actual carrera profesional.
- También pensando en los futuros egresados, el centro realiza una serie de actividades Científico-Técnicas a lo largo del curso, cuya convocatoria está abierta todo el periodo lectivo, y en donde se desarrollan actividades de orientación profesional y de investigación con el fin de ampliar los conocimientos de los estudiantes y que puedan establecer contactos con empresas y otras universidades.
- Desde el curso 2021/22 y junto con la Cátedra de Emprendedores, se ha puesto en marcha el Laboratorio de Iniciativas Emprendedoras ([ESI LAB](#)), dirigido a estudiantes y personal docente investigador de la ESI para formarles en habilidades creativas y profesionales.

Los indicadores sobre la satisfacción del estudiantado con la orientación académica y profesional están recogidos en el procedimiento [P06. Proceso de gestión de recursos para el aprendizaje y apoyo al estudiante](#). El análisis del valor de los indicadores (Anexo I) para este curso académico permite realizar el siguiente análisis:

- **ISGC-P06-01: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica.** Con un valor de 2,75 esta tasa se ha mantenido similar respecto al curso anterior. Lo que indica que todas las acciones anteriormente citadas realizadas por la universidad y por el centro tiene buena difusión y son conocidas y por tanto usadas por el estudiante.
- **ISGC-P06-02: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional.** Con un valor de 3,75 esta tasa ha crecido respecto al curso anterior. Igualmente, puede deberse a que todas las acciones anteriormente citadas realizadas por la universidad y por el centro empiezan a tener una mejor difusión y son mejor conocidas y por tanto usadas por el estudiante.

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

El SGC de la UCA en su procedimiento [P07. Proceso de medición de resultados](#) recoge una serie de indicadores para analizar si la empleabilidad de los egresados está directamente relacionada con las características de la titulación como establece el criterio 1 de este sub-apartado.

En abril de 2024, se lanzó la encuesta de la cohorte 2021/22. En abril de 2025, se calcularán las cohortes de egreso de 2022/23.

El análisis del valor de los indicadores (Anexo I) para este curso académico permite realizar el siguiente análisis:

- **ISGC-P07-05: Tasa de inserción profesional en cualquier sector profesional.** Esta tasa muestra un valor del 100% mantenido con los años, lo cual demuestra el valor percibido por las industrias sobre el contenido y adquisición de conocimientos que presentan los estudiantes tras realizar este título.
- **ISGC-P07-06: Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados.** Al igual que la tasa anterior, esta tasa muestra un valor del 100% mantenido con los años, lo cual demuestra el valor percibido por las industrias sobre el contenido y adquisición de conocimientos que presentan los estudiantes tras realizar este título, en este caso valorándose la especialización obtenida en el ámbito de la ingeniería de fabricación.
- **ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica.** Se aprecian importantes fluctuaciones en los valores de los últimos años registrados para este indicador, si bien es un aspecto que encuentra influencia directa en la disponibilidad en la empleabilidad de la región, y en la capacidad económica de empresas de la región, respecto a empleos en otras áreas geográficas. Cabe resaltar que el último año se produce un 0% de tasa de inserción con movilidad geográfica, lo cual puede percibirse como un incremento de la oferta profesional de carácter especializado en industrias de la zona, y al valor percibido por las mismas a futuros empleados con titulaciones muy especializadas como la ofertada por el título. Es un resultado razonable a la vista del número de empresas del sector al que pertenece el título en la provincia de Cádiz y al crecimiento de las mismas.

## **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.**

El Máster Universitario en Ingeniería de Fabricación nace con el objetivo de cubrir el vacío existente en el campo de la Ingeniería de Fabricación en el sistema educativo español -no existía ningún Máster de estas características antes- y, en concreto, en el ámbito universitario. En el máster se aglutinan principalmente dos perfiles de alumnos, aquellos que provienen del entorno industrial en busca de especialización y alumnos egresados de grados de la rama industrial, mayormente, que buscan ampliar sus conocimientos académicos, orientándolos muchos 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 de fabricación. En este sentido, el sector naval cuenta con Navantia, que posee 4 astilleros en la bahía: Cádiz, Puerto Real, San Fernando y Rota. 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 fabricación. Todas estas compañías soportan un entramado de Pymes demandantes de egresados especializados en el campo de la fabricación.

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

En el SGC de la UCA, el proceso denominado [P07. Proceso de medición de resultados](#) en su apartado sobre “empleadores”, se indica que el centro se encargará de realizar las mediciones de satisfacción a los empleadores. Estas mediciones se utilizarán para realizar los correspondientes análisis y valoraciones necesarios para el seguimiento de los títulos y de las estrategias de mejora del Centro.”

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 necesarias para el seguimiento de los títulos y de las estrategias de mejora del Centro.

A la fecha, no se ha implementado aún este proceso y por tanto no se han llevado a cabo las reuniones necesarias para realizar el análisis.

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

En el SGC de la UCA, el proceso denominado [P07. Proceso de medición de resultados](#) en su apartado sobre egresados, establece una serie de indicadores para determinar el grado de satisfacción de éstos con la formación recibida tal y como determinan las directrices de este apartado. A continuación, se realiza el análisis de los valores obtenidos durante el presente curso para estos indicadores.

En abril de 2024, se lanzó la encuesta de la cohorte 2021/22. En abril de 2025, se calcularán los valores de egreso de 2022/23. Anexo I

- **ISGC-P07-01\_03. Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados.** La tasa de participación en estas encuestas sigue siendo baja debido a la desconexión con la Universidad de los egresados del título.
- **ISGC-P07-09. Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados.** El grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados sigue manteniendo fluctuaciones, mostrando un valor de 2 sobre 5 en el último año.
- **ISGC-P07-10. Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título.** Al igual que la tasa anterior, este valor sigue manteniendo fluctuaciones, mostrando un valor de 2 sobre 5 en el último año.

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

Se analiza la sostenibilidad de la titulación en atención a los criterios de profesorado, infraestructuras y resultados de aprendizaje. Los datos del número de matriculados y el perfil de estos se ajustan a lo especificado en la [Memoria](#). En cuanto al personal académico, éste mejora constantemente en su cualificación, experiencia investigadora y docente, constituyendo una plantilla docente notablemente competente y capacitada. En cuanto a los resultados de aprendizaje, el desarrollo del plan de estudios es conforme a la Memoria verificada, y no se han producido incidencias significativas, lo que ha permitido una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado y una adecuada inserción laboral de éstos.

Todo ello se ha analizado en los diferentes apartados de este documento:

- En el análisis del Criterio 3:
  - El título muestra tasas de preferencia muy altas, y la tasa de ocupación es siempre cercana al 100%, llegando en ocasiones a superarlo lo que demuestra el interés existente en la sociedad por cursar este título.
- El análisis realizado en el Criterio 4 demuestra que:

- La Universidad cuenta con un procedimiento adecuado para proveer de profesorado al título
- El análisis realizado en el Criterio 5:
  - El incremento de personal técnico (PTGAS) de apoyo específico a los laboratorios.
  - La Biblioteca del centro cuentan con acreditaciones de calidad.
  - La satisfacción global del PDI con el título también es alta.
- En el Criterio 6:
  - Existe un reparto de competencias entre las asignaturas de la titulación, se consigue su consecución mediante las actividades de formación consideradas en el título y el análisis de las actividades de evaluación llevadas a cabo.
  - En cuanto a las tasas de rendimiento, éxito y evaluación no llegan a los valores establecidos en la memoria, aunque puede deberse a la alta empleabilidad del título que da lugar a que los estudiantes abandonen temporalmente el título para incorporarse a un puesto de trabajo. No obstante, cabe resaltar que se mantienen tasas de abandono bajas, muy acordes a lo previsto en los valores esperados descritos en la memoria.
  - La satisfacción del alumnado con la planificación de la enseñanza y aprendizaje en el título y su satisfacción con el desarrollo de la docencia es alta.
- El análisis del Criterio 7 muestra que:
  - El grado de especialización del título aporta conocimientos y aptitudes muy valoradas por las empresas se refleja en las elevadas tasas de inserción de los estudiantes que cursan el título, mostrando en la mayoría de las ocasiones valores de empleabilidad total de los alumnos, registrado a través de tasas del 100% en sectores profesionales específicos, y no específicos.

Teniendo en cuenta los indicadores del último curso incluidos en este informe, así como su evolución, consideramos que el título es totalmente sostenible.

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

*PF-MUIF. 7.1: El Máster Universitario en Ingeniería de Fabricación de la ESI sigue siendo un título atractivo para el alumnado y el tejido industrial de la Bahía de Cádiz, así como de su provincia.*

# PLAN DE MEJORAS

<b>Recomendación ACCUA</b> (Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz 08/01/2025) o punto débil	<b>Acciones de mejora a desarrollar</b>	<b>Prioridad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha de inicio</b>	<b>Fecha de finalización</b>	<b>Indicador de seguimiento (en su caso)</b>
1.1. Aspectos que deben ser subsanados:  Se debe publicar información actualizada sobre la satisfacción de empleadores con el programa formativo.	Acción 1: Se realizarán encuestas a empresas del entorno en relación con la satisfacción con el programa formativo.	1	Coordinador de título	01/03/2025	31/12/2025	Indicador P07 – Proceso de Medición de resultados Punto 7-2-c ISGC – P07-05 ISGC – P07-06 ISGC – P07-07 ISGC – P07-08
1.2. Aspectos para la mejora del título:  Se recomienda enlazar en la sección de Indicadores los resultados de las asignaturas y hacer más explícitos y accesibles los perfiles del profesorado.	Acción 1: Se revisará la sección de indicadores para incluir más información de interés sobre resultados.	1	Equipo de dirección ESI	01/03/2025	31/12/2025	ISGC-P04-01 ISGC-P04-02 ISGC-P04-03 ISGC-P04-04 ISGC-P04-05 ISGC-P04-06 -
2.1 Aspectos que deben ser subsanados:  Se debe recoger y analizar la información sobre la satisfacción de empleadores con el programa formativo.	Acción 1: Se realizarán encuestas a empresas del entorno en relación con la satisfacción con el programa formativo, analizando los resultados.	1	Equipo de dirección ESI	01/03/2025	31/12/2025	Indicador P07 – Proceso de Medición de resultados Punto 7-2-c ISGC – P07-05 ISGC – P07-06 ISGC – P07-07 ISGC – P07-08

<b>Recomendación ACCUA</b> (Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz 08/01/2025) o punto débil	<b>Acciones de mejora a desarrollar</b>	<b>Prioridad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha de inicio</b>	<b>Fecha de finalización</b>	<b>Indicador de seguimiento (en su caso)</b>
<b>2.2 Aspectos para la mejora del título:</b>  Se recomienda mostrar en la página web del título todos los planes de mejora de (al menos) los últimos cinco años.	<b>Acción 1:</b> Se modificará la página web para incluir información de planes de mejora. <a href="https://esingenieria.uca.es/docencia/masteres/mif/">https://esingenieria.uca.es/docencia/masteres/mif/</a>	1	Equipo de dirección ESI	01/03/2025	31/12/2025	ISGC-P01-02 SGC-P01-02 ISGC-P01-03
<b>3.1 Aspectos que deben ser subsanados:</b>  Se deben establecer mecanismos más sólidos de coordinación interna en el título, no solamente centrados en incidencias o mejoras, sino también en mejorar la propia coordinación entre las asignaturas en términos de planificación, temarios, métodos de evaluación y demás factores que aporten a una adecuada coordinación entre el profesorado del título.	<b>Acción 1:</b> Se realizarán revisiones de los contenidos de asignaturas, y se mantendrá una reunión general de profesorado al inicio del curso para mejorar la coordinación.	1	Coordinador de título	01/03/2025	31/12/2025	ISGC-P05-01 ISGC-P05-02 ISGC-P05-03 ISGC-P05-04 ISGC-P05-05 ISGC-P05-06 ISGC-P05-07
<b>3.2 Aspectos para la mejora del título:</b>  - Se recomienda vigilar por parte de los responsables del título los expedientes de reconocimiento para asegurar su adecuación  - Se recomienda aportar documentación adicional sobre los perfiles de ingreso del estudiantado.	<b>Acción 1:</b> Se llevará a cabo la revisión de expedientes de reconocimiento. <b>Acción 2:</b> Se recopilará y registrará un documento con información ampliada de los perfiles de ingreso de los estudiantes en cada curso. <b>Acción 3:</b> Se revisarán las posibles causas de descenso en la tasa de ocupación y se redactará un informe y las acciones de mejora propuestas.	1	Coordinador de título	01/03/2025	31/12/2025	ISGC-P04-04 ISGC-P04-05 -

<b>Recomendación ACCUA</b> (Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz 08/01/2025) o punto débil	<b>Acciones de mejora a desarrollar</b>	<b>Prioridad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha de inicio</b>	<b>Fecha de finalización</b>	<b>Indicador de seguimiento (en su caso)</b>
- Se recomienda establecer acciones de mejora específicas para atender el brusco descenso en la tasa de ocupación.						
<p>4.1 Aspectos para la mejora del título:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomienda avanzar en las medidas para la estabilización del profesorado asignado a la docencia en el título a lo largo de los distintos cursos.</li> <li>- Se recomienda potenciar los mecanismos de coordinación para que el encargo docente fragmentado no afecte al desarrollo del programa formativo</li> <li>- Se recomienda analizar en mayor profundidad las causas del descenso en el número de profesores que participan en actividades formativas y en su caso establecer acciones de mejora para elevarlo.</li> <li>-Se recomienda analizar en mayor profundidad las causas del descenso en la satisfacción de los estudiantes con el proceso de asignación y realización del TFM.</li> </ul>	<p>Acción 1: Se revisarán las opciones de estabilización asociadas al profesorado que lo requiera.</p> <p>Acción 2: Se realizarán revisiones de los contenidos de asignaturas, y se mantendrá una reunión general de profesorado al inicio del curso para mejorar la coordinación.</p> <p>Acción 3: Se revisarán las posibles causas de descenso en el número de profesores que participan en acciones formativas y se redactará un informe y las acciones de mejora propuestas.</p> <p>Acción 4: Se llevarán a cabo consultas en el estudiantado sobre recomendaciones y acciones para la mejora del proceso del proceso de asignación y realización del TFM.</p> <p>Acción 5: Se propondrá al centro y a la unidad de encuestas de satisfacción la inclusión de información del número de participantes en dichas encuestas.</p>	<p>1</p>	<p>Equipo de dirección ESI y coordinador de título</p>	<p>01/03/2025</p>	<p>31/12/2025</p>	<p>ISGC-P05-01 ISGC-P05-02</p> <p style="text-align: center;">-</p>

<b>Recomendación ACCUA</b> (Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz 08/01/2025) o punto débil	<b>Acciones de mejora a desarrollar</b>	<b>Prioridad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha de inicio</b>	<b>Fecha de finalización</b>	<b>Indicador de seguimiento (en su caso)</b>
- Se recomienda aportar información sobre el número de participantes en las encuestas de satisfacción.						
5.1 Aspectos que deben ser subsanados: - Se debe incrementar la dotación de personal de apoyo para garantizar el desarrollo del programa formativo. - Se deben establecer las acciones de mejora necesarias para que la dotación del personal no llegue a amenazar la viabilidad del programa formativo y el cumplimiento de los compromisos de la memoria verificada.	Acción 1: Se solicitará al centro la colaboración de personal técnico y de gestión para tareas de apoyo al programa formativo. Acción 2: Se realizará consulta al área, departamento, centro y a la universidad para asegurar que el profesorado propuesto para la docencia asignada cubra la impartición del programa formativo del título.	1	Equipo de dirección ESI	01/03/2025	31/12/2025	ISGC-P05-04
5.2 Aspectos para la mejora del título: Se recomienda indicar el número y porcentaje de participantes en las encuestas de satisfacción.	Acción 1: Se propondrá al centro y a la unidad de encuestas de satisfacción la inclusión de información del número de participantes en dichas encuestas.	1	Equipo de dirección ESI	01/03/2025	31/12/2025	ISGC-P07-01_01 ISGC-P07-02 -
6.1 Aspectos que deben ser subsanados: - Se deben establecer los mecanismos para que los responsables puedan disponer de datos de satisfacción por asignaturas, los analicen y, en	Acción 1: Se establecerán indicadores específicos por asignaturas adicionales a los actuales, y se solicitará su publicación en la web del título.	1	Equipo de dirección ESI	01/03/2025	31/12/2025	- -

<b>Recomendación ACCUA</b> (Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz 08/01/2025) o punto débil	<b>Acciones de mejora a desarrollar</b>	<b>Prioridad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha de inicio</b>	<b>Fecha de finalización</b>	<b>Indicador de seguimiento (en su caso)</b>
su caso, puedan plantear acciones de mejora.						
7.1 Aspectos que deben ser subsanados:  - Se debe analizar el motivo de este descenso en la valoración de los estudiantes, que no se corresponde con los indicadores agregados del centro, pese a ser servicios transversales, y, en su caso, establecer medidas de mejora específicas.  - Se debe analizar la satisfacción de los empleadores con el programa formativo y, en su caso, establecer acciones de mejora	Acción 1: Se llevará a cabo el análisis y puesta en común con la dirección del centro, de las posibles causas del descenso en la valoración de la puntuación en indicadores.  Acción 1: Se realizarán encuestas a empresas del entorno en relación con la satisfacción con el programa formativo, y se propondrán acciones de mejora en base a los resultados obtenidos.	1	Equipo de dirección ESI	01/03/2025	31/12/2025	ISGC-P07-01_01 ISGC-P07-02  -
7.2 Aspectos para la mejora del título:  Se recomienda que, pese a las garantías que ofrece la vigencia del perfil de egreso, los responsables dispongan de un protocolo explícito que garantice la revisión periódica y sistemática de los perfiles de egreso, especialmente en	Acción 1: Se realizará una planificación de toma de contacto con egresados para analizar la información de perfiles en relación a tecnologías o tendencias emergentes.  Acción 2: Se llevará a cabo una planificación de solicitud de información para el conocimiento de la satisfacción por parte de los egresados del título.	1	Coordinador de título	01/03/2025	31/12/2025	ISGC-P07-01_03 ISGC-P07-09 ISGC-P07-10

<b>Recomendación ACCUA</b> (Informe de seguimiento del Master Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz <b>08/01/2025) o punto débil</b>	<b>Acciones de mejora a desarrollar</b>	<b>Prioridad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha de inicio</b>	<b>Fecha de finalización</b>	<b>Indicador de seguimiento (en su caso)</b>
<p>cuanto a tecnologías o tendencias emergentes.</p> <p>Se recomienda establecer acciones de mejora para aumentar el número de respuestas de satisfacción de los egresados.</p>						

# **ANEXO 1: INFORME DE INDICADORES**

En este apartado se recogen las tablas de los indicadores correspondientes a cada proceso del SGC.

1) P01 – Difusión de la información.

INDICADOR (Escala: 1 a 5)	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	-	3,47	4,20	3,83	4,00
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	-	3,58	3,73	4,10	4,20
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PTGAS con la información publicada de el/los Centro/s	-	-	-	-	-

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

INDICADOR	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento	75,9%	73%	62,8%	69,3%	68,8%
ISGC-P04-02: Tasa de éxito	99,6%	100%	99%	97,9%	100%
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)	76,2%	73%	63,5%	70,7%	68,8%
ISGC-P04-04: Tasa de abandono	4,8%	6,7%	5,6%	0%	9,1%
ISGC-P04-05: Tasa de graduación	61,9%	50%	50%	72,7%	27,3%
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia	82,9%	88,9%	76,1%	85,7,2%	77,8%
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios	1,9	1,5	2,4	1,7	2,4

INDICADOR	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	
ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad	Movilidad entrante internacional	6,38	4,17	2,13%	2,86%	-
	Movilidad entrante nacional	-	-	-	-	-
	Movilidad saliente internacional	-	2,08%	-	-	-
	Movilidad saliente nacional	-	-	-	-	-

INDICADOR (Escala: 1 a 5)	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente	-	2,47	3,7	2,86	4,2

INDICADOR (Escala 1 a 5)	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM	-	3,13	4,1	3,29	4,6

INDICADOR (Escala 1 a 5)	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes	-	3,5	5	5	-

INDICADOR	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
ISGC-P04-16: Tasa de adecuación del título (matriculados de nuevo ingreso por preinscripciones realizadas en primera opción)	50,57%	46,98%	55,88%	45,95%	62,34%
ISGC-P04-17: Tasa de ocupación del título (matriculados de nuevo ingreso por preinscripción con relación a la oferta)	112,26%	96,13%	90,67%	102,07%	100%
ISGC-P04-18: Tasa de preferencia del título (preinscripciones en primera opción sobre plazas ofertadas)	561,94%	602,58%	720%	762,07%	395,45%
ISGC-P04-19: Tasa de renovación del título o tasa de nuevo ingreso	21,52%	22,13%	16,76%	18,9%	18,99%

### 3) P05 – Gestión del Personal Académico.

#### Total de Profesorado del Máster Universitario en Ingeniería de Fabricación

Profesorado	Total Profesorado					Categoría / Totalx100 (%)				
	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Catedrático de Universidad	2	2	2	2	2	7,14	6,9	8,33	7,69	8
Catedrático de Escuela Universitaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Titular de Universidad	4	4	3	4	9	14,29	13,79	12,5	15,38	36
Profesor Titular de Escuela Universitaria	7	7	6	4	3	25	24,14	25	15,38	12
Profesor Contratado Doctor	4	6	6	7	4	14,29	20,69	25	26,92	16
Profesor Colaborador	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Ayudante Doctor	3	3	2	3	3	10,71	10,34	8,33	11,54	12
Profesor Ayudante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Asociado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Visitante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Otros: (Sustitutos Interinos y otros)	8	7	5	6	4	28,57	24,14	20,83	23,08	16
<b>TOTAL</b>	28	29	24	26	25	100	100	100	100	100
Externo	-	-	9	9	11	-	-	-	-	-

INDICADOR	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	75%	58,62%	54,17%	15,38%	64%
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	71,43%	58,62%	62,5%	76,92%	40%
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	25%	44,83%	45,83%	45,83%	28%
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	57,14%	76,92%	81,82%	81,82%	100%
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	42,86%	23,08%	18,18%	18,18%	-

INDICADOR (Escala 1 a 5)	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción del alumnado global de los estudiantes con la docencia.	4,1	4,3	4,6	4,8	4,8

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

INDICADOR (Rango de 1 a 5)	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
ISGC-P06-01: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	-	3,31	3,9	2,86	2,75
ISGC-P06-02: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	-	2,57	3,67	2,83	3,75

INDICADOR (Escala 1 a 5)	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
ISGC-P06-03: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	-	3,43	4,47	4,14	4,07
ISGC-P06-04: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	-	4,28	4,63	4,84	4,54

5) P07 –Medición de resultados. A) Satisfacción con la titulación (01-04)

INDICADOR (Rango de 1 a 5)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	11,11%	6,67%	5,88%	21,43%	9,09%
ISGC-P07-09: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados	4,00	3,00	4,00	4,33	2,00
ISGC-P07-010: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título	4,00	3,00	4,00	4,67	2,00

INDICADOR (Escala: 1 a 5)	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
ISGC-P07-02: Grado de satisfacción del alumnado con el título	3,54	3,64	3,48	3,98	3,6
ISGC-P07-03: Grado de satisfacción del profesorado con el título	3,63	3,99	3,67	3,81	3,89

INDICADOR (Escala 1 a 5)	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
ISGC-P07-04: Grado de satisfacción global del PAS con el Centro	4,07	3,86	3,85	3,76	3,78

INDICADOR (Rango de 1 a 5)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P07-05: Tasa de inserción profesional en cualquier sector profesional	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
ISGC-P07-06: Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados	100,00	0,00	100,00	100,00	100,00
ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica	0,00	100,00	100,00	33,33	0,00

INDICADOR	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
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	-	-	-	-	-

# **ANEXO 2: TABLAS PERSONAL ACADÉMICO**

Pendiente de actualización en la web del título.

[https://esingenieria.uca.es/wp-content/uploads/2025/03/MUIF\\_Profesorado\\_2023\\_2024.pdf](https://esingenieria.uca.es/wp-content/uploads/2025/03/MUIF_Profesorado_2023_2024.pdf)

# **ANEXO 4: INFORMACIÓN SOBRE CALIFICACIONES GLOBALES Y POR ASIGNATURA**

[https://esingenieria.uca.es/wp-content/uploads/2025/03/MUIF\\_ResultadosAsignaturas\\_2023\\_2024.pdf](https://esingenieria.uca.es/wp-content/uploads/2025/03/MUIF_ResultadosAsignaturas_2023_2024.pdf)