



Agencia Andaluza del Conocimiento
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO



Autoinforme Global de Renovación de la Acreditación de los Títulos Oficiales

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

**Escuela Politécnica Superior de Algeciras
Escuela Superior de Ingeniería**

UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

Elaborado:	Aprobado:
Comisión de Garantía de Calidad	Junta de Centro
Fecha: 20 - 10 - 2017	Fecha: EPSA 30 - 10 - 2017 ESI 31 - 10 - 2017

APLICACIONES PARA LA GESTIÓN DOCUMENTAL Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

En la página web del Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Cádiz se han situado enlaces directos a las aplicaciones y herramientas.

<http://sgc.uca.es/>

Las evidencias de este autoinforme, además se encuentran almacenadas en la columna **ACREDITA / Vigente Gestor** en el **Documental del Sistema de Garantía de Calidad de cada título (GD-SGC)**, para visualizarlas deben clicar en el siguiente icono del título en cuestión:  ó 2017/2018.

Relación de aplicaciones y herramientas:

Aplicación o herramienta	Enlace URL	Usuario	Clave
Gestor Documental del Sistema de Garantía de Calidad (GD-SGC).	http://gestordocsgic.uca.es/wuca_sgic_v11_titulaciones	acreditación	deva1516uca
Evidencias Renovación de acreditación.	https://colabora.uca.es	acreditacion@uca.es	acreditacion
Sistema de información de la UCA. - Informes de resultados para el análisis de la satisfacción de los grupos de interés con el título (P08)	https://sistemadeinformacion.uca.es	acredita	acredita592
Sistema de información de la UCA. Acceso abierto a algunos informes.	https://sistemadeinformacion.uca.es/publico	No requiere	No requiere

Acceso directo abierto y público a indicadores claves:

Indicadores	Enlace URL	Usuario	Clave
Estudiantes de nuevo ingreso por curso académico.	https://sistemadeinformacion.uca.es/nuevoingreso	No requiere	No requiere
Número de egresados por curso académico.	https://sistemadeinformacion.uca.es/egresos	No requiere	No requiere
Tasa de rendimiento (P04).	https://sistemadeinformacion.uca.es/tasastitulaciones	No requiere	No requiere
Tasa de abandono (P04).	https://sistemadeinformacion.uca.es/tasastitulaciones	No requiere	No requiere
Tasa de graduación (P04).	https://sistemadeinformacion.uca.es/tasastitulaciones	No requiere	No requiere
Tasa de eficiencia (P04).	https://sistemadeinformacion.uca.es/tasastitulaciones	No requiere	No requiere
Tasas académicas por asignaturas (P04).	https://sistemadeinformacion.uca.es/tasasasignaturas	No requiere	No requiere
Satisfacción de estudiantes y profesorado (P08).	https://sistemadeinformacion.uca.es/analissatisfaccion	No requiere	No requiere
Resultados de las encuestas de satisfacción sobre los tutores de prácticas externas (P05).	http://bit.ly/2mKhBMc	No requiere	No requiere
Inserción laboral y satisfacción de los egresados con la formación recibida (P07).	https://sistemadeinformacion.uca.es/insercionlaboral	No requiere	No requiere

Datos de Identificación del Título

UNIVERSIDAD: CÁDIZ	
ID Ministerio (código RUCT)	4315085
Denominación del título	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL
Curso académico de implantación	2014/2015
Convocatoria de renovación de acreditación	2017/18
Centro o Centros donde se imparte	11006516 Escuela Politécnica Superior de Algeciras 11006531 Escuela Superior de Ingeniería

I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE.

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

Análisis y Valoración:

1. Información pública de la Universidad de Cádiz.

La Universidad de Cádiz publica y actualiza sistemáticamente en la web institucional (<http://www.uca.es>) los contenidos adecuados para todos los grupos de interés a los que se dirige dividiéndolos en cuatro grandes ámbitos: estudiantes, profesorado, administración y servicios, y visitantes y empresas. Bajo el perfil Estudiantes, se accede directamente a los recursos necesarios para llevar a cabo sus actividades en la institución: información institucional, estudios, expediente, alojamiento, transporte, programas y becas de movilidad, atención a la discapacidad, etc.

El acceso mediante ámbitos se complementa con otros de tipo temático, que varían en función de la oportunidad y momento, como el acceso directo a los procesos de admisión y de matrícula, convocatorias de becas y ayudas al estudio, la oferta general de estudios y otros.

2. Información pública de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras y de la Escuela Superior de Ingeniería.

La información que publica la web de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras (<http://epsalgeciras.uca.es>) y la Escuela Superior de Ingeniería (<http://esingenieria.uca.es>) es la necesaria para que los grupos de interés puedan llevar a cabo sus actividades académicas, docentes o de investigación con éxito. En este apartado se pueden encontrar, los enlaces a las páginas específicas de las titulaciones, normativa, con apartados exclusivos para los estudiantes como la Delegación de alumnos, programas de movilidad, programas de ayuda a los alumnos de nuevo ingreso, prácticas en empresa, etc.

3. Información pública del Máster en Ingeniería Industrial

La información pública (IP) sobre el Máster en Ingeniería Industrial se encuentra disponible en la página Web (<http://masteringenieriaindustrial.uca.es>), desde la misma se accede a la información básica del título, además de la presentación del Máster con los datos de identificación y del contacto con los coordinadores en ambos centros, se muestra otra información de interés como:

- Memoria completa del Máster.
- Competencias que se adquieren en el título.
- Estructura del título a través de un esquema visual sencillo pero completo de las asignaturas y su distribución temporal.
- Acceso, Preinscripción y Matrícula.
- Calendario académico con el inicio y final de los semestres, así como las semanas donde se realizarán los exámenes.
- Normativa que rige el sistema de reconocimiento de créditos en la universidad y en el propio título.
- Sistema de Garantía de Calidad de la universidad.
- Normas de permanencia.
- Acceso a las webs de los centros donde se imparte el título

La información pública del Máster se elabora de acuerdo con el protocolo específico de evaluación de la información pública disponible detallado en el Anexo I del Procedimiento para el Seguimiento de los Títulos Oficiales de Grado y Máster (versión 3, del 25 de septiembre de 2014) y el Protocolo del programa de Acreditación de la Dirección de Evaluación y Acreditación,

(versión v03, del 30 de mayo de 2016), establecidos por la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA) de la Agencia Andaluza del Conocimiento (AAC).

4. Contenido, estructura y difusión de la información pública.

La información pública del Master en Ingeniería Industrial se estructura siguiendo las recomendaciones de la Agencia Andaluza del Conocimiento, tratando de satisfacer las demandas de información de los diferentes grupos de interés, pero, a la vez, intentando que sea comprensible y de fácil acceso para el alumno.

El Máster en Ingeniería Industrial de la UCA se imparte en dos centros diferentes y es en sus respectivas webs donde se encuentra el resto de la información del título que depende de las propias características de cada Centro. La información del título en la Escuela Politécnica Superior de Algeciras (<https://goo.gl/NIOCSU>) y en la Escuela Superior de Ingeniería (<https://goo.gl/Ci0rof>), además de otra información de interés y de enlaces a la información común, destaca:

- Planificación docente del título con información sobre el calendario académico, horarios de clase y horarios de exámenes.
- Fichas de las asignaturas que contienen el programa docente de cada una de ellas. En ellas consta el profesorado que la imparte, su estructura, la relación de competencias y resultados del aprendizaje, las actividades formativas, el sistema de evaluación, la descripción de los contenidos y la bibliografía. Se elaboran antes de cada curso académico por los docentes, son visadas por el coordinador del título.
- Trabajo Fin de Máster: normativa, composición de la Comisión de Trabajo Fin de Máster, propuestas de trabajos, propuesta de trabajos, composición de los tribunales, criterios de evaluación y fechas de defensa.
- Prácticas de Empresa
- Resultados del título
- Se elaboran trípticos y dípticos en papel en los que se resume la información más relevante del máster y que han tenido una amplia difusión en los grupos de interés.

5. Análisis y actualización de la Información Pública.

El P13 - Procedimiento de Auditoría Interna del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) de los títulos de la UCA, contempla la realización de una auditoría interna de la Información pública en cada ciclo de acreditación del título con objeto de ajustar la información que se comunica a los grupos de interés con las directrices de la DEVA. El Objetivo de la auditoría de la Información pública del título es analizar el grado de adecuación de la información pública disponible del título en relación al protocolo de seguimiento de la Agencia Andaluza del Conocimiento. Esta auditoría, con objeto de evitar posibles sesgos, es realizada por alumnado de diferente titulación a la auditada, siempre bajo la supervisión de la Inspección General de Servicios. Su labor será visionar la página web de título asignado y comprobar que la información está presente. Finalmente debe marcar sobre la celda y seleccionar la opción del desplegable que más se adecúe a cada situación.

El informe de auditoría interna RSGC-P13-01, correspondiente al curso 2016-17, detectó 4 no conformidades relacionadas con la publicación de la nota media de ingreso, la duración media de los estudios, el grado de inserción laboral y el número de alumnos de movilidad salientes, ya que dada la reciente implantación del título no se dispone de suficiente resultados. El correspondiente al curso 2015-16 detectó 28 no conformidades en la EPSA y 36 no conformidades en la ESI que se han subsanado en su mayoría.

En la siguiente tabla se muestra la tasa de respuesta de la encuesta para alumnado y profesorado. Para el alumnado se observan valores muy bajos en el colectivo del profesorado en los dos centros y lejos del valor medio de la universidad (57%), aspecto que hay que promocionar a través de las reuniones de coordinación de las asignaturas y de la difusión de los Autoinformes. En relación con el alumnado es de destacar el aumento de la tasa de respuesta en el alumnado de la EPSA, y la bajada que se ha producido entre los alumnos de la ESI (valor medio de la universidad 48%).

Los resultados sobre el grado de satisfacción de la información pública entre los estudiantes son en general bajos, tanto en la utilidad como en el grado de actualización, siendo la media de la universidad de 3,2 en ambos casos. Los coordinadores del título son conscientes de la necesidad de mejora de la información pública y se están realizando esfuerzos para que esté disponible y actualizada. El profesorado tiene un grado de satisfacción mejor con la disponibilidad de la información pública del título, pero aún inferior a la media de la universidad que es de un 3,8.

INDICADOR	Objetivo Indicador *	Centros	2014-15	2015-16	2016-17
ISGC-P08-01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. ALUMNADO. Título.	50%	EPSA	23,53%	64,71%	31,92%
		ESI	42,86%	35,71%	34,62%
ISGC-P08-01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. PROFESORADO. Título.	60%	EPSA	36,36%	28,07%	38,60%
		ESI	14,29%	20,69%	37,93%
ISGC-P01-02: Grado de Satisfacción de los estudiantes con la utilidad información pública del título.	3,5	EPSA	2,75	2,45	3,47
		ESI	2	1,79	2,65
ISGC-P01-03: Grado de Satisfacción de los estudiantes con el grado de actualización de la información pública del título.	3,5	EPSA	3	2,29	3,21
		ESI	1,83	2	2,75
ISGC-P01-04: Grado de Satisfacción del PDI con la disponibilidad de la información pública del título.	3,5	EPSA	3,5	3,36	4,05
		ESI	2,75	3,13	3,26

La Universidad de Cádiz se encuentra en pleno proceso de renovación tecnológica de los servicios que se prestan desde su web institucional. Este proceso afecta, no sólo a elementos puramente tecnológicos de soporte web, también a la política de comunicación y a los propios servicios informativos que se ofrecen a través del portal institucional y desde las distintas webs asociadas. En este proyecto, en el que estamos actualmente inmersos, se incluye la puesta a punto de una web que facilite la consulta estandarizada de la información de los títulos que se indica en las guías de seguimiento. Esta web, que lleva implícita una programación interna (aplicación web), pretende constituir un marco que facilite de manera intuitiva el acceso y la visualización de la información ligada a cualquier título de la Universidad de Cádiz. La migración de la web actual constituye un proceso de gran envergadura, de ahí que esté previsto que estas aplicaciones se pongan en producción durante este año.

El proyecto web que se está desarrollando afronta el objetivo de hacer intuitiva la búsqueda y localización de la información a través de una planificación racional de los campos referenciados en las guías de acreditación. Para ello se está trabajando con un modelo de interacción técnica que conjuga personal especializado en programación web y técnicos de la Unidad de Calidad de la Universidad de Cádiz con competencias en la gestión de calidad de los títulos.

Puntos Fuertes y/o logros:

-2014-15: Se han realizado mejoras en la página web incluyendo información relevante del título (Informe de seguimiento DEVA septiembre 2016)

En el informe de Seguimiento de la DEVA de 17 de mayo de 2015 se realiza una valoración global de la página web, donde se indica que falta información y en el informe de Seguimiento de la DEVA de 21 de septiembre de 2016 se realiza una valoración global de la página web, donde se indica que se han realizado mejoras en la página web incluyendo toda la información que faltaba. En el informe del 27 de Julio de 2017 se recomienda información sobre las guías docentes (competencias, contenidos, actividades, sistemas de evaluación y bibliografía) información que se ha incluido en las fichas de las asignaturas en las páginas web de los centros, así como la guía para la elaboración del TFM.

Puntos débiles y decisiones de mejora adoptadas.

Autoinforme del curso:	Puntos débiles	Propuestas de mejora más relevantes:	Impacto provocado en el título (relación causa-efecto):
Autoinforme 2015/16	Baja satisfacción global de los estudiantes con la utilidad de la información pública del título	Actualizar en la web el calendario, horarios y exámenes antes del comienzo del curso. Publicar en la web los contenidos y sistema de evaluación de las asignaturas antes del comienzo del curso	Mejora de las encuestas de satisfacción. Eliminar no conformidades de la auditoría interna del IP.
Autoinforme 2015/16	Baja tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción en alumnos y profesores	Promocionar a través de las reuniones de coordinación.	Aumento de la tasa de respuesta.
Autoinforme 2016/17	Baja satisfacción global de los estudiantes con la actualización de la información pública del título	Actualizar la información rápidamente cuando se produzca algún cambio. Informar a través del Campus Virtual a los alumnos.	Se espera seguir mejorando las encuestas de satisfacción.

Criterio 1

ID	EVIDENCIAS	Localización del enlace web o URL	Información adicional
-	Información sobre el procedimiento para la actualización de la IP del título.	https://goo.gl/4MdGSs	Los coordinadores del título se encargan de la actualización de la IP.
-	Página web del título.	http://masteringenieriaindustrial.uca.es EPSA http://epsalgeciras.uca.es ESI http://esingenieria.uca.es	Página web única. Páginas web de los centros que imparten el título

II. GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD

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

Análisis y Valoración:

1. Diseño, implantación y revisión del Sistema de Garantía de Calidad.

La Universidad de Cádiz (UCA) para dar cumplimiento al Real Decreto 1393/2007, de 29 de Octubre (BOE nº 260, 30/10/2007), por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales, diseñó un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) para todos sus centros y títulos.

La versión 0.1 del SGIC de la UCA fue diseñada según la convocatoria AUDIT de la ANECA y se aprobó por Consejo de Gobierno el 15 diciembre de 2008 (BOUCA 87, 16 de enero 2009). En el año 2010 ANECA certificó el diseño del SGIC de la UCA por su alineación con los criterios del Programa AUDIT.

En su primera versión, el despliegue del SGIC resultó laborioso y extenso, puesto que requería una profusión documental que hacía que su realización completa fuera prácticamente inviable por parte de los agentes y unidades implicados en la misma.

Además, se hacía necesario facilitar su alineación a procedimientos de seguimiento y acreditación de la AAC, manteniendo el cumplimiento de las normas y directrices del programa AUDIT, e integrando las propuestas de mejora facilitadas por los centros.

En consecuencia, de acuerdo con los diferentes procedimientos de revisión del SGIC, posterior SGC (PA01 de la v0.1 y 0.2 y P16 de la v1.0), se ha modificado en tres ocasiones (SGC UCA v0.2 BOUCA 108 de 17 junio de 2010 y SGC UCA v1.0 BOUCA 152 de 21 diciembre 2012 y SGC UCA v1.1 BOUCA 180 de 20 enero 2015).

Todas las modificaciones aplicadas en el SGC de los títulos, ha sido fruto del análisis y la revisión realizada por los diferentes grupos de interés a través de: diferentes reuniones mantenidas con los centros para la detección de necesidades del SGC, los trabajos de análisis de los procesos transversales del vicerrectorado competente en calidad, las diferentes valoraciones del funcionamiento y puesta en marcha del SGC que se identifican en los autoinformes de seguimiento anual de los títulos, informe global de las auditorías internas de seguimiento de la Inspección General de Servicios de la UCA (IGS), así como en los diferentes estudios de convergencia de procedimientos entre las versiones del SGC y su correlación con las directrices de la DEVA.

2. La Comisión de Garantía de Calidad.

La organización y funcionamiento de la Comisión de Garantía de Calidad del Centro viene recogido en el Reglamento de Régimen interno de la citada comisión (EPS Algeciras: <https://goo.gl/cQgKoa>; ESI: <https://goo.gl/cvWpac>).

En el contexto del Sistema de Garantía de Calidad, es la Comisión de Garantía de Calidad del Centro (CGC) el órgano responsable del seguimiento, evaluación, y control de calidad de todos los títulos. Las comisiones de garantía de calidad de EPS Algeciras y ESI han delegado las competencias sobre el Máster en Ingeniería Industrial por la Universidad de Cádiz en la Comisión de Garantía de Calidad del Título.

La CGC del Máster tiene la siguiente composición:

- El Director de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras, que actuará como Presidente, o Subdirector en quien delegue.
- El Director de la Escuela Superior de Ingeniería, o Subdirector en quien delegue.
- Un subdirector por cada Centro (recae en los coordinadores de los grados en Ingeniería en Tecnologías Industriales de ambas escuelas).
- Los Coordinadores del Máster.
- Dos profesores con docencia en el Máster, uno por cada centro participante.
- Un alumno por cada Centro.
- Un representante del Personal de Administración y Servicios por cada Centro.
- Dos agentes externos a propuesta de los directores, relacionados con el ámbito de aplicación del Máster. Al menos uno de ellos debe ser ingeniero industrial de reconocido prestigio. (Actualmente son miembros el Decano del COII de

Andalucía Occidental, Aurelio Azaña García y el vocal del COIIAOC y Subdelegado de la Delegación de Cádiz Francisco Fernández de la Mata).

- Actuará como Secretario de la Comisión el Secretario de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras, con voz pero sin voto.

Los mecanismos de coordinación docente del Máster están recogidos en el Sistema de Garantía Interno de la Calidad de la UCA. La Comisión de Garantía de Calidad del Máster actúa como vehículo de comunicación interna de la política, objetivos, planes, programas, responsabilidades y logros de los sistemas de coordinación. Es el órgano de evaluación y control de la calidad del máster y, en tal sentido, su labor sirve como apoyo para la gestión de los títulos. Asesorará a ambas Direcciones del Centro en todas aquellas medidas que afectan al aseguramiento de la calidad del Máster.

La comisión de garantía de calidad del Máster se ha reunido durante el curso académico 2015-16 en 5 ocasiones, en las fechas 2 de octubre 2015, 26 de octubre de 2015, 23 de diciembre de 2015, 8 de marzo de 2016 y 7 de julio de 2016, con el fin de ir evaluando el cumplimiento de la memoria del título y el proceso de implantación del mismo. Los temas tratados han sido:

- Aprobación del plan docente del título.
- Elaboración y aprobación de los registros del SGC.
- Preferencias de las titulaciones con acceso al máster.
- Complementos a cursar por los alumnos de nuevo ingreso.
- Autorizaciones por cambio de sede.
- Análisis de los BAUs recibidos.
- Solicitudes de reconocimiento de créditos.
- Solicitudes de propuestas de Trabajo Fin de Máster.

Durante el curso académico 2016-17 la comisión de garantía de calidad del Máster se ha reunido en 4 ocasiones, en las fechas: 20 de diciembre 2016, 22 de febrero de 2017, 22 de mayo de 2017 y 20 de julio de 2017 con el fin de elaborar, supervisar y aprobar en su caso, todos los documentos requeridos por el Sistema de Garantía de Calidad; velar por el cumplimiento de los objetivos y analizar el grado de satisfacción de los grupos de interés con el título. Los temas y acuerdos más relevantes adoptados que influyen en el correcto desarrollo del título han sido:

- Evaluación de las propuestas de Trabajo Fin de Máster.
- Aprobación de los registros del SGC.
- Análisis de la información pública del título en la web.
- Aprobación del plan de Ordenación Académica: calendario, horario y exámenes.
- Revisión del encargo docente del título.
- Aprobación de los reconocimientos de créditos solicitados.
- Solicitud de implantación de las fichas 1B en el Máster.
- Revisión de los criterios de baremación para el acceso al título.

Prueba de todo ello son los Autoinformes anuales de seguimiento, todos ellos realizados en forma y tiempo, y la atención a los informes de seguimiento (Sistema de Garantía de Calidad: P14-Procedimiento para el seguimiento, evaluación y mejora del título).

Todo ello ha permitido que el proyecto establecido en la memoria del título se haya cumplido en todos los aspectos académicos, docentes y organizativos de manera satisfactoria como consta en la información recogida en el portal del título de cada uno de los centros (EPSA <http://epsalgeciras.uca.es> y ESI <http://esingenieria.uca.es>) y en la documentación disponible en gestor documental del Sistema de Garantía de Calidad (<http://bit.ly/2d7OdwZ>).

3. Despliegue de los procedimientos incluidos en la memoria verificada.

Actualmente se encuentran implantados el 100% de los procedimientos del SGC.

4. Valoración sobre el gestor documental (GD-SDC).

Desde su puesta marcha en el curso 2009-2010, el GD-SGC (<http://sgc.uca.es>) ha sufrido diversas modificaciones con objeto de facilitar su uso y aplicación para el seguimiento de los títulos, habitualmente estas modificaciones se han realizado en paralelo con la revisión del SGC UCA, tal como se puede evidenciar en el propio GD-SGC. Actualmente, el Gestor Documental recoge los procedimientos propios del SGC y permite registrar cada uno de los documentos que requiere nuestro Sistema de Garantía de Calidad. Es una herramienta muy útil donde se ubica por campus y centro, cada título. Existe una pestaña por curso, además de una exclusiva para aquellos títulos que se encuentran en proceso de renovación de la acreditación. En cada registro se indica la fecha de entrega y el responsable de su realización. A su vez, el GD-UCA constituye una herramienta fundamental de consulta para todos los agentes involucrados en la Calidad del título.

5. Contribución del SGC a la mejora del título.

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

El ejemplo más significativo de ello lo constituye el Procedimiento para la Planificación, Desarrollo y Medición de los Resultados de las Enseñanzas (P04) cuyos indicadores proporcionan información precisa sobre la satisfacción global de los estudiantes con la planificación de las enseñanzas y el desarrollo de la docencia, sobre la satisfacción global de los profesores con su actividad académica y las tasas de rendimiento, de éxito, de abandono y de graduación entre otras. En este sentido, conviene apuntar que, en su momento, se creó una plataforma (<http://sistemadeinformacion.uca.es>), accesible para el profesorado, en la que constan todas estas tasas relativas a cada asignatura desde el inicio del Máster; junto a otros indicadores, no cabe duda de que el conocimiento de tales datos contribuye a la mejora de la actividad docente.

6. Plan de mejora.

El título cuenta con un Plan de Mejora actualizado a partir del análisis y revisión de los resultados de los indicadores y las revisiones llevadas a cabo desde el SGC. Las propuestas de mejora, su seguimiento y su grado de consecución se reflejan cada curso en el documento Autoinforme para el Seguimiento del Título.

El procedimiento P14 recoge para cada curso académico un análisis de toda la información relevante del Máster y en él se incluyen las propuestas de mejora, las acciones a desarrollar y el responsable encargado de llevarla a cabo. A continuación se expone un extracto de las propuestas más relevantes del Autoinforme del curso 2015/16 y que produjeron un mayor impacto en el desarrollo del Máster.

Autoinforme del curso:	Propuesta de mejora:	Impacto observado en el título:
Autoinforme 2015/16 2016/17	<i>I).1: Solicitar un procedimiento de creación de fichas (1B) para la planificación de las asignaturas del máster de modo equivalente al ya existente para las asignaturas de grado desde el Vicerrectorado.</i>	Aprobada la solicitud en la CGC 22/5/2017. Existe el compromiso del Vicerrectorado de Planificación para que se implante en el curso 2018/19. Elaboración de nuevas fichas docentes de asignaturas aprobadas en la CGC 20/07/2017. Se espera la mejora general de los indicadores de satisfacción con la IP y con el desarrollo de la docencia.
Autoinforme 2015/16 2016/17	<i>I).2a: Dar contenido y normalidad a las reuniones con profesores y alumnos al inicio de cada semestre.</i>	Implantadas reuniones en el 2016/17 y 2017/18. Se espera la mejora general de los indicadores de satisfacción con el desarrollo de la docencia.
Autoinforme 2015/16	<i>I).2b: Potenciar el ya creado Campus Virtual del Coordinador como cauce natural de comunicación con los alumnos.</i>	Impacto en la mejora en la comunicación con los alumnos y de los acuerdos de la CGC.
Autoinforme 2015/16	<i>II).1: Fomentar la participación de profesores y alumnos en las encuestas.</i>	Comunicación a través del campus virtual y como consecuencia mejora de la tasa de respuesta de la encuesta de satisfacción.
Autoinforme 2015/16 2016/17	<i>IV).1a: Reuniones con alumnos y profesores para detectar las deficiencias más relevantes.</i>	Reuniones a demanda. Se espera la mejora de la información de las fichas docentes de la asignatura, del desarrollo de la docencia y de las infraestructuras de las aulas.
Autoinforme 2015/16 2016/17	<i>IV).1b: Realizar la remodelación de instalaciones y equipamientos en la EPSA</i>	Mejora de la infraestructura acceso y primera planta del Centro. Se espera la mejora de la satisfacción de alumnos y profesores con las infraestructuras.
Autoinforme 2015/16	<i>V.2).1a: Publicar en la web el calendario, horarios y exámenes antes del comienzo del curso.</i>	Publicado en Julio 2017 el Plan de Ordenación Académica del curso siguiente. Impacto mejora de la IP.
Autoinforme 2015/16 2016/17	<i>V.2).1b: Publicar en la web los contenidos y sistema de evaluación de las asignaturas.</i>	Publicado en julio 2017 y en proceso. Se espera una mejora en la satisfacción de la IP y del desarrollo de la docencia.
Autoinforme 2015/16 2016/17	<i>V.6).1a: Actualización periódica de la información en la web del título</i>	Publicado en Julio 2017 el Plan de Ordenación Académica del curso siguiente. Se espera una mejora en la satisfacción de la IP.
Autoinforme 2015/16 2016/17	<i>V.6).1b: Actualización y comunicación directa a través del Campus Virtual del Coordinador.</i>	Se espera mejora en la comunicación con los alumnos y de los acuerdos de la CGC, mejorando con ello la IP.

7. Modificaciones para la mejora del título.

No procede

8. Acciones ante las recomendaciones del informe de verificación y en los informes de seguimiento.

Las recomendaciones del informe de verificación, así como las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento (de fecha 21 de septiembre de 2016) se han incorporado efectivamente a la planificación y desarrollo del título.

Eliminar de la Memoria del Título el apartado en que se refiere la adaptación para los estudiantes procedentes del plan de estudio en proceso de extinción.

Recomendaciones recibidas del Informe de Verificación:	Acciones llevadas a cabo para dar respuesta a estas recomendaciones y evidencia contrastable:	Impacto observado en el título:
Recomendación: Eliminar de la Memoria del Título el apartado en que se refiere la adaptación para los estudiantes procedentes del plan de estudio en proceso de extinción.	Acción: Se ha eliminado el apartado de la Memoria. Evidencia: Memoria del título publicada en la Web del Centro.	El Máster es de nueva implantación.

En la siguiente tabla se muestran las recomendaciones más relevantes del Informe de Seguimiento (de fecha 21 de septiembre de 2016) en la convocatoria de la DEVA 2015-16 y que ha provocado un mayor impacto en el título.

Informes de Seguimiento de la DEVA:	Recomendaciones recibidas:	Acciones llevadas a cabo para dar respuesta a estas recomendaciones y evidencia contrastable:	Impacto observado en el título:
Convocatoria 15/16	Recomendación 1: Establecer mecanismos de coordinación docente entre los dos centros que imparten la titulación.	Acción: Reuniones coordinadores de los dos centros cada semestre Evidencia: Colabora EPSA: https://goo.gl/fdbbbe ; ESI: https://goo.gl/oAQA4N . Reunión coordinadores	Se han solucionado los problemas de descoordinación detectados entre los dos centros.
Convocatoria 15/16	Recomendación 2: En la Escuela Politécnica Superior, establecer mecanismos para mejorar la fluidez en la intercomunicación entre los colectivos de profesores y alumnos con la coordinación.	Acción: Reunión de coordinación con profesores al inicio de cada semestre. Creación del Campus Virtual del Coordinador del título, donde están incluidos todos los alumnos. Reunión programada con alumnos al inicio del cada semestre. Evidencia: Colabora EPSA: https://goo.gl/fdbbbe ; ESI: https://goo.gl/oAQA4N . Reunión profesores	Se ha mejorado la comunicación entre los distintos grupos de interés del centro.
Convocatoria 15/16	Recomendación 3: Establecer acciones para mejorar la representatividad del alumnado mediante la convocatoria de elecciones al estamento de alumnos en la CGC de la ESI.	Acción: Se realizó convocatoria personalizada a alumnos del Máster. Evidencia: Correo de convocatoria y nombramiento.	Se dispone representación en la comisión de todos los estamentos.
Convocatoria 15/16	Recomendación 4: Se recomienda aportar información detallada del perfil de profesorado, desglosado por categorías y ámbitos de conocimiento, para poder valorar adecuadamente si el personal académico implicado en título es suficiente y su grado de dedicación, su cualificación y experiencia (docente e investigadora) ha sido adecuado para llevar a cabo el programa propuesto.	Acción: Se aporta en el presente autoinforme tablas con información detallada sobre el profesorado participante en el máster. Evidencia: Tabla apartado III del Autoinforme actual.	Se dispone de información completa del profesorado que imparte en el máster.
Convocatoria 15/16	Recomendación 5: Dada la importancia de los problemas que se indican en el propio autoinforme de la universidad, se recomienda se analicen en profundidad y se tomen las medidas correctoras correspondientes (infraestructuras, servicios y dotación de recursos).	Acción: Reforma de instalaciones y equipamiento. Aprobación de la nueva RPT en la Universidad con dotación de personal de laboratorio a la ESI. Evidencia: Colabora EPSA: https://goo.gl/fdbbbe ; ESI: https://goo.gl/oAQA4N . Infraestructuras	Con las nuevas actuaciones es de esperar un gran impacto en el título.

Convocatoria 15/16	<i>Recomendación 6:</i> Se recomienda aportar información sobre la adecuación, uso y satisfacción de los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del estudiante, especialmente en un máster profesionalizante como éste.	Acción: Creación del Campus Virtual del Coordinador para atender las consultas. La asignatura de “Ejercicio Profesional de la Ingeniería” se imparte con la colaboración de Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental. La asignatura “Emprendimiento y Dirección de Empresas” está coordinada por la Cátedra Extenda de Internacionalización de la UCA, cuyo director es responsable de la asignatura. Evidencia: Creación del Campus Virtual. Profesorado participante en las asignaturas.	Permite la atención a los alumnos de forma rápida. Se espera elevado impacto en su desarrollo. Entendemos que el impacto es positivo para el alumnado desde el punto de vista profesional, pues acerca los colegios profesionales y la realidad empresarial.
Convocatoria 15/16	<i>Recomendación 7:</i> Realizar un análisis pormenorizado de indicadores para los dos centros, en especial los de índole académica.	Acción: Creación de una comisión entre los dos centros para analizar los indicadores de los centros. Evidencia:	Pendiente de valorar el impacto hasta la finalización del análisis.
Convocatoria 16/17	<i>Recomendación 1.1:</i> Incluir un enlace web donde poder ver la estructura de las guías docentes del título	Acción: Ya se ha realizado Evidencia: EPSA http://epsalgeciras.uca.es ESI http://esingenieria.uca.es	Mejora de los indicadores de satisfacción con el título
Convocatoria 16/17	<i>Recomendación 1.2:</i> Publicar en la web del título las guías para la elaboración del TFM.	Acción: Ya se ha realizado Evidencia: EPSA http://epsalgeciras.uca.es ESI http://esingenieria.uca.es	Mejora de los indicadores de satisfacción con la IP del título
Convocatoria 16/17	<i>Recomendación 2.1:</i> Incluir en los Autoinformes información sobre los acuerdos adoptados en las reuniones de la CGC que influyan para el correcto desarrollo del título.	Acción: Incluido en el último autoinforme Evidencia: Autoinforme curso 2016/17	Visibilidad de los acuerdos adoptados en la CGC
Convocatoria 16/17	<i>Recomendación 2.2:</i> Incluir en los Autoinformes una valoración del uso y aplicabilidad del gestor documental.	Acción: Incluido en el último autoinforme Evidencia: Autoinforme curso 2016/17	Mejora del registro y acceso a la información
Convocatoria 16/17	<i>Recomendación 3.1:</i> Incluir en los Autoinformes propuestas de mejora para solucionar el problema de falta de coordinación entre profesores del título.	Acción: Reuniones de coordinación con profesores al inicio de cada semestre y revisión de guías docentes de asignaturas Evidencia: Convocatoria y acta https://colabora.uca.es EPSA https://goo.gl/rbTJsi ESI https://goo.gl/fN29FF	Mejora de la satisfacción del profesorado y alumnado con la coordinación
Convocatoria 16/17	<i>Recomendación 3.2:</i> Incluir en los Autoinformes el plan de formación con que cuenta el profesorado para incrementar su cualificación.	Acción: La Universidad de Cádiz, a través del Vicerrectorado competente, pone a disposición del profesorado oportunidades y mecanismos para continuar su formación y actualización en herramientas para la mejora de la docencia, investigación y gestión universitaria Evidencia: Autoinforme curso 2016/17	Mejora de la participación del profesorado en acciones formativas
Convocatoria 16/17	<i>Recomendación 3.3:</i> Incluir en los Autoinformes el procedimiento, para en caso necesario, realizar la sustitución de profesores.	Acción: Se han incluido información sobre el procedimiento. Evidencia: Autoinforme curso 2016/17	Mejora de la satisfacción con la información pública.
Convocatoria 16/17	<i>Recomendación 3.4:</i> Incluir propuestas de mejora para aumentar la participación del profesorado de la EPS de Algeciras en Proyectos de Innovación y mejora docente.	Acción: Difundir las convocatorias propuestas por la unidad de innovación docente Evidencia: Tavira al profesorado del Máster	Mejora de la participación del profesorado proyectos de innovación y mejora docente
Convocatoria 16/17	<i>Recomendación 3.5:</i> Incluir propuestas de mejora que produzcan un aumento significativo del indicador de	Acción: Promoción entre los alumnos de la posibilidad de prácticas	Mejora del indicador del número de alumnos en

	grado de satisfacción con el desarrollo de las prácticas extracurriculares del título.	extracurriculares con reconocimiento de créditos en las empresas del entorno. Los coordinadores del título actúan como tutores académicos Evidencia: Comunicación a través del Campus Virtual del título	prácticas y del grado de satisfacción
Convocatoria 16/17	Recomendación 4.1: Incluir en Autoinformes el realizar un análisis de la infraestructura docente disponible y la adecuación de los recursos humanos (personal de apoyo y de administración y servicios) teniendo en cuenta tanto el tamaño de los grupos, como el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje utilizadas.	Acción: Se ha incluido la información. Evidencia: Autoinforme curso 2016/17	Se espera mejora de la satisfacción con las infraestructuras.
Convocatoria 16/17	Recomendación 4.2: Analizar las causas del valor del índice de satisfacción de los estudiantes con los recursos materiales e infraestructuras con el fin de proponer medidas de mejora que permitan reconducirlo.	Acción: Reunión con alumnos para detectar los problemas Evidencia: Autoinforme curso 2016/17	Mejora del indicador de satisfacción con los recursos materiales e infraestructuras
Convocatoria 16/17	Recomendación 4.3: Demostrar la existencia de convenios de colaboración con las entidades externas donde se realizan las prácticas.	Acción: Se ha incluido información sobre el procedimiento. Evidencia: Autoinforme curso 2016/17	Mejora de la satisfacción con la información pública.
Convocatoria 16/17	Recomendación 4.4: Incluir las actividades realizadas para garantizar la orientación académica y profesional del estudiante, así como un análisis de su adecuación para conseguir el objetivo perseguido.	Acción: Se han incluido las actividades de orientación académica y profesional. Se ha difundido en el Campus Virtual del título. Evidencia: Autoinforme curso 2016/17	Se espera un aumento de la participación del alumnado en estas actividades.
Convocatoria 16/17	Recomendación 5.1: Presentar la tendencia de los indicadores en forma gráfica, lo cual facilita el estudio de la evolución de los mismos.	Acción: Incluidos gráficas relevantes. Evidencia: Autoinforme curso 2016/17	Mejor interpretación de los resultados.
Convocatoria 16/17	Recomendación 5.2: Extender el análisis de los indicadores por segmentación incluyendo aspectos como las puntuaciones de los estudiantes, por cursos, asignaturas, etc.	Acción: Analizadas las tasas de éxito y rendimiento por asignaturas Evidencia: Autoinforme curso 2016/17	Mejora de las tasas de éxito y rendimiento por asignatura.
Convocatoria 16/17	Recomendación 5.3: Realizar un seguimiento de la propuesta de mejora que conduce a un aumento del número de respuestas de las encuestas con el fin de determinar si la acción propuesta es efectiva o es necesario realizar acciones adicionales,	Acción: Seguimiento de la evolución del número de respuestas en las encuestas Evidencia: Autoinforme curso 2016/17	Aumento del número de encuestas.

Como prueba de su compromiso con la excelencia y mejora continua, la UCA posee diversas certificaciones y acreditaciones según normas ISO, modelo EFQM, GRI, etc. aspecto que se abordará más detenidamente en el Criterio 5.

Puntos Fuertes y/o logros:

- 2014-15: Como consecuencia de las recomendaciones de los Informes de Seguimiento, la web de ambos centros ha sufrido un importante cambio que a nuestro juicio mejora la presentación y la búsqueda de información. La actualización es continua y permite tener toda la información referente al título a mano, de una forma mucho más atractiva y eficiente.
- 2015-16: El SGC implantado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la toma de decisiones y la gestión eficaz del título, en especial sobre los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés.
- 2015-16: Tasas de rendimiento y de éxito elevada.
- 2015-16: Escasas incidencias docentes y tiempo de respuesta rápido con aquellas que se han producido.
- 2016-17: Publicación en la web del título los resultados e indicadores más relevantes del título.

Puntos débiles y decisiones de mejora adoptadas.

Autoinforme del curso:	Puntos débiles	Propuestas de mejora más relevantes:	Impacto provocado en el título (relación causa-efecto):
Autoinforme 2014/15	Carencia de un sistema y procedimiento de gestión de fichas 1B centralizado desde Vicerrectorado equivalente al existente en los títulos de grado.	PM.I.1. Solicitar al Vicerrectorado correspondiente el establecimiento de fichas 1A y 1B para las asignaturas del Máster de modo equivalente al procedimiento ya existente para las asignaturas de grado.	No ha sido atendida por el Vicerrectorado

Puntos débiles y decisiones de mejora adoptadas.			
Autoinforme del curso:	Puntos débiles	Propuestas de mejora más relevantes:	Impacto provocado en el título (relación causa-efecto):
Autoinforme 2014/15	Falta coordinación en las asignaturas de uno y otro centro.	PM.I.3. Establecimiento de reuniones periódicas entre los coordinadores de título de ambos centros.	Mejora en la satisfacción de la información pública. Tomar las mismas decisiones en ambos centros frente a los problemas surgidos
Autoinforme 2014/15	Falta de fluidez en la intercomunicación entre los colectivos de profesores y alumnos con la coordinación.	PM.I.2. Establecer mecanismos que permitan fluidificar la comunicación del profesorado y el alumnado con la coordinación.	La asignatura en el campus Virtual se creó al principio del curso 2016/17 y pretende ser la vía natural de comunicación entre el Coordinador y los alumnos y una mejora de la Información disponible. Las reuniones semestrales con profesores y alumnado al inicio de cada semestre mejoran la comunicación.
Autoinforme 2015/16	<i>D.I.1. Carencia de un sistema y procedimiento de fichas (1B) para la planificación de las asignaturas equivalente al existente en los títulos de grado desde el Vicerrectorado.</i>	<i>Propuesta de mejora I.1: Solicitar un procedimiento de creación de fichas (1B) para la planificación de las asignaturas del máster de modo equivalente al ya existente para las asignaturas de grado desde el Vicerrectorado.</i>	Aprobada la solicitud en la CGC 22/5/2017. Existe el compromiso del Vicerrectorado de Planificación para que se implante en el curso 2018/19. Elaboración de nuevas fichas de asignaturas aprobadas en la CGC 20/07/2017.
Autoinforme 2015/16	<i>D.I.2. Falta de fluidez en la comunicación entre los colectivos de profesores y alumnos con el coordinador del título.</i>	<i>Propuesta de mejora I.2a: Dar contenido y normalidad a las reuniones con profesores y alumnos al inicio de cada semestre.</i>	Mejora de la satisfacción del profesorado y alumnado con la coordinación.
Autoinforme 2015/16	<i>D.I.2. Falta de fluidez en la comunicación entre los colectivos de profesores y alumnos con el coordinador del título.</i>	<i>Propuesta de mejora I.2b: Potenciar el ya creado Campus Virtual del Coordinador como cauce natural de comunicación con los alumnos.</i>	Mejora de la satisfacción del profesorado y alumnado con la coordinación.
Autoinforme 2015/16	<i>D.II.1. La interpretación de los indicadores de calidad a veces no es totalmente significativa debido al bajo número de respuestas.</i>	<i>Propuesta de mejora II.1: Fomentar la participación de profesores y alumnos en las encuestas.</i>	Aumento del número de profesores participantes en las encuestas en ambas Escuelas y de alumnos en la ESI disminuyendo en la EPSA
Autoinforme 2014/15	D.III.2: La no realización de las encuestas de satisfacción al alumnado en la EPSA.	PM.III.2: Coordinar con la Unidad de Calidad y Evaluación de la UCA la realización de las encuestas de satisfacción al alumnado	El impacto ha sido satisfactorio, puesto que en el primer semestre del curso 2015/16 hubo problemas. Sin embargo, se han realizado sin incidentes las encuestas del segundo semestre del curso 2015/16 y las del primer semestre de 2016/17 con la implicación del Coordinador.
Autoinforme 2015/16	<i>D.III.3. Elevado porcentaje de profesorado no estable.</i>	<i>Propuesta de mejora III.3: Solicitar a Vicerrectorado de Profesorado que promuevan y aumenten el porcentaje de profesores de los cuerpos docentes.</i>	Abiertos nuevos concursos de profesores de cuerpos docentes.
Autoinforme 2015/16	<i>D.IV.1. Baja satisfacción de estudiantes y profesores con los recursos materiales e infraestructuras.</i>	<i>Propuesta de mejora IV.1a: Reuniones con alumnos y profesores para detectar las deficiencias más relevantes.</i>	Las reuniones semestrales con profesores y alumnado al inicio de cada semestre mejoran la comunicación.

Puntos débiles y decisiones de mejora adoptadas.			
Autoinforme del curso:	Puntos débiles	Propuestas de mejora más relevantes:	Impacto provocado en el título (relación causa-efecto):
Autoinforme 2015/16	D.IV.1. Baja satisfacción de estudiantes y profesores con los recursos materiales e infraestructuras.	Propuesta de mejora EPSA_IV.1b: Realizar la remodelación de instalaciones y equipamientos en la EPSA	Con las nuevas actuaciones se espera mejorar la satisfacción con las infraestructuras
Autoinforme 2014/15	D.V.1.1. Tasa de ocupación del título mejorable.	PM.V.1. Dar publicidad del título en la página web y redes sociales para mejorar la tasa de ocupación del título.	La nueva web del centro y título ha sido desarrollada por el Subdirector de Ordenación Académica y Recursos. Los contenidos son actualizados por el Subdirector del Centro y el Coordinador del Máster. El impacto ha sido muy positivo y no dudamos que mejorará las encuestas sobre información disponible. El número de alumnos en este curso 2016/17 ha aumentado respecto al año anterior según muestran los indicadores.
Autoinforme 2015/16	D.V.2.1: Baja satisfacción global del profesorado con la organización y el desarrollo de la docencia.	Propuesta de mejora V.2.1a: Publicar en la web el calendario, horarios y exámenes antes del comienzo del curso.	Se espera mejorar el indicador de satisfacción.
Autoinforme 2015/16	D.V.2.1: Baja satisfacción global del profesorado con la organización y el desarrollo de la docencia.	Propuesta de mejora V.2.1b: Publicar en la web los contenidos y sistema de evaluación de las asignaturas.	Se espera mejorar el indicador de satisfacción.
Autoinforme 2015/16	D.V.6.1: Información insuficiente sobre el título.	Propuesta de mejora V.6.1a: Actualización periódica de la información en la web del título	Mejora del indicador de satisfacción de información pública.
Autoinforme 2015/16	D.V.6.1: Información insuficiente sobre el título.	Propuesta de mejora V.6.1b: Actualización y comunicación directa a través del Campus Virtual del Coordinador.	Mejora del indicador de satisfacción de información pública.
Autoinforme 2015/16	D.V.7.1: No hay datos sobre la satisfacción de los usuarios.	Propuesta de mejora EPSA_V.7.1: Reclamar a los usuarios que contesten al grado de satisfacción, una vez atendida su queja/reclamación o incidencia.	Se espera obtener esta información. Aún no se disponen de datos.
Seguimiento DEVA 2016-17	Recomendación 2.1: Incluir en los Autoinformes información sobre los acuerdos adoptados en las reuniones de la CGC que influyan para el correcto desarrollo del título.	Incluido en el último autoinforme.	Visibilidad de los acuerdos adoptados en la CGC
Seguimiento DEVA 2016-17	Recomendación 2.2: Incluir en los Autoinformes una valoración del uso y aplicabilidad del gestor documental.	Incluido en el último autoinforme.	Mejora del registro y acceso a la información

Criterio 2			
ID	EVIDENCIAS	Localización del enlace web o URL	Información adicional
1	Herramientas del SGC para la recogida de información, resultados del título y satisfacción.	http://sgc.uca.es/procedimientos-v1.1	En su caso, las herramientas de recogida de información están incorporadas en su correspondiente procedimiento del SGC v1.1.
2	Información sobre la revisión del SGC.	http://sgc.uca.es/	En esta página web se explica el proceso de revisión llevado a cabo en el SGC, con la aportación de referencias.
3	Plan de mejora.	http://sgc.uca.es/	En cada procedimiento del SGC existe un resumen de revisiones donde se detallan las mejoras aplicadas.
4	Histórico del Plan de Mejora del Título.	EPSA: https://goo.gl/SA6Vh2 ESI: https://goo.gl/zQkjFs	Plan de Mejora del título por curso.
5	Se recomienda disponer de una plataforma propia de documentación del sistema.	https://goo.gl/dVXX3e	Gestor Documental del SGC v1.1.
6	Certificaciones externas. (ISO, AUDIT, EFQM, etc.)	https://goo.gl/ajdLng	Documentos relativos a certificaciones externas.

III. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO.

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

Análisis y Valoración:

1.- Diseño del título.

El desarrollo del plan de estudios, conforme a la memoria verificada, es adecuado, coherente y no se han producido incidencias significativas, lo que ha permitido una correcta adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Este hecho se ve confirmado por los informes de seguimiento.

En el curso académico 2015/16 se ha concluido la implantación de los dos cursos de los que consta el Máster universitario en Ingeniería Industrial. El calendario se ha cumplido según lo previsto, sin embargo, la CGC se ha encontrado con los problemas propios de un período de nueva implantación. En esta se revisan, el calendario, los horarios, la planificación docente del curso, las propuestas de TFM (EPSA), los reconocimientos de créditos, los complementos formativos a cursar por los alumnos de nuevo ingreso según su procedencia y el reconocimiento de prácticas de empresa, así como asuntos de coordinación con el alumnado, con los profesores y entre los dos centros que imparten el título.

En el apartado de infraestructuras cabe destacar en la EPSA la reforma integral de los accesos, zonas comunes y aulas de la planta baja, iniciada en el verano de 2016, así como la dotación de una nueva partida presupuestaria para continuar con las reformas. Esto redundará en una mejora de la satisfacción global de todos los colectivos en este apartado. En relación a la ESI el nuevo edificio permite disponer de unas infraestructuras adecuadas para la impartición de la docencia garantizándose los recursos materiales necesarios para los mismos.

La web de la EPSA ha sufrido un importante cambio que mejora la presentación y la búsqueda de información sobre el título. Los coordinadores han diseñado para la planificación docente de las asignaturas del Máster una ficha equivalente a la ficha (1B) que disponen las titulaciones de grado, según la Memoria del Título. Esta ficha se ha enviado a los profesores

coordinadores de cada asignatura para que la cumplimenten y pueda estar disponible para los alumnos en la página web de los centros, antes del inicio del curso.

Las reuniones periódicas entre los coordinadores del título los dos centros, con los profesores coordinadores de las asignaturas, permite hacer un mejor seguimiento de la planificación y el desarrollo de la docencia. También se ha puesto de manifiesto la necesidad de reuniones periódicas con el alumnado, que permitan incluir sus propuestas para la planificación de la enseñanza y aumentar su grado de satisfacción con el título. La creación de la plataforma online a través del Campus Virtual facilita la comunicación entre los coordinadores del título y el alumnado.

2.- Instrumentos para el desarrollo del programa formativo.

En relación con el programa formativo de la Titulación se ha desarrollado una intensa actividad de coordinación del Máster. A lo largo de los cursos académicos se han realizado distintos avances en relación a:

a) Guías docentes. Desde el comienzo de la implementación del Máster de Ingeniería Industrial se ha realizado un gran esfuerzo por concienciar al profesorado del cambio de modelo educativo dentro de la universidad, concretándose éste, en primer lugar en la elaboración de los programas docentes de cada asignatura, como se refleja en el modelo de ficha que se envía a los coordinadores de cada asignatura y donde se indican las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación así como los resultados del aprendizaje y las competencias que se tienen que adquirir según la Memoria del Título Verificada.

b) Coordinación de la formación teórica y práctica. La coordinación entre las actividades formativas de carácter práctico (problemas, laboratorios, casos prácticos, visitas técnicas dirigidas, etc...) y las relacionadas con la formación teórica debe quedar especificada en la ficha de la asignatura.

c) Perfil de competencias. Se han sistematizado las competencias por asignaturas y curso comprobando que todas las competencias sean desarrolladas a lo largo de la Titulación y secuenciando estas competencias a lo largo de los dos cursos. De esta forma las competencias de la Memoria Verificada son trabajadas y evaluadas, de forma ponderada según el curso académico, por alguna o algunas asignaturas a lo largo del Plan de Estudios.

d) Actividades formativas. Según la Memoria Verificada del Título las actividades formativas pueden ser: teoría, prácticas, evaluación y trabajo autónomo del alumno.

e) Sistemas de evaluación. Según la Memoria Verificada del Título los sistemas de evaluación pueden ser: trabajos escritos realizados por el alumno, exposiciones de ejercicios, temas y trabajos, prácticas de laboratorio, prácticas de informática, participación y trabajo realizado en seminario, clases de problemas y en las actividades de tutorización, todas estos con una ponderación máxima del 30% y pruebas escritas u orales de acreditación de las competencias con una ponderación mínima del 70% y máxima del 90% y la memoria y exposición del TFM.

Es necesario realizar una coordinación de los sistemas de evaluación para diversificarlos y asegurar que las tareas a realizar por el alumnado se corresponden con el número de horas de trabajo autónomo que debe realizar, sin excederse en esas horas por un exceso de tareas.

f) Evaluación de competencias. El sistema de evaluación de las competencias del título queda reflejado en la ficha de cada asignatura.

g) Movilidad. El P06-Procedimiento para la Gestión de la Movilidad de los Estudiantes establece la sistemática a aplicar en la gestión y revisión de los Programas de Movilidad Internacional y Nacional, contemplando tanto las estancias de estudiantes de Grado y Máster universitario de la Universidad de Cádiz (UCA) en otras universidades, como la de estudiantes de otras Universidades en Centros de la UCA. En las páginas de la EPSA (<https://goo.gl/psVNuh>) y de la ESI (<https://goo.gl/dzFCwo>) se informa de los programas de intercambio en cada Escuela.

h) Prácticas Externas. En la Memoria Verificada del Título solo se especifican las prácticas externas extracurriculares (<https://goo.gl/wtigGb>). Con reconocimiento de créditos, prácticas ÍCARO no estructuradas (A) o estructuradas (B) bajo la supervisión de los tutores académico, que en este caso concreto recae sobre los coordinadores del Máster. En la dirección web (<https://goo.gl/x63xe2>) se informa sobre la normativa y documentación necesaria, así como la relación de empresas con las que se han establecido convenios específicos de cooperación educativa, tanto para curriculares como para extracurriculares. Dado que los convenios de prácticas en la UCA son globales y no asimilables a un título, en el siguiente enlace se muestran las prácticas curriculares (<https://goo.gl/BJtzqD>). Informar que el Máster no tiene prácticas curriculares.

i) TFG / TFM. La ESI cuenta con una normativa propia para los TFG/TFM (<https://goo.gl/oM7pD5>) y la EPSA está en proceso de aprobación de una normativa similar. Este aspecto se analizará en mayor detalle en el criterio 4.

j) Cursos de adaptación o complementos formativos, en su caso. Según la Memoria del Título y en virtud de la Orden CIN/311/2009, de 9 de febrero, del RD 1393/2007 de 29 de octubre, la CGC del Máster establece ciertos complementos obligatorios que deben cursar todos los alumnos dependiendo de su procedencia que no computaran a efectos de completar los 120 créditos del Máster. La UCA ofrecerá dichos complementos en formato de asignaturas del GITI. En la EPSA se oferta un Bloque de Nivelación de 30 créditos que si servirá para completar los 120 créditos del Máster goo.gl/NIOCSU y en la ESI los 30 créditos del Bloque de Nivelación podrán venir del reconocimiento de los complementos formativos fijados goo.gl/Ci0rof.

k) Atención continua de la titulación. Con objeto de detectar, de forma rápida y eficaz, cualquier incidencia en el desarrollo diario de la titulación, existe una comunicación continua entre los Coordinadores del Máster y el profesorado coordinador de las asignaturas y el alumnado.

l) Gestión burocrática y administrativa del programa formativo. Un elemento a considerar para el desarrollo del Programa Formativo es lo relativo a los procesos de gestión burocrática de la Titulación y la administración del Título. En este sentido se ha realizado un gran avance dado que toda la planificación del curso académico se cierra antes de la matriculación de dicho curso, siendo información pública y disponible para su consulta a través de la página web de la Facultad antes del periodo de matriculación. Por otro lado, existen a lo largo del curso cuestiones burocráticas que son atendidas y a las que se les da una respuesta de forma inmediata, como son los reconocimientos de créditos, el buzón de incidencias, reclamaciones y sugerencias, los trámites sobre movilidad de intercambio, etc. Junto con la mejora de los procesos de gestión del Título, ha habido un importante impulso al desarrollo de la Administración Electrónica por parte de la Universidad para atender procesos transversales y comunes UCA (Servicios comunes a Títulos: <http://ae.uca.es/catalogo>).

m) Avances en el desarrollo normativo. Normativa propia para los TFG/TFM

n) Extinción del título de grado o máster: A través del P15 Procedimiento y criterios en el caso de Extinción del Título, la UCA establece los criterios que pueden llevar a la interrupción de un título de Grado y Máster universitario, temporal o definitivamente, así como los procedimientos a seguir por los responsables del mismo, el Centro y la Universidad para garantizar a los estudiantes que hubiesen iniciado los correspondientes estudios, a su superación una vez extinguidos.

3.- Revisión y mejora del programa formativo.

Anualmente, se realiza una revisión y mejora de los programas formativos, articulada a través de los siguientes procedimientos: P11 Procedimiento para la gestión de incidencias, reclamaciones, sugerencias y felicitaciones; P12 Procedimiento para la modificación de la memoria del Título; P14 Procedimiento para el Seguimiento, Evaluación y Mejora del Título, así como los Informes de seguimiento de la DEVA.

Un aspecto significativo a considerar para analizar el diseño, la organización y el desarrollo del programa formativo de la Titulación es la capacidad de resolución del Centro a través del BAU (Buzón de atención al usuario P11). Algunos de los aspectos más relevantes de las incidencias recibidas versan sobre problemas relativos al funcionamiento o estado de las aulas, laboratorios y talleres y sobre cambios arbitrarios de la programación docente, tanto teórica como práctica publicada en la WEB.

Como se aprecia en la siguiente tabla se observa una valoración positiva de los avances de los indicadores asociados al DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO, en base a los objetivos fijados de éstos por los centros.

INDICADOR	Objetivo Indicador*	Centros	TÍTULO		
			14-15	15-16	16-17
ISGC-P04-02: Satisfacción global de los estudiantes con la planificación de la enseñanza y aprendizaje.	4	EPS Algeciras	ND	3,8	4
		ESI Pto Real	3,60	3,8	4,2
Satisfacción del profesorado con la estructura del Plan de Estudios.	3,5	EPS Algeciras	2,9	3,47	4,11
		ESI Pto Real	2,5	3,33	3,38
ISGC-P06-03: Tasa de movilidad de alumnos sobre matriculados en el título. INTERNACIONAL.	3%	EPS Algeciras	ND	ND	ND
		ESI Pto Real	ND	7,1%	ND
ISGC-P06-03: Tasa de movilidad de alumnos sobre matriculados en el título. NACIONAL.	3%	EPS Algeciras	ND	ND	ND
		ESI Pto Real	ND	0%	ND
Satisfacción de los estudiantes con el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFM.	-	EPS Algeciras	ND	ND	2,89
		ESI Pto Real	ND	ND	3
	-	EPS Algeciras	ND	ND	4,21

Satisfacción del profesorado con el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFM.		ESI Pto Real	ND	ND	3,67
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------	----	----	------

Seguidamente se muestran los puntos fuertes y puntos débiles más relevantes durante la implantación del programa formativo.

Puntos Fuertes y/o logros:

- 2015-16: Elevada satisfacción del alumnado en relación con la planificación de la enseñanza y aprendizaje (3,8 sobre 4).
- 2015-16: Elevada satisfacción del profesorado con la estructura del Plan de Estudios (3,4 sobre 5).
- 2016-17: Aumento de los indicadores de satisfacción disponibles.

Puntos débiles y decisiones de mejora adoptadas.

Autoinforme del curso:	Puntos débiles	Propuestas de mejora más relevantes:	Impacto provocado en el título (relación causa-efecto):
<i>Autoinforme 2015/16</i>	Baja satisfacción global del profesorado con la organización y el desarrollo de la docencia.	Propuesta de mejora 1: Publicar en la web el calendario, horarios y exámenes antes del comienzo del curso. Propuesta de mejora 2: Publicar en la web los contenidos y sistema de evaluación de las asignaturas.	Web del título modificándose en Junio 2017. El impacto se observará en el curso 2017/18
<i>Autoinforme 2015/16</i>	D.I.1. Carencia de un sistema y procedimiento de fichas (1B) para la planificación de las asignaturas equivalente al existente en los títulos de grado desde el Vicerrectorado.	Propuesta de mejora I).1: Solicitar un procedimiento de creación de fichas (1B) para la planificación de las asignaturas del máster de modo equivalente al ya existente para las asignaturas de grado desde el Vicerrectorado.	Al incluir en la web los contenidos y sistema de evaluación de las asignaturas se espera mejorar la información pública del título, la satisfacción del alumnado con la docencia y la coordinación.
<i>Seguimiento DEVA 2016-17</i>	<i>Recomendación 1.1:</i> Incluir un enlace web donde poder ver la estructura de las guías docentes del título.	Incluido en la web del título en cada centro.	Mejora de los indicadores de satisfacción con la IP del título.
<i>Seguimiento DEVA 2016-17</i>	<i>Recomendación 1.2:</i> Publicar en la web del título las guías para la elaboración del TFM	Incluido en la web del título en cada centro	Mejora de los indicadores de satisfacción con la IP del título.
<i>Autoinforme 2016/17</i>	Baja satisfacción global del profesorado con la organización y el desarrollo de la docencia.	Publicar en la web el calendario, horarios y exámenes antes del comienzo del curso. Publicar en la web los contenidos y sistema de evaluación de las asignaturas. Establecer reuniones de profesorado al inicio de cada semestre.	Se espera una mejora en la satisfacción de la IP y del desarrollo de la docencia.

Criterio 3

ID	EVIDENCIAS	Localización del enlace web o URL	Información adicional
7	Página web del título.	EPSA http://epsalgeciras.uca.es ESI http://esingenieria.uca.es	Página web del Título asociada al centro con la misma información
8	Memoria de Verificación actualizada.	EPSA: http://goo.gl/GV1Utk ESI: http://goo.gl/XcrGkp	Página web del Título
9	Informe de verificación.	EPSA: http://goo.gl/GV1Utk ESI: http://goo.gl/XcrGkp	Página web del Título
10	Informes de seguimiento.	EPSA: http://goo.gl/GV1Utk ESI: http://goo.gl/XcrGkp	Página web del Título
11	En su caso, informes de modificación.	NA	
12	Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de reconocimiento de créditos.	http://goo.gl/uJhSwY	Página web de la normativa UCA para el alumno

13	Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad.	http://sgc.uca.es/sgc-v-1-1/	P06 – Procedimiento para la gestión de la movilidad del estudiante
14	Información sobre la gestión de las prácticas.	EPSA: http://goo.gl/24JhWt ESI: http://goo.gl/ddSXuw	Página web de los centros
15	Información sobre la gestión de los TFM/TFG.	EPSA: http://goo.gl/Gzxv2T ESI: http://goo.gl/F6sjUJ	Página web de los centros
16	En su caso, información sobre la gestión sobre los cursos de adaptación o complementos formativos.	EPSA: http://goo.gl/QeSvr3 ESI: http://goo.gl/6U4SW8	Página web de los centros

IV. PROFESORADO.

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

Análisis y Valoración:

1. Personal académico del título.

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

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

DEPARTAMENTOS PARTICIPANTES
Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica y Química Inorgánica
Ingeniería Eléctrica
Ingeniería en Automática, Electrónica, Arquitectura y Redes de Computadores
Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil
Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial
Ingeniería Química y Tecnología de los Alimentos
Máquinas y Motores Térmicos
Matemáticas
Organización de Empresas
Estadística e Investigación Operativa
Tecnologías del Medio Ambiente

Departamentos que cuentan con el personal académico que se muestra en la siguiente tabla:

CATEGORÍA	NUM.	TOTAL (%)	DOCTORES (%)	DEDICACIÓN		
				TOTAL	PARCIAL	HORAS (%)
Catedrático de Universidad	30	6,6	100	30	0	5,3
Catedrático de Escuela Universitaria	9	2,0	100	9	0	2,1
Profesor Titular de Universidad	112	24,7	100	112	0	26,7
Profesor Titular de Escuela Universitaria	66	14,5	15,2	62	4	18,2
Profesor Contratado Doctor	16	3,5	100	16	0	4,5
Profesor Colaborador	21	4,6	42,9	21	0	5,7
Profesor Ayudante Doctor	9	2,0	100	9	0	2,5

Profesor Ayudante	0	0	0			
Profesor Asociado	92	20,3	17,4	6	86	14,3
Profesor Visitante	0	0	0			
Otros (eméritos, visitantes, comisión de servicios, etc.):	99	21,8	25,3	99	0	20,8
Total	454	100	52,0	364	90	100

Anualmente, antes del inicio del curso académico, el Vicerrectorado competente en materia de ordenación académica determina la capacidad inicial y final de cada una de las áreas de conocimiento, y garantiza que cada una de las áreas y departamentos cuenten con el personal suficiente para cubrir la totalidad de la docencia asignada, estimando las necesidades de plantilla para el curso académico siguiente. El procedimiento a seguir tras determinar las necesidades de plantilla, o atender necesidades sobrevenidas, viene dispuesto en la instrucción anual, emitida por este Vicerrectorado (<http://goo.gl/IUzDi9>), 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 del Centro de Atención al Usuario (CAU) del Área de Personal (<http://cau-personal.uca.es/>).

1.1. Evolución del perfil del profesorado del título.

ESI

Categoría	Total Profesorado			Categoría %			Doctores %			% de dedicación al título		
	2014-15	2015-16	2016-17	2014-15	2015-16	2016-17	2014-15	2015-16	2016-17	2014-15	2015-16	2016-17
Catedrático de Universidad	2	4	ND	6,45%	7,4%	ND	100,00%	100,0%	ND	7,71%	9,3%	ND
Catedrático de Escuela Universitaria	1	0	ND	3,23%	0,0%	ND	100,00%	ND	ND	2,35%	-	ND
Profesor Titular Universidad	7	8	ND	22,58%	14,8%	ND	100,00%	100,0%	ND	5,46%	2,5%	ND
Profesor Titular Escuela Universitaria	5	8	ND	16,13%	14,8%	ND	20,00%	37,5%	ND	4,92%	6,9%	ND
Profesor Contratado Doctor	4	5	ND	12,90%	9,3%	ND	100,00%	100,0%	ND	4,29%	5,5%	ND
Profesor Colaborador	1	4	ND	3,23%	7,4%	ND	0,00%	100,0%	ND	22,43%	7,3%	ND
Profesor Ayudante Doctor	0	1	ND	0,00%	1,9%	ND	ND	100,0%	ND	ND	3,5%	ND
Profesor Ayudante	0	0	ND	0,00%	0,0%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Profesor Asociado	4	11	ND	12,90%	20,4%	ND	0,00%	9,1%	ND	4,32%	5,7%	ND
Profesor Visitante	0	0	ND	0,00%	0,0%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Otros: (Sustitutos Interinos y otros)	7	13	ND	22,58%	24,1%	ND	42,86%	46,2%	ND	8,84%	7,2%	ND
TOTAL	31	54	ND	100,00%	100%	ND	58,06%	59,3%	ND	6,05%	5,7%	ND

EPSA

Categoría	Total Profesorado			Categoría %			% Doctores			% de dedicación al título		
	2014-15	2015-16	2016-17	2014-15	2015-16	2016-17	2014-15	2015-16	2016-17	2014-15	2015-16	2016-17
Catedrático de Universidad	2	4	ND	6,06%	7,69%	ND	100,00 %	100,00 %	ND	27,94 %	13,85 %	ND
Catedrático de Escuela Universitaria	0	0	ND	0,00%	0,00%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Profesor Titular Universidad	10	11	ND	30,30%	21,15%	ND	100%	100%	ND	9,67%	9,87%	ND
Profesor Titular Escuela Universitaria	5	5	ND	15,15%	9,62%	ND	60,0%	80,0%	ND	8,13%	13,19 %	ND
Profesor Contratado Doctor	1	2	ND	3,03%	3,85%	ND	100%	100%	ND	4,11%	7,06%	ND
Profesor Colaborador	1	2	ND	3,03%	3,85%	ND	0,00%	50,0%	ND	3,47%	1,79%	ND
Profesor Ayudante Doctor	1	3	ND	3,03%	5,77%	ND	100%	100%	ND	8,65%	7,37%	ND
Profesor Ayudante	0	0	ND	0,00%	0,00%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Profesor Asociado	7	12	ND	21,21%	23,08%	ND	14,29%	16,67%	ND	6,04%	11,51 %	ND
Profesor Visitante	0	0	ND	0,00%	0,00%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Otros: (Sustitutos Interinos y otros)	6	13	ND	18,18%	25,00%	ND	33,33%	53,85%	ND	3,58%	5,09%	ND
TOTAL	33	52	ND	100,00 %	100,00 %	ND	60,61%	65,38%	ND	7,15%	8,26%	ND

Haciendo un análisis del profesorado con docencia en el título tanto en la ESI como en la EPSA, se observa un aumento en casi todas las categorías del número de profesorado participante en el Máster. El % de profesorado Catedrático de Universidad aumenta, el % de profesores Titulares de Universidad disminuye, aumentando el % de profesorado Ayudante Doctor. Se observan elevados porcentajes de profesores Asociados y Sustitutos Interinos por la profesionalización del título aunque el peso de la docencia recae en los profesores Titulares. El porcentaje de doctores que imparten docencia se incrementa en ambas Escuelas, observándose este incremento en todas las categorías.

Los datos sobre la evolución del personal académico que ha impartido el Master en Ingeniería Industrial desde su implantación reflejan una evolución positiva de perfil del profesorado al incremento del % de doctores y al porcentaje de participación del profesorado con vinculación permanente en la Universidad.

1.2. Perfil del profesorado tutor de los TFG y TFM y criterios de asignación.

En el entendimiento de que los trabajos de fin de grado/máster deben ser el resultado de un ejercicio integrador de los contenidos formativos recibidos por los alumnos y de las competencias por ellos adquiridas durante el curso del título, corresponde a la Universidad de Cádiz unificar criterios y dictar procedimientos que aseguren una actuación homogénea de sus centros para la planificación y la evaluación de los Trabajos de Fin de Grado. Atendiendo a esta idea, la Universidad de Cádiz formuló el marco normativo genérico regulador a través del Reglamento Marco UCA/CG07/2012, de 13 de Julio de 2012, de Trabajos Fin de Grado y Fin de Máster de la Universidad de Cádiz (<http://goo.gl/laonHK>) y las modificaciones registradas en el Reglamento UCA/CG07/2014, de 17 de junio (<http://goo.gl/h8FPf6>).

La ESI elaboró un Reglamento General de Trabajos de Fin de Grado/Máster que adapta este Reglamento Marco a las particularidades de los títulos de grado y de máster que se imparten bajo la responsabilidad del centro (<http:goo.gl/Yy48tj>). La EPSA está en un proceso de aprobación de un Reglamento similar al de la ESI, aprobándose las propuestas de TFM y la composición de los Tribunales en la CGC del Título.

En la página web del título para la ESI (<http:goo.gl/Yy48tj>) se publica la siguiente información:

- Instrucciones para la solicitud de asignación de TFM. Formularios.
- Las áreas de conocimiento pueden ofertar TFM a través de un campus virtual de coordinación.
- Composición de la Comisión de TFM, de la que forma parte el coordinador del título, encargada de aprobar las propuestas de los TFM realizadas por los profesores del título que actúan como tutores del TFM y de las propuestas de tribunales realizadas por los tutores para la defensa del TFM.
- Acta/Criterios de la Comisión de TFM para la asignación de los TFM.
- Acta de la Comisión Evaluadora, criterios de evaluación y fechas para la defensa del Trabajo Fin de Master.

El Reglamento General de Trabajos de Fin de Grado/Máster de la ESI y el Reglamento Marco, contemplan propuestas de trabajos con perfil profesional que podrán formularlas otros expertos y profesionales externos vinculados con la titulación. En este supuesto, en que el trabajo se realice en el marco de un convenio de colaboración para la realización de prácticas externas con una empresa o cualquier otra institución, pública o privada, será necesaria la designación de dos tutores, debiendo pertenecer uno de ellos a la empresa o a las instituciones indicadas.

1.3. Perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas.

El título de Máster en Ingeniería Industrial no contempla las prácticas externas curriculares.

La realización de prácticas externas no curriculares se gestiona en la UCA mediante la plataforma informática ICARO (<http://icaro.ual.es/uca>) que es el Portal de Gestión de Prácticas en Empresa y Empleo utilizado por las Universidades Públicas Andaluzas.

Los tutores de las prácticas externas no curriculares son los coordinadores del título tanto en la ESI como en la EPSA.

2. Acciones de coordinación docente en el título.

Tal y como figura en la Memoria verificada del título, la coordinación docente es imprescindible para asegurar el correcto desarrollo del Plan de Estudios, cuyo objetivo es garantizar tanto una adecuada asignación de carga de trabajo al estudiante como una adecuada planificación temporal.

La coordinación docente (horizontal y vertical) entre el profesorado que imparte docencia en el Master en Ingeniería Industrial se garantiza con:

1. Los coordinadores del Máster realizan la coordinación horizontal en el centro donde están adscritos y con el otro centro donde también se imparte el título. El Máster se imparte en dos centros de la UCA, la ESI en Cádiz y la EPSA en Algeciras. La coordinación horizontal entre los coordinadores del título en ambos centros es de suma importancia para el buen desarrollo de la docencia: se realizan reuniones semanales de los coordinadores donde se tratan diferentes asuntos que pueden ser resueltos directamente por los coordinadores o informados para ser tratados en la Comisión de Garantía de Calidad del Máster. La coordinación vertical se realiza con los departamentos y profesores con docencia en el título y con los alumnos, con el objetivo de:
 - Coordinar las actividades formativas de las distintas materias y revisar las programaciones docentes
 - Planificar las actividades formativas de las distintas materias para evitar la sobrecarga del alumnado.
 - Evitar solapamientos de contenido entre los distintos módulos o materias.
 - Velar por el cumplimiento de las programaciones contenidas en las guías docentes.
 - Resolver cualquier incidencia que se produzca en la docencia del Máster.
2. La Comisión de Garantía de Calidad del Máster la integran los directores de la ESI y de la EPSA, los coordinadores del título, un profesor y un alumno de cada centro. Se reúne periódicamente para resolver cuestiones que afectan al título y es la responsable del seguimiento, revisión y la toma de decisiones de mejora del plan de estudios.
3. La Comisión de Trabajos Fin de Máster cuyas competencias están establecidas en Reglamento General de Trabajos de Fin de Grado/Máster de la ESI, y en proceso de en la EPSA.

3. Actuaciones de formación e innovación docente.

Dentro del contexto universitario actual y el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) el profesorado implicado en la docencia del Master en Ingeniería Industrial ha realizado en los últimos años un gran esfuerzo de adaptación y renovación pedagógica.

La Universidad de Cádiz, a través de la Unidad de Innovación Docente (<http://udinnovacion.uca.es/>) 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 (<https://goo.gl/qji1SZ>).

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 (<https://goo.gl/uSc4GM>) son las siguientes:

- Convocatorias de Proyectos de Innovación y Mejora Docente (INNOVA).
- Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Mejora Docente (ACTÚA).
- Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Formación del Profesorado (FÓRMATE).
- Convocatoria de Ayudas para la Difusión de Resultados de Innovación Docente (DIFUNDE).
- Convocatoria de Apoyo a la Creación de Productos Audiovisuales destinados a Cursos MOOC (MOOC)

4. Seguimiento y evaluación de la actividad 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:

- P09 Procedimiento para garantizar la calidad del Personal Docente (<http://goo.gl/nQwch3>), éste permite estudiar el rendimiento del título en esta materia.
- P08 Procedimiento para la evaluación de la satisfacción de los grupos de interés (<http://goo.gl/iFynXI>), en éste se evalúan indicadores de percepción, tales como el Programa de desarrollo y formación del PDI, coordinación docente...

Como se aprecia en la siguiente tabla, la participación del profesorado del Máster en acciones formativas ha aumentado significativamente en el curso 2015-16. La participación del profesorado en los proyectos de innovación y mejora docente también ha aumentado. El porcentaje de asignaturas implicadas en proyectos de innovación docente es bajo. El grado de

satisfacción global de los estudiantes con la docencia está muy próximo a las medias de los centros y de la universidad y al objetivo y muestra en 2016-17 una tendencia positiva. También la satisfacción del profesorado con el programa de desarrollo y formación del PDI ha aumentado en el curso 2015-16.

INDICADOR	Objetivo indicador	Centros	TÍTULO		
			14-15	15-16	16-17
ISGC-P09-02: Participación del profesorado en acciones formativas	50%	EPS Algeciras	36,36%	49,02%	ND
		ESI Pto Real	9,68%	46,30%	ND
ISGC-P09-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente	33%	EPS Algeciras	0,00%	21,57%	ND
		ESI Pto Real	16,13%	33,33%	ND
ISGC-P09-04: Asignaturas implicadas en Proyectos de innovación docente	5%	EPS Algeciras	0%	0%	ND
		ESI Pto Real	0%	3,84%	ND
ISGC-P09-05: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia	4,0	EPS Algeciras	ND	3,8	4
		ESI Pto Real	3,6	3,8	4,3
P08 Satisfacción del profesorado con el Programa de desarrollo y formación del PDI.	3,2	EPS Algeciras	3	3,17	ND
		ESI Pto Real	1,33	2,38	ND
Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFM.	3,0	EPS Algeciras	ND	ND	2,89
		ESI Pto Real	ND	ND	3,00

La evaluación de los mecanismos de coordinación docente se realiza a través de la satisfacción de los diferentes grupos de interés, seguidamente se detallan algunos de los resultados más relevantes. La satisfacción del PDI y del alumnado con la coordinación entre los profesores del título es baja aunque ha aumentado en el último curso con las acciones de mejora propuestas.

INDICADOR	Objetivo indicador	Centro	14-15	15-16	16-17
P08 Satisfacción del profesorado con la "Coordinación entre los profesores del título".	3,65	EPS Algeciras	2,18	2,69	3,68
		ESI Pto Real	2,00	2,22	2,74
P08 Satisfacción del alumnado con la "Coordinación entre los profesores del título".	2,40	EPS Algeciras	1,25	1,10	1,60
		ESI Pto Real	1,25	1,14	2,24

La Universidad de Cádiz, de acuerdo con el artículo 127.1 de los Estatutos de la Universidad de Cádiz "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 calidad, elabora y hace público un informe global de cada convocatoria del procedimiento de evaluación de la actividad docente DOCENTIA, certificado en su diseño por ANECA (<http://docentia.uca.es/>).

Los resultados de la aplicación de programa Docentia de manera agregada son los siguientes. Se observa un incremento del porcentaje de profesores con evaluación de DOCENTIA positiva.

INDICADOR	Objetivo indicador	Centro	14-15	15-16	16-17
ISGC-P09-06: Porcentaje de profesores del título que han participado y superado las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	20%	EPS Algeciras	12,12%	19,61%	ND
		ESI Pto Real	6,45%	16,67%	ND

Otro mecanismo de entrada para la evaluación del profesorado y la actividad docente son las recomendaciones y sugerencias recibidas en los Informes de Verificación, Modificación y Seguimiento. Seguidamente se detallan las recomendaciones más relevantes, donde se explicitan las acciones llevadas a cabo y el impacto que se estima ha provocado en el título.

Recomendaciones recibidas: (Informe de Seguimiento de la DEVA 2015-16 y 2016-17).	Acciones llevadas a cabo para dar respuesta a estas recomendaciones y evidencia contrastable (Deben ser acciones que den por cerrada la recomendación):	Impacto observado en el título de las acciones.
<p>DEVA 2015-16: Recomendación seguimiento 1: (Diseño, organización y desarrollo del programa formativo) Establecer mecanismos de coordinación docente entre los dos centros que imparten la titulación</p>	<p>Acción: Reuniones de coordinación con coordinadores de los dos centros cada semestre</p> <p>Evidencia contrastable: Convocatoria y actas. Colabora EPSA: https://goo.gl/fdbbbe; ESI: https://goo.gl/oAQA4N. Reunión coordinadores</p>	<p>Mejora en la satisfacción de la información pública. Tomar las mismas decisiones en ambos centros frente a los problemas surgidos</p>
<p>DEVA 2015-16: Recomendación seguimiento 2: (Diseño, organización y desarrollo del programa formativo) En la Escuela Politécnica Superior, establecer mecanismos para mejorar la fluidez en la intercomunicación entre los colectivos de profesores y alumnos con la coordinación.</p>	<p>Acción: Reunión de coordinación con profesores al inicio de cada semestre. Creación del Campus Virtual del Coordinador del título, donde están incluidos todos los alumnos. Reunión programada con alumnos al inicio de cada semestre.</p> <p>Evidencia contrastable: Colabora EPSA: https://goo.gl/fdbbbe; ESI: https://goo.gl/oAQA4N Reunión profesores y Reunión alumnos. Campus Virtual del título</p>	<p>Se ha mejorado la comunicación entre los distintos grupos de interés del centro. Mejora de los indicadores de satisfacción con el título.</p>
<p>DEVA 2015-16: Recomendación seguimiento 4: (Profesorado) Se recomienda aportar información detallada del perfil de profesorado, desglosado por categorías y ámbitos de conocimiento, para poder valorar adecuadamente si el personal académico implicado en título es suficiente y su grado de dedicación, su cualificación y experiencia (docente e investigadora) ha sido adecuado para llevar a cabo el programa propuesto.</p>	<p>Acción: Se aporta en el presente autoinforme tablas con información detallada sobre el profesorado participante en el máster.</p> <p>Evidencia contrastable: Tabla apartado III del Autoinforme 2015-16.</p>	<p>Se dispone de información completa del profesorado que imparte en el máster.</p>
<p>DEVA 2015-16: Recomendación seguimiento 5: (Profesorado) Establecer procesos de coordinación docente en los dos centros.</p>	<p>Acción: Reunión de coordinación con profesores del primer semestre. Se convocará una nueva reunión al inicio del segundo semestre.</p> <p>Evidencia contrastable: Colabora EPSA: https://goo.gl/fdbbbe; ESI: https://goo.gl/oAQA4N; Reunión profesores.</p>	<p>Se ha mejorado la comunicación entre los distintos grupos de interés del centro. Mejora de los indicadores de satisfacción con el título</p>
<p>DEVA 2015-16: Recomendación seguimiento 6: (Profesorado) Establecer mecanismos de coordinación docente entre centros.</p>	<p>Acción: Reuniones de coordinación con coordinadores de los dos centros cada semestre</p> <p>Evidencia contrastable: Convocatoria y actas. Colabora EPSA: https://goo.gl/fdbbbe; ESI: https://goo.gl/oAQA4N. Reunión coordinadores</p>	<p>Mejora en la satisfacción de la información pública. Tomar las mismas decisiones en ambos centros ante los problemas surgidos.</p>
<p>DEVA 2016-17: Recomendación 3.1: Incluir en los Autoinformes propuestas de mejora para solucionar el problema de falta de coordinación entre profesores del título.</p>	<p>Acción: Reuniones de coordinación con profesores al inicio de cada semestre y revisión de guías docentes de asignaturas.</p> <p>Evidencia: Colabora EPSA: https://goo.gl/fdbbbe; ESI: https://goo.gl/oAQA4N. Reunión profesores y Fichas asignaturas</p>	<p>Mejora de la satisfacción del profesorado y alumnado con la coordinación</p>
<p>DEVA 2016-17: Recomendación 3.2: Incluir en los Autoinformes el plan de formación con que cuenta el profesorado para incrementar su cualificación.</p>	<p>Acción: La Universidad de Cádiz, a través del Vicerrectorado competente, pone a disposición del profesorado oportunidades y mecanismos para continuar su formación y actualización en herramientas para la mejora de la docencia, investigación y gestión universitaria.</p>	<p>Mejora de la participación del profesorado en acciones formativas</p>

	Evidencia: Autoinforme curso 2016/17	
DEVA 2016-17: Recomendación 3.3: Incluir en los Autoinformes el procedimiento, para en caso necesario, realizar la sustitución de profesores.	Acción: Se han incluido información sobre el procedimiento. Evidencia: Autoinforme curso 2016/17	Mejora de la satisfacción con la información pública.

Puntos Fuertes y logros:

2015-16: F.III).1: Aumento de la participación del profesorado en acciones formativas.
2015-16: F.III).2: Aumento de la participación del profesorado en proyectos de innovación y mejora docentes.
2015-16: F.III).3: Aumento del número de doctores y sexenios.

Autoinforme del curso:	Puntos débiles	Propuestas de mejora
Autoinforme 2015/16	D.III).1. Bajo número de asignaturas del Máster ha estado implicada en los proyectos de innovación docente.	Propuesta de mejora III).1: Promover la participación entre el profesorado en Proyectos de Innovación Docente implicando a las asignaturas del Máster, dando difusión a la información en fecha y plazos.
Autoinforme 2015/16	D.III).2. Bajo número de profesores de los cuerpos docentes con evaluación de DOCENTIA.	Propuesta de mejora III).2: Promover la solicitud de evaluación de DOCENTIA entre el profesorado de los cuerpos docentes, dando difusión a la información en fecha y plazos.
Autoinforme 2015/16	D.III).3. Elevado porcentaje de profesorado no estable.	Propuesta de mejora III).3: Solicitar a Vicerrectorado de Profesorado que promocionen y aumenten el porcentaje de profesores de los cuerpos docentes.
Autoinforme 2015/16	D.III).4. Falta de coordinación entre profesorado.	Propuesta de mejora III).4: Establecer un plan de coordinación entre profesores.
Autoinforme 2016/17	Bajo porcentaje de profesores y de asignaturas implicadas en proyectos de innovación docente.	Promover la participación entre el profesorado en Proyectos de Innovación Docente implicando a las asignaturas del Máster, dando difusión a la información en fecha y plazos.
Autoinforme 2016/17	Falta de coordinación entre profesorado.	Establecer reuniones con los profesores de las asignaturas para mejorar la coordinación.

Criterio 4

ID	EVIDENCIAS	Localización del enlace web o URL	Información adicional
17	Información sobre el perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título.	EPSA web: https://goo.gl/UnvL2H EPSA sgc: https://goo.gl/bcZPcn ESI web: https://goo.gl/ECdhSx ESI sgc: https://goo.gl/J7QLvM	Web del título con las asignaturas, profesores que las imparten y sus datos. RSGC P09-01 Informe de indicadores.
18	En su caso, actuaciones y resultados sobre el incremento o disminución del profesorado teniendo en cuenta su cualificación. Esta información debe justificarse con el número de estudiantes matriculados.	EPSA web: https://goo.gl/UnvL2H EPSA sgc: https://goo.gl/bcZPcn ESI web: https://goo.gl/ECdhSx ESI sgc: https://goo.gl/J7QLvM	Web del título con las asignaturas, profesores que las imparten y sus datos. RSGC P09-01 Informe de indicadores. El número de estudiantes matriculados es aproximadamente estable una vez implantados los dos cursos académicos.
19	Satisfacción del alumnado sobre la actividad docente del profesorado.	EPSA sgc: https://goo.gl/bcZPcn ESI sgc: https://goo.gl/J7QLvM	RSGC P04-01 Informe de indicadores.
20	Documento sobre criterios de selección de profesores y asignación de estudios TFM.	EPSA: https://goo.gl/eKsNmc ESI: https://goo.gl/FHSEDE	Consultar Reglamento Trabajo Fin de Máster
21	Información sobre el perfil del profesorado que supervisa el TFM.	EPSA: https://goo.gl/eKsNmc ESI: https://goo.gl/FHSEDE	Consultar Reglamento Trabajo Fin de Máster
22	Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFM.	ND	

23	En su caso, información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas.		Las prácticas externas extracurriculares son supervisadas (tutor académico) por los coordinadores del título.
24	En su caso, información sobre la gestión con las prácticas externas.	EPSA sgc: https://goo.gl/bcZPcn ESI sgc: https://goo.gl/J7QLvM	RSGC-P05-01 Informe de indicadores
25	En su caso, satisfacción del alumnado con las prácticas externas.	EPSA sgc: https://goo.gl/bcZPcn ESI sgc: https://goo.gl/J7QLvM	RSGC-P05-01 Informe de indicadores
26	Información sobre la coordinación académica horizontal y vertical.	Colabora EPSA: https://goo.gl/fdbbbe ; ESI: https://goo.gl/oAQ44N .	Reunión coordinadores. Reunión profesores. Fichas asignaturas
27	Plan de formación e innovación docente.	https://goo.gl/TB86DT	Unidad de innovación docente de la UCA
28	Documento donde se especifique la política de recursos humanos.	https://goo.gl/u4gXag	Enlace a la planificación docente 2016-17 del Vicerrectorado de Organización Académica y Planificación. Plantillas PDI.

V. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS.

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

Análisis y Valoración:

1.- Descripción de la infraestructura de los Centros.

Con carácter general las aulas actualmente disponibles tienen una clara voluntad de atender la demanda formativa de los diferentes másteres que se imparten en los Centros; se trata de aulas pequeñas, para grupos reducidos de alumnos, que supone una atención más personalizada del profesorado; dotadas de medios audiovisuales de última generación.

A continuación se describe de forma breve las infraestructuras de cada uno de los Centros para atender el normal funcionamiento del título.

Escuela Politécnica Superior de Algeciras

La Escuela Politécnica Superior de Algeciras dispone de la infraestructura necesaria para la impartición del título: instalaciones y dependencias docentes (Aulas, Talleres, Laboratorios, Aulas de Informática y Aula de Teledocencia), Biblioteca, Salas de Estudio, Salón de Actos, Sala de Posgrado, Despachos, Seminarios, espacios asociados a la Administración de Campus (Secretaría, Administración, Servicios Generales y Conserjería) y servicios auxiliares (Copistería y Cafetería). La infraestructura docente se ha ampliado con un nuevo espacio de trabajo individual y en grupo (Student Hub) en la zona del hall, que hay que sumar a las cuatro Salas de Trabajo en Grupo dependientes de la Biblioteca de Campus.

La gestión de los espacios para la docencia es competencia del Centro, en coordinación con la Administración de Campus. La actividad de la Escuela se desarrolla en más de 12.000 m², distribuidos en tres edificios: el edificio principal, en el que se instaló inicialmente la Escuela, el edificio de Talleres y Laboratorios, inaugurado en el año 2005, y el nuevo edificio de Aulario, terminado en el 2006. Alberga a una comunidad universitaria en torno a 1000 personas entre docentes, investigadores, estudiantes y personal de administración y servicios.

Escuela Superior de Ingeniería

El edificio que ocupa la Escuela Superior de Ingeniería, inaugurado en el curso 2014/2015, supuso un cambio radical con respecto a los recursos materiales y servicios del centro. Se pasó de un centro en el Campus Universitario de Cádiz sin apenas servicios a la ubicación actual en el Campus Universitario de Puerto Real, donde dispone de unos 25.000 m² construidos en una parcela de 60.000 m² que da cabida a una comunidad universitaria formada por más de 3000 personas entre docentes, investigadores, estudiantes y personal de administración y servicios. Entre sus instalaciones, la ESI dispone de un aparcamiento con capacidad para 490 turismos y 64 motocicletas, y se han habilitado 100 plazas para bicicletas con la idea de reforzar el transporte sostenible.

El edificio está distribuido en tres plantas que cuenta entre otras dependencias con 24 aulas de docencia, 10 aulas de informática, 7 talleres para prácticas, 44 laboratorios, Sala de Juntas, Sala de Reuniones, 4 Salas de Videoconferencia, 18 Salas de Seminarios, Salón de Grados, Salón de Actos, Cafetería, Copistería, Biblioteca, etc.

2.- Descripción de recursos y servicios.

Cabe resaltar que, en abril de 2016, los servicios de la Universidad de Cádiz fueron reconocidos con el Sello de Excelencia Europea 400+, siendo éste el máximo reconocimiento a la Excelencia en Gestión que se concede en Europa según el Modelo EFQM de Excelencia. Acredita la excelencia, la eficacia en la gestión, la eficiencia operativa y la diferenciación en su entorno competitivo de cualquier tipo de organización.

En esta misma línea, el Área de Deportes de la UCA alcanzó el Sello de Excelencia Europea 500+ en la gestión, siendo el único servicio en el ámbito deportivo de las universidades españolas que cuenta con este reconocimiento.

a) Biblioteca.

Escuela Politécnica Superior de Algeciras

La Escuela Politécnica Superior de Algeciras dispone de una biblioteca común, que da servicio a los diferentes Grados y Másteres que se imparten en ella. La Biblioteca de la EPS Algeciras tiene su propia página web, en la que podemos encontrar información, localización y datos de interés (<http://biblioalgeciras.uca.es/>). Se ubica en el edificio principal de la Escuela, cuenta con un fondo bibliográfico (para Ciencias e Ingeniería) de unos 9.700 ejemplares de libros y de 28 títulos de revistas, actualmente abiertas. La sala de lectura común cuenta con más de 100 puestos de lectura y 9 puestos de ordenador. Aparte, existen 4 salas de trabajo en grupo separadas de la sala principal, que pueden ser reservadas a través de la dirección web <https://goo.gl/hY2bpv>. Dispone también de un espacio de aprendizaje para un máximo de 40 personas, y un servicio de préstamo de ordenadores portátiles.

Escuela Superior de Ingeniería

El Campus de Puerto Real, donde se encuentra la Escuela Superior de Ingeniería, dispone de una biblioteca común, que da servicio al Máster en Ingeniería Industrial, al igual que a otros títulos del mismo campus. La Biblioteca se ubica en un edificio propio de 2736 m², cuenta con 390 puestos de lectura y 2595 metros lineales de estanterías, de los cuales 1595 m son de libre acceso y 1000 m son de depósito. El fondo bibliográfico integrado por un total de 74.250 monografías y más de 1000 títulos de publicaciones periódicas, cubre las áreas de conocimiento de los centros a los que atiende. Además, la Biblioteca ofrece los siguientes recursos:

- Salas de Trabajo individual: espacios destinados al trabajo individual.
- Salas de Trabajo en Grupo: espacios destinados al trabajo en grupo.
- Aulas de Formación: pequeñas salas con equipamiento audiovisual y de ofimática que pueden ser utilizadas por el PDI y PAS para actividades académicas o de formación. La capacidad máxima es de 15 a 30 personas.
- Espacios de Aprendizaje: salas multifuncionales destinadas a la docencia, con equipamiento audiovisual y de ofimática, que pueden ser utilizadas por el PDI y PAS para la realización de actividades académicas, cursos, seminarios o sesiones de formación. La capacidad máxima es de 40 a 50 personas.

Estos espacios pueden ser reservados de forma rápida y ágil a través de la dirección web <http://biblioteca.uca.es/servicios/> espacios de trabajo.

Dispone también de 35 ordenadores a disposición de los usuarios, 60 ordenadores portátiles de préstamo y 60 lectores, reproductores diversos y 2 bancos de autopréstamo.

La Escuela Superior de Ingeniería dispone de una Biblioteca propia del Centro (<https://goo.gl/UNQDDK>) integrada en la red de Bibliotecas de la Universidad de Cádiz. Dispone de 5 espacios bien diferenciados: Zona de estudio que cuenta con fondos bibliográficos específicos de ingeniería con mesas de estudio individual para 244 puestos + 4 puestos para discapacitados, disponen de conexión a internet a través de wifi y red de cable. Zona de préstamo/circulación que dispone de banco de autopréstamo y con personal de biblioteca para ayuda al usuario. También está disponible el préstamo de portátiles. Zona administrativa que cuenta con personal de biblioteca. Espacio de aprendizaje que dispone de portátiles, con capacidad para 40 personas. Salas de trabajo en grupo. Se dispone de 3 salas de trabajo en grupo con capacidad para 8 personas cada una.

b) Campus virtual.

Debe señalarse que la Universidad de Cádiz, y especialmente la Escuela Politécnica Superior de Algeciras y la Escuela Superior de Ingeniería, han sido pioneras en el uso de herramientas de Campus Virtual. En la actualidad, el Vicerrectorado de Recursos Docentes y de la Comunicación mantiene el Campus Virtual de la UCA, en una plataforma informática que utiliza la aplicación de software libre Moodle. El Campus Virtual es una herramienta fundamental para el desarrollo de la docencia universitaria, por ello ha de ser modelado de acuerdo con las necesidades de los títulos y de los Centros con agilidad y flexibilidad. La dirección o vicerrectorado responsable del Campus Virtual tiene la misión de desarrollar el Campus Virtual integrando los servicios que le sean demandados por los títulos y Centros que conforman la Universidad. Igualmente, las incidencias que pudieran producirse durante el desarrollo de la actividad académica son resueltas por la dirección o vicerrectorado responsable del Campus Virtual. Dicha plataforma es utilizada por todas las asignaturas del Master en Ingeniería Industrial en ambas Escuelas

c) Acceso a internet.

En las dos Escuelas existen tres sub-redes wifi diferenciadas que dan servicio a todos los grupos de interés. La red ucAirPublica da servicio general a todos los estudiantes, la red ucAir está disponible para el PDI y PAS y la red Eduroam ofrece servicio para el uso de profesores visitantes. La cobertura de la red permite cubrir todas las zonas comunes (pasillos, cafetería, Departamentos, Dirección), así como los espacios docentes tales como aulas, laboratorios, salas de estudio y de trabajo.

Además, existe una red cableada mediante la cual todos los despachos y dependencias cuentan con acceso a internet de alta velocidad.

d) Buzón de Atención al Usuario (BAU).

Las consultas, quejas y reclamaciones, comunicaciones de incidencias docentes, sugerencias y felicitaciones de los usuarios se canalizan a través del Buzón de atención al usuario BAU (<http://bau.uca.es>) quien las dirige, según su naturaleza, a los responsables que correspondan (centros y departamentos). Esta herramienta, en diciembre de 2009, fue galardonada con el Premio a las Mejores Prácticas del Banco de Experiencia de Telescopi Cátedra UNESCO de Dirección Universitaria.

El funcionamiento del BAU se encuentra regulado por la normativa aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 19 de diciembre de 2016 (<https://buzon.uca.es/cau/index.do>).

e) Centro de Atención al Usuario (CAU).

Para garantizar la totalidad de servicios y recursos materiales necesarios para el normal funcionamiento de los títulos, la Universidad de Cádiz dispone del Centro de Atención al Usuario (CAU), disponible en <https://cau.uca.es/cau/indiceGlobal.do>. El CAU es el instrumento electrónico disponible para realizar las solicitudes de servicios y recursos de manera estructurada y sistemática y dispone de una relación detallada de los servicios ofertados organizados en función de las áreas responsables.

El CAU constituye así la ventanilla principal de los servicios de la UCA mediante la que se agiliza la tramitación de peticiones administrativas y de servicios, facilitando con ello al usuario (cualquier miembro de la comunidad universitaria) un sistema único para su resolución y seguimiento.

Los servicios y recursos relacionados con el funcionamiento del título que prestan sus servicios a través del CAU son: Administraciones y Secretarías de Campus, Atención al Alumnado, Servicio de Atención Psicológica y Psicopedagógica, Atención a Centros, Biblioteca y Archivo, Informática, Infraestructuras y Personal.

En el año 2014, la Cátedra Unesco de Dirección Universitaria en su segunda edición de los premios TELESCOPI otorgó el PREMIO A LA MEJOR BUENA PRÁCTICA DEL CRITERIO CLIENTES, al "Centro de Atención al Usuario de la UCA" (CAU).

f) Sistema Informático de Reserva de Recursos (SIRE).

La reserva de recursos docentes se gestiona a través de la plataforma informática SIRE (<https://sire.uca.es>). 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. Igualmente, la reserva de espacios de trabajo puede realizarse a través de la web de Biblioteca, en la dirección anteriormente mencionada.

g) Servicio Central de Ciencia y Tecnología (SCCyT) de la Universidad de Cádiz. Desde el año 2011 este servicio está certificado según norma UNE EN-ISO 9001:2008.

Finalmente, en el Campus de Puerto Real se encuentra ubicado el Servicio Central de Ciencia y Tecnología (SCCyT) de la Universidad de Cádiz (certificado con la Norma ISO 9001:2008), ocupando en la actualidad una superficie aproximada de 640 m². El SCCyT, que acoge la mayor parte de los grandes equipos de investigación de la UCA, cuenta con 6 divisiones que dan servicio a los grupos de investigación de esta Universidad, a otros organismos públicos de investigación y a empresas privadas. Estas 6 divisiones son: Difracción de Rayos X (donde se ubican varios difractómetros así como un equipo de fluorescencia de Rayos X), Espectrometría de Masas, Espectroscopía Atómica (ICP, AAS, ICP-MS), Microscopía Electrónica (que oferta 3 microscopios de barrido y 3 microscopios de transmisión), Radioisótopos y Análisis de Biomoléculas y Resonancia Magnética Nuclear (que incluye un RMN de 300 MHz y otro de 400 MHz). (CCMM y CC Ambientales)

h) Otros.

Finalmente, la dos Escuelas cuentan además con otros recursos y servicios como son: Delegación de alumnos, Servicio de copistería y Servicio de cafetería/comedor.

4.- Orientación universitaria/académica.

En las dos Escuelas, y en el marco del Programa de Orientación y apoyo al Estudiante (PROA), se llevan a cabo actividades de orientación. A estas acciones se suman las Jornadas de Orientación de Másteres dirigidas al alumnado de último curso de grados, egresados UCA y a todas las personas con titulación universitaria interesadas en la diversa y especializada oferta de posgrado de la UCA (<https://goo.gl/8WFyJe>) se han desarrollado por primera vez en el curso 2015/16.

Además de estas Jornadas, la Escuela Superior de ingeniería ha realizado sus propias Jornadas de Orientación de Másteres donde se ha realizado un encuentro entre todos los grupos de interés (<https://goo.gl/nGt7jY>).

El máster tiene previstos mecanismos de apoyo y orientación a los estudiantes una vez matriculados con el objetivo de facilitar y mejorar su rendimiento académico. Mediante el mismo se pretende dar una respuesta personal a los estudiantes en cuanto a sus necesidades de orientación a lo largo de su periodo de estudio.

Al inicio del curso, se recibe a los alumnos en un acto de presentación, en esta sesión informativa el coordinador da a conocer todos los aspectos relacionados con los contenidos académicos del máster, así como otra información relevante para garantizar la buena operatividad del mismo, como el calendario, horarios, fechas y distribución de exámenes, calendario de los TFM, gestión de la Web y Campus Virtual del título, o los datos y herramientas de comunicación que permiten las relaciones entre los alumnos y otros interlocutores necesarios para el seguimiento del máster, como el Director del Centro o el equipo responsable de la coordinación del máster.

Estas actividades tienen como objetivos generales, entre otros, los siguientes:

- Orientar y favorecer la integración del alumno de nuevo ingreso en el Centro y en la Universidad.
- Evitar el sentimiento de aislamiento del alumno procedente de otras universidades nacionales y extranjeras.
- Identificar las dificultades particulares que se puedan presentar en los estudios y analizar las posibles soluciones.
- Fomentar y canalizar el uso de las tutorías académicas.
- Asesorar al estudiante para la toma de decisiones con respecto a las opciones de formación académica que brinda la Universidad de cara a la elección de su itinerario curricular.
- Incitar al alumno a la participación en la institución.

Servicio de Atención Psicológica y Psicopedagógica (SAP): Éste tiene como objetivo atender las necesidades personales y académicas del ALUMNADO asesorándoles en cuestiones que puedan mejorar la calidad de su estancia y el aprendizaje. Cuenta con un equipo de psicólogos y psicopedagogos que ofrecen información y asesoramiento en áreas relacionadas con: Técnicas para mejorar el rendimiento académico; Control de la ansiedad ante los exámenes; Superar el miedo a hablar en público; Entrenamiento en relajación; Habilidades sociales; Estrategias para afrontar problemas; Toma de decisiones y Otros aspectos personales y/o académicos.

Servicio de atención a la Discapacidad. Su finalidad es garantizar un tratamiento equitativo y una efectiva igualdad de oportunidades para cualquier miembro de la comunidad universitaria que presente algún tipo de discapacidad, tratando de que estos principios también se hagan realidad en la sociedad en general.

Unidad de Igualdad, cuya finalidad de la Unidad es tratar de eliminar las dificultades y barreras que impiden una participación igualitaria y el desarrollo personal, académico y profesional de todos los miembros de la comunidad universitaria y de que los principios de inclusión, pluralidad, diversidad, igualdad de oportunidades y equidad se hagan realidad tanto dentro como fuera de ella.

5.- Orientación profesional.

El Vicerrectorado de Transferencia e Innovación Tecnológica de la Universidad de Cádiz cuenta con un Plan Integral de Formación para el Empleo que se celebra anualmente, siendo este curso académico 2016/17 su sexta edición (<https://goo.gl/ygiLH3>) que incluye formación para los alumnos con acciones como formación sobre destrezas de búsqueda de empleo, oportunidades de formación y empleo en Europa, políticas de igualdad en la empresa o encuentros empresariales. La edición del curso 2017-18 tiene previsto realizarse del 30 de octubre al 23 de noviembre de 2017.

Así mismo, se llevan a cabo conferencias y charlas, en colaboración con la Cátedra de Emprendedores (<https://goo.gl/mX6sTu>) y charlas de orientación profesional enfocadas a la búsqueda del primer empleo (redes sociales, elaboración de CV en la web, enlaces a convocatorias, ayudas, etc.).

En la EPS de Algeciras tiene una importante actividad en el seno de las Cátedras ACERINOX (<https://goo.gl/CDT6mP>) y CEPESA (<https://goo.gl/YMp5e1>), gracias a las cuales por ejemplo se ha inaugurado recientemente un Taller-Laboratorio en la EPSA, financiado por Acerinox (<https://goo.gl/8f2pUy>). Estas empresas también colaboran en la formación en nuestros Grados y Másteres, con el fin de formar futuros profesionales para su plantilla (<https://goo.gl/8wES5Y>).

En la ESI existe una estrecha relación con la Cátedra Externa TECNALIA, donde se organizan conferencias y seminarios con orientación para los alumnos y egresados del máster (<https://goo.gl/3BqNUZ>).

6.- Adecuación del Personal de Administración y Servicio y del personal de apoyo, en su caso.

Escuela Politécnica Superior de Algeciras

La EPS de Algeciras, para dar servicio a todos los títulos que se imparten en ella, dispone del siguiente personal de Administración y Servicios:

- Un Administrador de Campus, que con sede en la Escuela, ejerce sus funciones para todo el Campus Bahía de Algeciras.
- La Secretaría de Campus tiene la sede en la EPSA y cuenta con una Jefa de Sección y tres gestoras.
- La Unidad de Administración de Campus también la sede en la EPSA y cuenta con una Jefa de Sección y una gestora.
- La Unidad de Servicios Generales, que presta los servicios de reserva de aulas, sistema de control de presencia, registro y certificado digital, tarjetas de acceso a centros y comunicaciones a través de Tavira, cuenta con una gestora.
- La Conserjería del Centro, con apertura a las 8:00 y cierre a las 22:00 está formada por 5 personas que cubren los turnos de mañana y tarde.
- La Biblioteca con sede en la EPSA da servicio a todo el Campus y presta su servicio en dos turnos. Cuenta con un Jefe de Biblioteca, tres técnicos especialistas y dos técnicos auxiliares.
- En el Centro se encuentra la sede del departamento de Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil, asistido por un gestor.
- Una Secretaria de Dirección, que gestiona la agenda del Director y su equipo.
- La Escuela tiene 7 técnicos de Laboratorio, para atender los talleres y laboratorios de los diferentes departamentos.
- El área de Informática, que atiende a todos los centros del Campus Bahía de Algeciras, tiene su sede en la EPSA y está formada por dos técnicos.
- El área de Extensión Universitaria y de Deportes del Campus, también con sede en la EPSA cuenta con un técnico
- El personal de Mantenimiento del campus cuenta con 3 personas y tiene su sede en el Centro.
- Los servicios de limpieza, cafetería, centro de control y copistería están externalizados y las empresas adjudicatarias prestan estos servicios en la Escuela con buena calidad, tal y como se refleja en las encuestas de satisfacción de los usuarios que se realizan anualmente por la UCA.

Escuela Superior de Ingeniería

La Escuela Superior de Ingeniería cuenta con el PAS necesario para garantizar el buen desarrollo del título. La composición del personal adscrito ha sido modificada debido al traslado del centro al nuevo edificio, principalmente en el personal de Administración. Las labores que desarrolla el PAS actualmente son las siguientes:

- El personal de la Conserjería del Centro, 5 personas distribuidas en dos turnos, ofrece la información/atención de los usuarios, garantiza el buen funcionamiento del equipamiento y atiende las incidencias en las entradas y salidas.
- La Escuela se encuentra integrada en el Campus Universitario de Puerto Real, de esta forma todos los servicios de Administración, Secretaría, Mantenimiento, Climatización, Informática, Audiovisuales, así como los servicios médicos están centralizados en todo el Campus de Puerto Real, y por tanto se dispone de todo el personal que la UCA tiene en este Campus.
- Los cuatro Departamentos que tienen sede en la ESI, Ingeniería Informática, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electrónica disponen de cuatro PAS que realizan las labores de gestión propias de dichos Departamentos.
- El equipo de dirección de la ESI dispone de un PAS que realiza las labores de gestión de la Dirección del Centro.
- En la Biblioteca ubicada en la ESI se dispone de PAS específico del Área de Biblioteca de la UCA, que en dos turnos garantizan el buen funcionamiento de los servicios.

- Destacar que desde el curso 2015-2016 se cuenta además con un PAS de laboratorio que presta servicios para todos los laboratorios y talleres de la ESI.
- Los servicios de limpieza, cafetería, centro de control y copistería están externalizados y las empresas adjudicatarias prestan estos servicios en la Escuela con buena calidad, tal y como se refleja en las encuestas de satisfacción de los usuarios que se realizan anualmente por la UCA.

7.- Seguimiento y valoración de los recursos y servicios.

Anualmente, tras la definición de las actividades y grupos de actividad a impartir en los títulos, el centro valora las necesidades adicionales de aulas, talleres o laboratorios para desarrollar la actividad programada. En caso de necesidad, el centro lo comunica a la dirección general o vicerrectorado competente en materia de recursos al objeto de gestionar la cesión de espacios alternativos dentro del mismo campus.

Antes del inicio del curso académico, el centro realiza la asignación y reserva de aulas para el desarrollo de la docencia o cualquier otra actividad académica del título, a través del SIRE. Si durante el curso es necesaria la disponibilidad de aulas y medios audiovisuales para el desarrollo de la actividad docente, el profesorado puede solicitar también la reserva de recursos a través de la misma plataforma SIRE, de acuerdo con la normativa aplicable sobre usos de recursos de la Universidad de Cádiz y con las correspondientes normativas de los centros.

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

Con objeto de contribuir a la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, anualmente, se realiza una revisión y mejora de los de los servicios y recursos, articulada a través de los siguientes procedimientos:

- P10 Procedimiento para la Gestión de los Recursos y Servicios.
- P11 Procedimiento para la gestión de incidencias, reclamaciones, sugerencias y felicitaciones.
- P14 Procedimiento para el Seguimiento, Evaluación y Mejora del Título.
- Informes de seguimiento de la DEVA.
- En cuanto a la sostenibilidad ambiental y normas de seguridad, hay que señalar que la Universidad de Cádiz mantiene la trayectoria de sostenibilidad ambiental de sus actividades y centros con la Certificación en la UNE EN-ISO 14001:2004 de su Sistema de Gestión Ambiental con alcance a todas sus actividades de docencia, investigación y actividades administrativas en sus cuatro campus, obtenida en el año 2011. Ello implica la ejecución de protocolos para la gestión de residuos y reducción del impacto medioambiental en actividades de docencia y prácticas en laboratorio.

Fruto de este proceso de seguimiento, se desprenden los siguientes resultados:

INDICADOR	Objetivo Indicador*	Centro	14-15	15-16	16-17
ISGC-P10-01: Satisfacción del usuario (centros, títulos) con los recursos y servicios solicitados, y resueltos, a través del CAU: Grado de satisfacción del servicio relacionado con los Recursos Materiales (A).	5,0	EPSA	5,0	4,96	ND
		ESI	4,62	5,00	ND
ISGC-P10-01: Satisfacción del usuario (centros, títulos) con los recursos y servicios solicitados, y resueltos, a través del CAU: Grado de satisfacción del servicio relacionado con los Recursos Tecnológicos (C).	5,0	EPSA	4,98	4,91	ND
		ESI	4,85	4,82	ND
ISGC-P10-02: Satisfacción de los estudiantes con los recursos materiales e infraestructuras del título.	3,1	EPSA	2,83	2,83	3,13
		ESI	3,11	2,40	3,81
ISGC-P10-03: Satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título.	3,6	EPSA	3,23	3,23	4,58
		ESI	4,07	3,88	4,14
ISGC-P10-04: Porcentaje de asignaturas del título con actividad dentro del Campus Virtual.	70%	EPSA	61,1%	64,3%	ND
		ESI	100%	97,2%	ND
ISGC-P11-01: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios (BAU).	2%	EPSA	0%	2%	ND
		ESI	3,39%	8,33%	ND
Satisfacción con los programas y actividades de apoyo y orientación académica al alumnado.	2,8	EPSA	ND	ND	2,0
		ESI	ND	ND	2,38

Satisfacción del alumnado con los Programas y actividades de orientación profesional.	2,8	EPSA	ND	ND	1,92
		ESI	ND	ND	2,54

Los valores del indicador ISGC-P10-01 son globales para todo el centro, no solo para el título en cuestión. No obstante, los altos valores y la escasez de críticas recibidas sobre recursos materiales y tecnológicos aseguran la satisfacción con su gestión.

En cuanto a los indicadores ISGC-P10-02 y 03, sus valores muestran una tendencia positiva que indican que se han dado respuestas satisfactorias a los problemas de infraestructuras encontrados.

El porcentaje de asignaturas que hacen uso de Campus Virtual es muy alto en la ESI, siendo una importante vía de comunicación y de gestión de documentos entre profesorado y alumnado. Dado que se encuentra totalmente establecido el uso no se espera que este pueda descender. En cuanto a la EPSA su valor está aumentando, pero necesita un impulso para que su uso se generalice en todas las asignaturas.

Con respecto al “Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios (BAU)”, son datos altos debidos a problemas puntuales, será necesario tener los resultados de 2016-17 para evaluar la tendencia.

En el apartado de infraestructuras cabe destacar la reforma integral de los accesos, zonas comunes y aulas de la planta baja de la EPS de Algeciras iniciada en el verano de 2016, así como la dotación de una nueva partida presupuestaria para continuar con las reformas en 2018. Esto redundará en una mejora de la satisfacción global de todos los colectivos en este apartado. En la Escuela Superior de Ingeniería, el cambio de edificio ha supuesto una mejora sustancial en infraestructuras y servicios, el nuevo edificio permite disponer de unas infraestructuras adecuadas para la impartición de la docencia garantizándose los recursos materiales necesarios para los mismos.

La puntuación a la “satisfacción con los programas y actividades de apoyo y orientación académica al alumnado” es baja y se propone institucionalizar la reunión de bienvenida al inicio del curso a los estudiantes una vez matriculados, con especial atención a los de nuevo ingreso, con el objetivo de dar una respuesta personal a los estudiantes en cuanto a sus necesidades de orientación a lo largo de su periodo de estudio. En esta sesión informativa el coordinador dará a conocer todos los aspectos relacionados con los contenidos académicos del máster, así como otra información relevante para garantizar la buena operatividad del mismo y las herramientas de comunicación con el coordinador del máster. Esta reunión se repetirá al inicio del segundo semestre

En cuanto a la “satisfacción del alumnado con los Programas y actividades de orientación profesional” la percepción de los alumnos es baja, por lo que es necesario actuar sobre este apartado importante para aquellos alumnos que están concluyendo sus estudios. Las acciones deben ir encaminadas tanto a la planificación de las actividades como a su difusión entre los alumnos.

Seguidamente se muestran los puntos fuertes y puntos débiles más relevantes durante la gestión de las infraestructuras, los servicios y la dotación de recursos.

Puntos Fuertes y/o logros:

- 2015-16: En la ESI casi el 100% de las asignaturas están en el campus virtual.

Puntos débiles y decisiones de mejora adoptadas.

Autoinforme del curso:	Puntos débiles	Propuestas de mejora más relevantes:	Impacto provocado en el título (relación causa-efecto):
<i>Autoinforme 2014/15</i>	Falta de personal de laboratorio en la ESI.	Solicitar personal técnico de laboratorio	Se ha conseguido un nuevo técnico de laboratorio en el curso 2015/16
<i>Autoinforme 2014/15 2015/16</i>	Baja satisfacción de estudiantes y profesores con los recursos materiales e infraestructuras.	Reuniones con alumnos y profesores para detectar las deficiencias más relevantes. Continuar con la remodelación de instalaciones y equipamiento en la EPSA.	En proceso. Faltan datos.
<i>Autoinforme 2015/16 2016/17</i>	Bajo porcentaje de asignaturas del título en la EPS Algeciras con actividad dentro del Campus Virtual.	Identificar las asignaturas donde no hay actividad y fomentar el uso de esta herramienta en las reuniones de coordinación con el profesorado.	En proceso. Faltan datos.

Autoinforme 2016/17	Baja satisfacción con los programas y actividades de apoyo y orientación académica al alumnado	Reunión de bienvenida al inicio del curso y al inicio del segundo semestre. Necesidades de orientación a lo largo del curso. Canales de comunicación.	Iniciado en el segundo semestre de este curso. En proceso.
Autoinforme 2016/17	Baja satisfacción del alumnado con los Programas y actividades de orientación profesional.	Las acciones deben ir encaminadas tanto a la planificación de las actividades como a su difusión entre los alumnos.	Aún no se ha realizado.
Seguimiento DEVA 2015-16	<i>Recomendación seguimiento 7: (infraestructuras, servicios y dotación de recursos) Dada la importancia de los problemas que se indican en el propio autoinforme de la universidad, se recomienda se analicen en profundidad y se tomen las medidas correctoras correspondientes.</i>	Reforma de instalaciones y equipamiento. Aprobación de la nueva RPT en la Universidad con dotación de personal de laboratorio a la ESI.	Con las nuevas actuaciones se espera mejorar la satisfacción con las infraestructuras.
Seguimiento DEVA 2015-16	<i>Recomendación seguimiento 8: (infraestructuras, servicios y dotación de recursos) Se recomienda aportar información sobre la adecuación, uso y satisfacción de los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del estudiante, especialmente en un máster profesionalizante como éste.</i>	Creación del Campus Virtual del Coordinador para atender las consultas. La asignatura de "Ejercicio Profesional de la Ingeniería" se imparte con la colaboración de Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental. La asignatura "Emprendimiento y Dirección de Empresas" está coordinada por la Cátedra Extenda de Internacionalización de la UCA, cuyo director es responsable de la asignatura y el coordinador del Master en creación de empresas, nuevos negocios y proyectos innovadores, y que parte del profesorado imparte también en Masterup.	Permite la atención a los alumnos de forma rápida. Se espera elevado impacto en su desarrollo. Entendemos que el impacto es positivo para el alumnado desde el punto de vista profesional, pues acerca los colegios profesionales y la realidad empresarial.
Seguimiento DEVA 2016-17	<i>Recomendación 4.2: Analizar las causas del valor del índice de satisfacción de los estudiantes con los recursos materiales e infraestructuras con el fin de proponer medidas de mejora que permitan reconducirlo.</i>	Reunión con alumnos para detectar los problemas. Se ha incluido en el Autoinforme 2016-17	Mejora del indicador de satisfacción con los recursos materiales e infraestructuras
Autoinforme 2016/17	Baja satisfacción de estudiantes y profesores con los recursos materiales e infraestructuras.	Reuniones con alumnos y profesores para detectar las deficiencias más relevantes. Continuar con la remodelación de instalaciones y equipamiento en la EPSA.	Se espera una mejora en la satisfacción de profesores y alumnos con los recursos materiales e infraestructuras.

Criterio 5			
ID	EVIDENCIAS	Localización del enlace web o URL	Información adicional
29	Visita a las instalaciones del panel externo representante de la comisión de renovación de la acreditación de la DEVA.	--	--
30	Satisfacción del alumnado con la infraestructura, los recursos y los servicios del título.	http://sgc.uca.es/ Directo EPSA: https://goo.gl/nYFHD8 Directo ESI: https://goo.gl/VDa9YY https://sistemadeinformacion.uca.es Directo: https://goo.gl/4dWEw9	Sistema de Garantía de Calidad de la UCA. Consultar "Gestor Documental del SGC" > Campus de Algeciras/Pto Real > EPSA/ESI Máster en Ingeniería Industrial > RSGC-P10-01: Informe de Indicadores Sistema de información de la UCA. Consultar "Indicadores SGC" > RSGC-P08-01: Evolución del grado satisfacción según grupos de interés alumnado y PDI > Alumnado; Máster; Máster en Ingeniería Industrial EPSA/ESI; PDF

			Item "Aspectos entorno a recursos materiales y de infraestructuras puestos a disposición del título."
31	Documentación asociada al proceso del SGC sobre la orientación académica y profesional del estudiante.	http://bit.ly/2sxgkac	P03 Procedimiento de Acogida, Tutoría y Apoyo a la formación del estudiante RSGC-P03-01 Informe de resultados, evaluación y mejora del PROA.
32	Satisfacción del alumnado con la orientación académica y profesional.	https://sistemadeinformacion.uca.es	Sistema de información de la UCA. Consultar "Indicadores SGC" > RSGC-P08-01: Evolución del grado satisfacción según grupos de interés alumnado y PDI > Alumnado; Máster; Máster en Ingeniería Industrial EPSA/ESI; PDF Item "Programas de apoyo y orientación al alumnado."

VI. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

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

Análisis y Valoración:

1.- Análisis de las actividades de formación.

En relación con la planificación y desarrollo de las enseñanzas, cabe destacar que la diversidad de las actividades formativas llevadas a cabo en el título ha contribuido al desarrollo de una docencia bien estructurada y consecuente con las competencias que se pretendían alcanzar, donde la implicación activa del alumnado se ha convertido en un aspecto primordial del proceso de aprendizaje de cada materia.

Todas estas actividades formativas se encuentran registradas tanto en las guías docentes de cada uno de las asignaturas que integran el título publicadas tanto en la web del título para la ESI (<http://goo.gl/fN29FF>) y para la EPSA (<https://goo.gl/vsY4BD>) y en cada uno de las asignaturas abiertas en el campus virtual (<https://campusvirtual.uca.es/>). En dichas guías se explicitan desde las competencias a adquirir hasta los resultados de aprendizaje a alcanzar, pasando por el profesorado responsable de la docencia, la descripción de los contenidos, las actividades formativas previstas, el sistema de evaluación y la bibliografía recomendada, entre otros aspectos. Dicha información es anualmente revisada, actualizada y validada por los coordinadores de las asignaturas, y verificadas por el coordinador del título, el cual vela por el cumplimiento de lo establecido en la memoria del título.

Es importante hacer constar que las diferentes actividades formativas desarrolladas por las asignaturas que conforman el plan de estudios permiten el logro de las competencias que en el título se definen para cada una de ellas. La información de las actividades formativas utilizadas en cada asignatura se recoge en la memoria del título así como en la web de la ESI (<http://goo.gl/fN29FF>) y de la EPSA (<https://goo.gl/vsY4BD>). Analizando las actividades formativas del título se concluye que las asignaturas con docencia utilizan mayoritariamente tres actividades formativas: exposiciones teórico-prácticas del profesor, resolución de ejercicios o casos prácticos y examen de conocimientos. Con respecto a las exposiciones teórico-prácticas por parte del profesor, son usadas por todas las asignaturas, y tienen como objetivo presentar de los conceptos fundamentales de los contenidos de la sesión, con el apoyo de presentaciones audiovisuales, y la promoción de debates en el aula con el objetivo de despertar la curiosidad y el interés del alumnado. Con la metodología de resolución de ejercicios o del casos prácticos, el alumno, de manera individual o grupal, adquirir las destrezas, y competencias, transversales y específicas propuestas para el curso, en función de los contenidos expuestos en las sesiones teóricas. Finalmente, el examen de conocimientos es una actividad formativa y también uno de los sistemas de evaluación del curso que pretende valorar la asimilación de los contenidos de cada asignatura. Aunque existe un cierto consenso en el tipo de actividades formativas que

plantea cada uno de las asignaturas, sin embargo, las competencias específicas que con ellas se desean alcanzar son diferentes, ya que cada asignatura aborda contenidos muy específicos de cada una de las áreas funcionales de la ingeniería. Sin embargo, podemos concluir que con las actividades formativas examen de conocimientos y resolución de problemas o de casos prácticos se pretende que los alumnos desarrollen aquellas competencias relacionadas con la comprensión, integración y aplicación de los conocimientos expuestos en clase por parte del profesor, objetivos de las competencias básicas CB01, CB02 y CB03. Por otro lado, con la resolución y estudio de casos y con el examen de conocimientos, se pretende desarrollar las competencias transversales T01 y T02 vinculadas con la planificación y organización y con la toma de decisiones.

2.- Análisis de la metodología y los sistemas de evaluación.

El sistema de evaluación de cada asignatura se propone cada curso académico en la ficha según lo establecido en la memoria verificada del título, poniéndose su composición y valoración a disposición de los diferentes grupos de interés en la página web del título en la ESI (<http://goo.gl/fN29FF>) y en la EPSA (<https://goo.gl/vsY4BD>), así como en el campus virtual de cada asignatura (<https://campusvirtual.uca.es/>). Es oportuno destacar que en la memoria del título cada sistema de evaluación definido por cada asignatura tiene una valoración que está comprendida dentro de un intervalo establecido, con una ponderación mínima y máxima, y que estos valores deben ser concretados cada curso académico en la ficha de la asignatura.

Revisando las diferentes fichas, podemos llegar a las siguientes conclusiones relacionados con los sistemas de evaluación que implantan cada una de las asignaturas. La mayoría de las asignaturas basan su sistema de evaluación en el uso de tres herramientas: participación activa del alumno e interés en las actividades colectivas programadas, en la resolución y en la defensa de trabajos y en el examen de conocimientos. Es clara la importancia de la evaluación continua y participativa del alumno para la evaluación de las competencias del título y la resolución y defensa de trabajos individuales y/o en grupo en las que se apliquen los contenidos impartidos. Como se indica en la memoria verificada del título, el examen de conocimientos mediante pruebas escritas u orales tiene un peso elevado, mínimo del 70%, como sistema de evaluación de adquisición de las competencias en todas las asignaturas, pero que este sistema se complementa con la participación del alumno con y la defensa de trabajos.

Los sistemas de evaluación utilizados por las asignaturas están relacionados con las metodologías docentes empleadas, como son el trabajo cooperativo y en equipo, el cual está vinculado con el sistema de evaluación de resolución de problemas y de casos prácticos, mientras que la docencia presencial participativa está relacionada con el sistema de evaluación de participación activa e interés del alumno.

3.- Valoración de los resultados del título y por asignatura.

Los resultados de las asignaturas permiten analizar el grado de consecución de competencias planificadas en la memoria a partir de las actividades formativas propuestas y los sistemas de evaluación. Analizando los resultados alcanzados, a través de la información facilitada por la Unidad de Calidad y Evaluación de la UCA (RSGC-P04-01), se puede observar, a grandes rasgos, que las tasas de éxito, rendimiento y evaluación son elevadas, consecuencia de la adecuación de las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación a las competencias definidas en el título. Los datos agregados por títulos y su comparativa con el centro y la universidad se analizarán en el criterio 7.

Asignatura	Tasa de Éxito			Tasa de Rendimiento			Tasa de Presentados		
	14/15	15/16	16/17	14/15	15/16	16/17	14/15	15/16	16/17
TECNOLOGÍA ELÉCTRICA	100	100	72	100	100	64	100	100	89
SISTEMAS INTEGRADOS DE FABRICACIÓN	95,5	100	100	95,5	88,2	95	100	100	95
TECNOLOGÍA DE MÁQUINAS	100	84	100	91,7	72,4	85	100	100	85
TECNOLOGÍA QUÍMICA	85,7	100	100	75	93,3	89	100	96,6	89
INSTALACIONES Y MÁQUINAS HIDRÁULICAS Y TÉRMICAS	95,5	83,3	100	95,5	68,2	38	100	100	38
TECNOLOGÍA ENERGÉTICA	100	48,4	55	83,3	44,1	44	100	100	81
DISEÑO ELECTRÓNICO	100	100	94	87,5	93,9	74	100	100	78
AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL	100	93,1	90	90	87,1	75	100	100	83
CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES	96	94,1	95	92,3	84,2	78	100	100	83

TEORÍA DE ESTRUCTURAS	100	87,5	75	92,3	77,8	60	100	93,3	80
INGENIERÍA DEL TRANSPORTE	100	100	93	96,4	88,2	61	100	100	65
GESTIÓN DE LA CALIDAD	100	100	100	91,7	88,9	75	100	100	75
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS	--	100	100	--	100	100	--	100	100
SISTEMAS INTEGRADOS DE PRODUCCIÓN	--	93,8	100	--	93,8	88	--	100	88
RECURSOS HUMANOS Y PREVENCIÓN	--	100	100	--	100	100	--	100	100
PROYECTOS	--	100	100	--	100	100	--	100	100
MÉTODOS NUMÉRICOS	100	100	100	94,1	100	100	100	100	100
COMPLEMENTOS DE PROCESOS QUÍMICOS	73,3	100	100	61,1	100	90	100	75	90
EJERCICIO PROFESIONAL DE LA INGENIERÍA	--	100	100	--	100	100	--	100	100
EMPREDIMIENTO Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS	--	100	100	--	87,5	100	--	100	100
PLANTAS INDUSTRIALES, INSTALACIONES Y SERVICIOS MUNICIPALES	--	100	100	--	100	100	--	100	100
PROYECTOS DE ARQUITECTURA INDUSTRIAL	--	100	100	--	100	90	--	100	90
MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	--	100	100	--	100	100	--	100	100
METALOTÉCNIA Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES	--	87,5	100	--	87,5	100	--	100	100
TRABAJO FIN DE MÁSTER	--	100	100	--	68,8	8	--	100	8

Tabla. Tasas de las asignaturas del título (ESI)

Asignatura	Tasa de Éxito			Tasa de Rendimiento			Tasa de Presentados		
	14/15	15/16	16/17	14/15	15/16	16/17	14/15	15/16	16/17
TECNOLOGÍA ELÉCTRICA	83,3	76,9	69	71,4	62,5	69	100	90,9	100
SISTEMAS INTEGRADOS DE FABRICACIÓN	100	100	100	100	95,2	100	100	100	100
TECNOLOGÍA DE MÁQUINAS	100	100	91	100	93,3	71	100	100	79
TECNOLOGÍA QUÍMICA	100	100	100	100	88,2	100	100	100	100
INSTALACIONES Y MÁQUINAS HIDRÁULICAS Y TÉRMICAS	100	63,2	80	50	50	53	100	100	67
TECNOLOGÍA ENERGÉTICA	100	87,5	80	12,5	46,7	46	100	87,5	58
DISEÑO ELECTRÓNICO	100	100	77	50	60	56	100	81,8	72
AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL	100	95	100	75	86,4	92	100	100	92
CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES	100	100	100	80	69,2	83	100	100	83
TEORÍA DE ESTRUCTURAS	90,9	100	94	76,9	70	76	100	93,3	81
INGENIERÍA DEL TRANSPORTE	100	100	89	86,7	70,6	74	100	100	83
GESTIÓN DE LA CALIDAD	100	100	100	100	89,5	95	100	100	95
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS	--	90	100	--	90	100	--	100	100
SISTEMAS INTEGRADOS DE PRODUCCIÓN	--	100	100	--	100	100	--	100	100
RECURSOS HUMANOS Y PREVENCIÓN	--	100	100	--	90	100	--	100	100
PROYECTOS	--	100	100	--	100	100	--	100	100
MÉTODOS NUMÉRICOS	100	100	100	88,9	75	86	100	100	86
COMPLEMENTOS DE MECÁNICA	83,3	100	90	71,4	75	90	100	85,7	100
COMPLEMENTOS DE PROCESOS QUÍMICOS	100	100	100	100	100	100	100	100	100
COMPLEMENTOS DE TECNOLOGÍA ELÉCTRICA	100	100	100	100	100	92	100	100	92
COMPLEMENTOS DE INGENIERÍA TÉRMICA Y FLUIDOMECAÁNICA	100	33,3	92	100	91	69	100	100	75
COMPLEMENTOS DE ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	50	42,9	75	37,5	25	50	100	60	67
EJERCICIO PROFESIONAL DE LA INGENIERÍA	--	100	100	--	100	90	--	100	90
EMPREDIMIENTO Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS	--	100	100	--	100	100	--	100	100
PLANTAS INDUSTRIALES, INSTALACIONES Y SERVICIOS MUNICIPALES	--	100	100	--	100	100	--	100	100
PROYECTOS DE ARQUITECTURA INDUSTRIAL	--	100	100	--	75	100	--	100	100
MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	--	100	100	--	87,5	100	--	100	100
METALOTÉCNIA Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES	--	100	100	--	100	100	--	100	100
TRABAJO FIN DE MÁSTER	--	100	100	--	50	21	--	100	21

Tabla. Tasas de las asignaturas del título (EPSA)

Como puede comprobarse, la tasa de éxito en 2016/17 es baja en ambas Escuelas en las asignaturas de Tecnología Energética, Tecnología Eléctrica y en la ESI en Teoría de Estructuras y en la EPSA en Diseño Electrónico y Complementos de Electrónica Industrial detectándose una bajada respecto a los dos primeros cursos. La tasa de rendimiento es baja en ambas Escuelas en el Trabajo Final de Máster y en Instalaciones y Máquinas Hidráulicas y Térmicas y en las mismas asignaturas anteriores, detectándose también una bajada respecto a los dos primeros cursos que se explica porque los alumnos matriculados retrasan su presentación en las actividades de evaluación de estas asignaturas. Finalmente, la tasa de presentados es cercana al 100% en todas las asignaturas salvo en el Trabajo Final de Máster y en la asignaturas Instalaciones y Máquinas Hidráulicas y Térmicas en ambas Escuelas, en la ESI en Ingeniería del Transporte y en la EPSA en Tecnología Energética y Diseño Electrónico. Se presentan estos datos a los profesores en la reunión de coordinación.

4.- Valoración sobre los TFG / TFM.

Según la memoria verificada del título los alumnos deberán realizar, presentar y defender un Trabajo Final de Máster para la obtención del título. Este trabajo en la ESI se desarrolla según el reglamento sobre Trabajos de Fin de Grado y Máster (<http://goo.gl/oM7pD5>) y en la EPSA se gestiona a través de la web del título (<http://goo.gl/Gzxv2T>) y la propuesta y asignación de los Trabajos, el examen y la composición de los Tribunales, se aprueban en la Comisión de Garantía de Calidad del Máster, estando en curso la aprobación de un reglamento similar al de la ESI. Existe una rúbrica orientativa para la valoración del TFM (<http://goo.gl/oM7pD5>) en la que se valoran aspectos diversos del trabajo del alumno, como la forma y los contenidos colaterales, el contenido esencial y el desarrollo del proyecto y la presentación oral.

5.- Valoración de las prácticas externas curriculares.

No se contemplan en el título.

Puntos Fuertes y/o logros:

- 2014-15/2015-16: Tasas de rendimiento y de éxito elevadas.

Puntos débiles y decisiones de mejora adoptadas.

Autoinforme del curso:	Puntos débiles	Propuestas de mejora más relevantes:	Impacto provocado en el título (relación causa-efecto):
Autoinforme 2015/16 2016/17	<p>1: Baja satisfacción del alumnado y del profesorado con la organización y el desarrollo de la docencia.</p> <p>2: Falta de coordinación entre profesorado.</p>	<p>Propuesta de mejora 1a: Publicar en la web el calendario, horarios y exámenes antes del comienzo del curso.</p> <p>Propuesta de mejora 1b: Publicar en la web los contenidos y sistema de evaluación de las asignaturas.</p> <p>Propuesta de mejora 2a: Establecer un plan de coordinación entre profesores.</p>	<p>Se observa una mejora en los indicadores P04-02, 03 y 04.</p> <p>Se espera mejorar la satisfacción de las encuestas para el próximo curso 2017/18</p>

Criterio 6

ID	EVIDENCIAS	Localización del enlace web o URL	Información adicional
----	------------	-----------------------------------	-----------------------

33	Página web del título.	http://goo.gl/Ci0rof (ESI) http://goo.gl/NIOCSU (EPSA)	
34	Guías docentes.	http://goo.gl/fN29FF (ESI) http://goo.gl/rbTJsi (EPSA)	Fichas de las asignaturas
35	Información sobre las actividades formativas por asignatura.	http://goo.gl/fN29FF (ESI) http://goo.gl/rbTJsi (EPSA)	Fichas de las asignaturas
36	Información sobre los sistemas de evaluación por asignatura. Valorar, la tipología, la pertinencia, innovación...	http://goo.gl/fN29FF (ESI) http://goo.gl/rbTJsi (EPSA)	Fichas de las asignaturas
37	Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas.	http://goo.gl/XcrGkp (ESI) http://goo.gl/GV1Utk (EPSA)	Información sobre el título
38	Información sobre los resultados sobre el procedimiento de evaluación y mejora de calidad de la enseñanza, se debe incluir los indicadores con la evolución temporal de los mismos.	http://goo.gl/XcrGkp (ESI) https://goo.gl/UPjfsM (EPSA)	Información sobre el título. CGC: Resultados e indicadores
39	Trabajos fin de máster. Se debe aportar una muestra de TFM representativa de todas las posibles calificaciones.	http://goo.gl/oM7pD5 (ESI) http://goo.gl/Gzxv2T (EPSA)	Reglamento y Convocatorias.
40	En su caso, relación entre el número de plazas ofertadas de prácticas y el número de estudiantes que solicitan prácticas externas. Disponibilidad de convenios. En su caso aportar información sobre seguros complementarios.	NA	No existe el título prácticas curriculares
41	Satisfacción del alumnado con el programa formativo.	http://sgc.uca.es/ Directo EPSA: https://goo.gl/nYFHD8 Directo ESI: https://goo.gl/VDa9YY	Sistema de Garantía de Calidad de la UCA. Consultar "Gestor Documental del SGC" > Campus de Algeciras/Pto Real > EPSA/ESI Máster en Ingeniería Industrial > RSGC-P04-01/M Informe de indicadores
42	Plan de mejora del título.	https://colabora.uca.es Directo EPSA: https://goo.gl/zuPqPm Directo ESI: https://goo.gl/SpwFmV	Plataforma de la UCA para la colaboración y la gestión de documentos. Consultar "Renovación Acreditación – Máster Universitario en Ingeniería Industrial (EPSA y ESI)-4315085" > Biblioteca de documentos EPSA/ESI > 1-Documentación del título > 1.2 Seguimiento título.

VII. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO DEL PROGRAMA FORMATIVO.

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

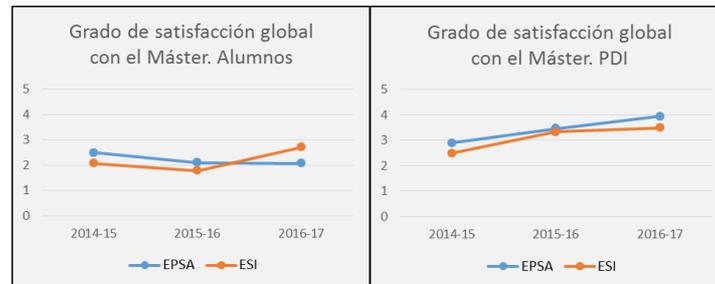
Análisis y Valoración:

1.- Indicadores de satisfacción.

Los resultados del grado de satisfacción global del alumnado del Máster, tanto con el título, como con los centros y con la universidad, en general son bajos. Es una preocupación para la Comisión de Garantía de Calidad los resultados de esta encuesta donde se expresa la satisfacción global del alumno, y entiende que la puesta en marcha de todas las propuestas de mejora de este autoinforme mejorarán sin duda estos resultados. Como aspectos claves hay que centrar los esfuerzos en la actualización constante de la información pública disponible en la web y en la coordinación entre el profesorado del título.

El grado de satisfacción global del PDI con el título, ha subido y puede considerarse aceptable con valores en el título similares a los valores de los centros y de la universidad. El grado de satisfacción del PAS es común para los Centros por lo que su valor coincide con estos y es similar a los de la Universidad.

La satisfacción del alumnado con el procedimiento para la elección y realización de los programas de movilidad ha ido creciendo en la EPSA y se ha mantenido estable en la ESI. Los valores obtenidos aún se mantienen por debajo de la media de la UCA y es necesario fomentarlos entre el alumnado promoviendo reuniones con el responsable de relaciones internacionales del Centro e informando sobre los plazos más relevantes a través del Campus Virtual del título.



PRINCIPALES INDICADORES:	Objetivo indicador	Centro	TÍTULO			COMPARATIVAS CENTRO/UCA					
						CENTRO			UNIVERSIDAD		
			14-15	15-16	16-17	14-15	15-16	16-17	14-15	15-16	16-17
ISGC-P08-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título.	3,0	EPSA	2,50	2,10	2,07	2,50	1,86	2,80	1,75	1,81	2,53
		ESI	2,08	1,79	2,71	2,75	1,86	3,12	2,55	1,93	3,06
ISGC-P08-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título.	3,5	EPSA	2,90	3,47	3,94	3,00	3,69	3,89	2,73	3,19	3,58
		ESI	2,50	3,33	3,50	3,40	3,30	3,65	2,60	3,40	3,58
ISGC-P08-04: Grado de satisfacción global del PAS con el título. (*)	-	EPSA	ND	ND	3,43	ND	ND	3,43	ND	ND	3,51
		ESI	ND	ND	3,53	ND	ND	3,53	ND	ND	3,51
ISGC-P07-09: Grado de Satisfacción de los egresados con los estudios realizados. (**)	-	ESI	ND	3,17	ND	ND	3,17	ND	ND	3,44	ND
Satisfacción del alumnado con el procedimiento para la elección y realización de programas de movilidad del alumnado que se ofertan en la titulación.	2,8	EPSA	1,67	2,3	2,6	ND	ND	2,73	ND	ND	2,76
		ESI	2,0	2,13	2,10	ND	ND	2,47	ND	ND	

(*) Hasta 2016-17 no se realiza la encuesta por la complejidad de la asignación al título del centro.

(**) Los primeros egresados son muy recientes (marzo de 2017 en la EPSA y septiembre 2016 en la ESI), lo que no ha permitido tener histórico de datos de su satisfacción.

2.- Valoración de la planificación y desarrollo de las enseñanzas.

La satisfacción global de los estudiantes con la planificación de la enseñanza y con el desarrollo de la docencia, tienen un valor de 4 creciendo ligeramente del 3,8 del año anterior. La puntuación es similar a la media de los centros y a la media de la universidad.

En la tabla "Resultados RSGC-P04-01 por ítem del TÍTULO" puede verse de forma detallada los ítems de los que consta la "Satisfacción de los alumnos con el desarrollo de la docencia", donde se ha mejorado en todos ellos. Entendemos que un aspecto clave en este apartado es el "Programa docente de la asignatura", donde el profesor expone la planificación de la asignatura, los sistemas de evaluación y la bibliografía recomendada, que debe estar disponible para los alumnos antes de su matrícula y exponerlo al inicio de las clases. La aplicación al Máster del procedimiento de fichas 1B (Plan docente de las asignaturas) como al resto de Grados de la Universidad mejoraría sin duda este indicador. Para mejorarlo se han elaborados fichas por los coordinadores que se han aprobado en la CGC y completadas por los profesores responsables quedando disponibles en la web de título.

La satisfacción global del profesorado con la organización y el desarrollo de la docencia ha mejorado mostrando una tendencia positiva.

PRINCIPALES INDICADORES:	Centro	TÍTULO	COMPARATIVAS CENTRO/UCA	
			CENTRO	UNIVERSIDAD

	Objetivo indicador		14-15	15-16	16-17	14-15	15-16	16-17	14-15	15-16	16-17
ISGC-P04-02: Satisfacción de los alumnos con la planificación de la enseñanza y aprendizaje	4,0	EPSA	ND	3,8	4	4,1	3,8	ND	4,0	4,1	ND
		ESI	3,6	3,8	4,2	3,8	4,2	ND			
ISGC-P04-03: Satisfacción de los alumnos con el desarrollo de la docencia	4,0	EPSA	ND	3,8	4	ND	3,8	ND	4,2	4,3	ND
		ESI	3,6	3,8	4,3	3,9	4,3	ND			
ISGC-P04-04: Satisfacción global del profesorado con la organización y el desarrollo de la enseñanza.	3,2	EPSA	2,7	3,1	3,92	3,0	3,2	ND	3,4	3,5	ND
		ESI	2,5	2,9	3,1	3,6	3,5	ND			

Resultados RSGC-P04-01 por ítem del TÍTULO	Objetivo indicador	Centro	14-15	15-16	16-17
5. Se ajusta a la planificación de la asignatura	4,0	EPSA	ND	3,7	3,9
		ESI	3,5	3,7	4,3
6. Se han coordinado las actividades teóricas y prácticas previstas	4,0	EPSA	ND	3,7	4,1
		ESI	3,4	3,5	4,4
7. Se ajusta a los sistemas de evaluación especificados en la guía docente/programa de la asignatura	4,0	EPSA	ND	3,6	3,9
		ESI	3,4	3,6	4,3
8. La bibliografía y otras fuentes de información recomendadas en el programa son útiles para el aprendizaje de la asignatura	4,0	EPSA	ND	3,5	4
		ESI	3,5	3,7	4,1

3.- Valoración en función del perfil de acceso y matriculación.

La tasa de preferencia del título, que mide las preinscripciones en primera opción sobre las plazas ofertadas ha disminuido tanto en el título como en el Centro y la UCA, dato que puede marcar una tendencia a la baja en la demanda de títulos de Máster.

La tasa de adecuación del título alcanza en todos los casos un valor elevado, por encima del 90%, del orden de los valores del Centro y por encima de la media de la UCA, lo que indica que casi todos los matriculados de nuevo ingreso en el Máster han realizado la preinscripción en primera opción.

La tasa de ocupación del título, que entendemos que es el más relevante pues mide los matriculados de nuevo ingreso en relación a las plazas ofertadas, ha ido aumentando y actualmente es superior a la media de la UCA, este aspecto aunque positivo, no hay que descuidarlo manteniendo la difusión del título.

La tasa de renovación, que mide la proporción de estudiantes matriculados de nuevo ingreso sobre el total, no se puede comparar con la del centro o la universidad, al ser el Máster de Ingeniería Industrial un título de dos cursos académicos. El valor ha ido disminuyendo hasta alcanzar el 50% en los dos centros, lo que indica que ingresan la mitad de todos los alumnos matriculados y entendemos que este valor irá disminuyendo en los próximos cursos hasta llegar a un valor estable estimado del 40%.

Con respecto al análisis del perfil de ingreso de los alumnos la gran mayoría de los estudiantes proceden de titulaciones del ámbito de la ingeniería industrial impartidas en la propia Universidad de Cádiz y aparece una muy baja participación de mujeres, 5 en total, que sigue la misma tendencia de años anteriores.

PRINCIPALES INDICADORES:	Objetivo indicador	Centro	TÍTULO			COMPARATIVAS CENTRO/UCA					
						CENTRO			UNIVERSIDAD		
			14-15	15-16	16-17	14-15	15-16	16-17	14-15	15-16	16-17
ISGC-P02-01: Tasa de adecuación de la titulación.	86%	EPSA	ND	90,0%	100%	ND	91,2%	94,9%	ND	86,6%	88,2%
		ESI	ND	100%	92,0%	ND	98,0%	95,4%			
ISGC-P02-02: Tasa de ocupación del título.	72%	EPSA	56,7%	66,7%	76,7%	72,9%	88,7%	85,2%	62,8%	72,6%	73,0%
		ESI	100%	76,7%	83,0%	62,7%	60,0%	64,1%			
	90%	EPSA	ND	96,7%	76,7%	ND	114,8%	80,9%	ND	115,7%	64,4%

ISGC-P02-03: Tasa de preferencia del Título.		ESI	ND	93,3%	77,0%	ND	92,9%	75,9%			
ISGC-P02-04: Tasa de renovación del título o tasa de nuevo ingreso.	40%	EPSA	100%	61,8%	50,0%	98,4%	85,2%	61,1%	95,9%	85,6%	79,9%
		ESI	100%	40,5%	50,0%	100%	66,9%	74,5%			
ISGC-P02 : Oferta de plazas	30	EPSA	30	30	30	85	115	115	1692	1615	1687
		ESI	30	30	30	185	170	170			
ISGC-P02 : Matriculados de nuevo ingreso	20	EPSA	17	22	24	62	99	99	1062	1170	1202
		ESI	30	18	26	116	89	111			

4.- Indicadores de los resultados del aprendizaje.

En la siguiente página Web de la Universidad de Cádiz <https://sistemadeinformacion.uca.es>, se tiene acceso a los indicadores de rendimiento como la tasa de éxito, tasa de eficiencia y tasa de rendimiento, entre otros. Esta información permite valorar los resultados obtenidos y detectar posibles problemas que permitan intervenir con acciones de mejora.

El análisis de los valores y su evolución se realizan de manera sistemática y regular mediante los informes de seguimiento de la titulación, y son tomados como indicadores informativos que determinan diagnósticos y acciones para la mejora. Con el fin de analizar los valores académicos y su adecuación a las características de la titulación nos centraremos principalmente en la evolución de estos indicadores, desde la implantación del título.

En cuanto a la tasa de rendimiento (créditos superados sobre los matriculados) ha disminuido, observándose una disminución similar tanto en los centros como en la universidad. La tasa de rendimiento es algo menor en la EPSA que en la ESI.

La tasa de éxito (créditos superados sobre los presentados a examen) es elevada con valores para el título similares a los de los centros, e inferiores a la media de la universidad, lo que indica que los alumnos sólo se presentan a examen si tienen la asignatura bien preparada.

La tasa de evaluación (créditos presentados a examen sobre los matriculados) ha disminuido con respecto al año anterior, tendencia que se ha producido también en el Centro y en la universidad. La tasa de evaluación es algo menor en la EPSA que en la ESI. Los valores son similares a los centros y a la universidad, lo que indica que el porcentaje de abandono de asignaturas es bajo.

Las tasas de abandono, graduación y eficiencia no pueden ser evaluadas pues aún no se conocen los datos de este curso 2016/17 y no hay una trayectoria previa

PRINCIPALES INDICADORES:	Previsto en la memoria	Centro	TÍTULO			COMPARATIVAS CENTRO/UCA					
						CENTRO			UNIVERSIDAD		
			14-15	15-16	16-17	14-15	15-16	16-17	14-15	15-16	16-17
ISGC-P04-05: Tasa de rendimiento.	75%	EPSA	81,3%	73,3%	ND	84,2%	75,6%	ND	94,7%	84,8%	ND
		ESI	88,7%	81,0%	ND	93,2%	76,9%	ND			
ISGC-P04-06: Tasa de éxito.	90%	EPSA	95,7%	92,6%	ND	98,1%	92,4%	ND	99,5%	97,9%	ND
		ESI	96,0%	91,8%	ND	99,0%	96,5%	ND			
ISGC-P04-07: Tasa de evaluación.	80%	EPSA	85,0%	79,2%	ND	85,8%	81,8%	ND	95,1%	86,6%	ND
		ESI	92,4%	88,3%	ND	94,2%	79,7%	ND			
ISGC-P04-09: Tasa de graduación.	60%	EPSA	ND	0%	ND	42,5%	3,3%	ND	79,1%	42,0%	ND
		ESI	ND	25,0%	ND	75,0%	17,0%	ND			
ISGC-P04-10: Tasa de eficiencia.	70%	EPSA	ND	-	ND	99,2%	92,4%	ND	99,4%	99,2%	ND
		ESI	ND	100%	ND	100%	98,5%	ND			
ISGC-P04-08: Tasa de abandono.	30%	EPSA	ND	82,4%	ND	45,0%	90,2%	ND	10,4%	53,8%	ND
		ESI	ND	50,0%	ND	12,5%	70,8%	ND			

En la siguiente tabla se pueden observar los valores de la tasa de rendimiento, tasa de éxito, tasa de evaluación y sus valores medios en diferentes universidades españolas. Se constata que los valores en la titulación son del orden de la media de estas universidades. No se disponen de datos más recientes.

Curso 2014-15	Tasa de rendimiento	Tasa de éxito	Tasa de evaluación
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de A Coruña	92,7%	96,0%	96,6%

Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Alcalá	88,6%	94,0%	94,3%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Burgos	82,2%	90,1%	91,2%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Cádiz	86,0%	95,9%	89,7%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad Carlos III de Madrid	80,5%	89,7%	89,8%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Castilla-La Mancha	84,4%	94,3%	89,5%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Extremadura	69,5%	86,5%	80,3%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Girona	96,9%	97,4%	99,5%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Huelva	65,1%	85,8%	75,9%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Jaén	75,2%	93,9%	80,1%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad Jaume I de Castellón	94,3%	98,5%	95,7%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de La Laguna	81,9%	96,7%	84,8%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de la Rioja	93,6%	99,5%	94,1%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de León	84,6%	92,7%	91,2%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Málaga	89,2%	94,6%	94,2%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad Miguel Hernández de Elche	73,3%	90,9%	80,7%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Oviedo	89,7%	98,0%	91,6%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea	94,1%	98,1%	96,0%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad Politécnica de Cartagena	89,6%	95,3%	94,0%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad Politécnica de Catalunya	93,6%	96,3%	97,2%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad Politécnica de Madrid	95,6%	98,7%	96,9%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universitat Politècnica de València	94,1%	95,4%	98,6%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad Pública de Navarra	97,8%	99,1%	98,7%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad Rovira i Virgili	85,7%	95,5%	89,8%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Sevilla	82,8%	93,9%	88,1%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Valladolid	90,9%	95,1%	95,6%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Vigo	98,6%	98,6%	100,0%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Zaragoza	96,6%	98,3%	98,3%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial Alfonso X El sabio	95,7%	98,0%	97,6%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Deusto	95,9%	96,9%	98,9%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad Europea de Madrid	97,6%	99,5%	98,1%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Mondragón Unibertsitatea	94,3%	97,6%	96,6%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Navarra	94,5%	100,0%	94,5%
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad Pontificia Comillas	98,2%	98,6%	99,6%
MEDIA	88,9%	95,6%	92,9%

5.- Inserción laboral.

No es posible realizar este apartado ya que según procedimiento P07 Procedimiento para el seguimiento de la inserción laboral y satisfacción de los egresados con la formación recibida, este estudio se realizará, cada curso académico, mediante metodología de encuesta, sobre los egresados de grado y máster a los tres años de finalizar sus estudios.

6.- Análisis de la sostenibilidad del título.

Creemos que hay tres elementos clave para la sostenibilidad del título: profesorado, infraestructuras y resultados de aprendizaje.

En concreto, su aportación se detalla en los siguientes aspectos:

- El análisis realizado en el Criterio 5 muestra las mejoras que se han realizado en la EPSA al inicio del curso 2016/17 y está prevista una segunda fase para el próximo curso. En cuanto a la ESI cuenta con un nuevo Centro e infraestructuras adecuadas para sus titulaciones de ingeniería, consiguiendo un nuevo PAS de apoyo específico a los laboratorios. De la misma forma, otros servicios de la UCA que apoyan de forma significativa la docencia, como la Biblioteca, cuenta con acreditaciones de calidad.

- El análisis realizado en el Criterio 4 muestra que la Universidad cuenta con un procedimiento adecuado para proveer de profesorado al título. Los datos sobre la evolución del personal académico que ha impartido el Master en Ingeniería Industrial desde su implantación reflejan una evolución positiva de perfil del profesorado al incremento del % de doctores y al porcentaje de participación del profesorado con vinculación permanente en la Universidad. Además participan profesores asociados vinculados también con las empresas del entorno que aportan valor añadido a este título con atribuciones profesionales de ingeniero industrial.
- En el Criterio 7 se analiza cómo las tasas de rendimiento, éxito y evaluación muestran valores altos en todos los años y con resultados similares al resto de titulaciones de Máster en Ingeniería Industrial del resto de España.
- En el Criterio 7 se analizó la satisfacción global de los estudiantes con la planificación de la enseñanza y con el desarrollo de la docencia, con valores que han aumentado este curso y que se esperan crezcan con la mejora de la información pública disponible y actualizada en la web del título, así como el programa de coordinación puesto en marcha en este curso.
- Con respecto a la tasa de ocupación del título ha ido aumentando y actualmente es superior a la media de la UCA.

Puntos Fuertes y/o logros:

- 2015-16 y 2016-17: El perfil de ingreso de los alumnos matriculados es el adecuado. Proceden de titulaciones del ámbito de la Ingeniería Industrial.
- 2015-16 y 2016-17: Aumento del número de alumnos de nuevo ingreso.
- 2015-16: Tasas de rendimiento y de éxito similares al del resto titulaciones de Máster de Ingeniería Industrial de España.
- 2015-16: Aumento de la satisfacción global del PDI con respecto al título, aunque mejorable.

Puntos débiles y decisiones de mejora adoptadas.

Autoinforme del curso:	Puntos débiles	Propuestas de mejora más relevantes:	Impacto provocado en el título (relación causa-efecto):
Autoinforme 2015/16	Carencia de un sistema y procedimiento de fichas (1B) para la planificación de las asignaturas equivalente al existente en los títulos de grado desde el Vicerrectorado.	Solicitar un procedimiento de creación de fichas (1B) para la planificación de las asignaturas del máster de modo equivalente al ya existente para las asignaturas de grado desde el Vicerrectorado.	Se ha solicitado y aún no se ha recibido respuesta
Autoinforme 2015/16	Baja satisfacción global del profesorado con la organización y el desarrollo de la docencia.	Publicar en la web el calendario, horarios y exámenes antes del comienzo del curso. Establecer un plan de coordinación entre profesores.	En proceso. Faltan datos
Autoinforme 2015/16	Baja satisfacción de los alumnos con la planificación de la enseñanza y aprendizaje	Actualización periódica de la información en la web del título. Actualización y comunicación directa a través del Campus Virtual del Coordinador. Promover reuniones con el alumnado para detectar los problemas de forma rápida	En proceso. Faltan datos
Autoinforme 2015/16	Baja satisfacción de los alumnos con el desarrollo de la docencia	Publicar en la web los contenidos y sistema de evaluación de las asignaturas.	En proceso. Faltan datos
Autoinforme 2015/16	Falta de coordinación entre el profesorado.	Establecer un plan de coordinación entre profesores.	En proceso. Faltan datos
Autoinforme 2015/16	Potenciar el papel de la mujer en la ingeniería en la web y redes sociales.	Video promocional para insertar en redes sociales con presencia de la mujer.	No se ha realizado
Seguimiento DEVA 2016-17	Recomendación 5.1: Presentar la tendencia de los indicadores en forma gráfica, lo cual facilita el estudio de la evolución de los mismos.	Incluidas gráficas relevantes en el Autoinforme curso 2016/17.	Mejor interpretación de los resultados.
Seguimiento DEVA 2016-17	Recomendación 5.2: Extender el análisis de los indicadores por segmentación incluyendo aspectos como las puntuaciones de los estudiantes, por cursos, asignaturas, etc.	Analizadas las tasas de éxito y rendimiento por asignaturas en el Autoinforme curso 2016/17.	Mejora de las tasas de éxito y rendimiento por asignatura.

ID	EVIDENCIAS	Localización del enlace web o URL	Información adicional
43	Satisfacción de los agentes implicados: estudiantes, profesorado, personal de gestión de administración del título, empleadores, egresados, etc. Se debe incluir el tamaño de la muestra y el número de encuestas respondidas (n).	https://sistemadeinformacion.uca.es Directo: https://goo.gl/kFgQGh	Sistema de información de la UCA. Consultar "Indicadores SGC" > Informes de resultados de satisfacción de grupos de interés con el título (P08) > Máster; EPSA/ESI; PDF
44	Satisfacción del alumnado sobre la actividad docente del profesorado.	http://sgc.uca.es/ Directo EPSA: https://goo.gl/nYFHD8 Directo ESI: https://goo.gl/VDa9YY	Sistema de Garantía de Calidad de la UCA. Consultar "Gestor Documental del SGC" > Campus de Algeciras/Pto Real > EPSA/ESI Máster en Ingeniería Industrial > RSGC-P04-01/M Informe de indicadores
45	En su caso, satisfacción del alumnado con las prácticas externas.	No aplicable	No aplicable
46	En su caso, satisfacción del alumnado con los programas de movilidad.	https://sistemadeinformacion.uca.es Directo: https://goo.gl/5JbKiu	Sistema de información de la UCA. Consultar "Indicadores SGC" > RSGC-P08-01: Evolución del grado satisfacción según grupos de interés alumnado y PDI > Alumnado; Máster; Máster en Ingeniería Industrial EPSA/ESI; PDF
47	Satisfacción de los estudiantes con los servicios de información y los recursos de orientación académico profesional relacionados con el título.	No aplicable	El dato es referido al ítem: "Programas de apoyo y orientación al alumnado (PROA)". En másteres no existe PROA.
48	Satisfacción del alumnado con la infraestructura, los recursos y los servicios del título.	https://sistemadeinformacion.uca.es Directo: https://goo.gl/4dWEw9	Sistema de información de la UCA. Consultar "Indicadores SGC" > RSGC-P08-01: Evolución del grado satisfacción según grupos de interés alumnado y PDI > Alumnado; Máster; Máster en Ingeniería Industrial EPSA/ESI; PDF Item "Aspectos entorno a recursos materiales y de infraestructuras puestos a disposición del título."
49. Evolución de los indicadores de demanda:			
49.1	Relación oferta/demanda en las plazas de nuevo ingreso.	http://sgc.uca.es/ Directo EPSA: https://goo.gl/nYFHD8 Directo ESI: https://goo.gl/VDa9YY	Sistema de Garantía de Calidad de la UCA. Consultar "Gestor Documental del SGC" > Campus de Algeciras/Pto Real > EPSA/ESI Máster en Ingeniería Industrial > RSGC-P02-03 Informe de indicadores
49.2	Estudiantes de nuevo ingreso por curso académico.	http://sgc.uca.es/ Directo EPSA: https://goo.gl/nYFHD8 Directo ESI: https://goo.gl/VDa9YY	Sistema de Garantía de Calidad de la UCA. Consultar "Gestor Documental del SGC" > Campus de Algeciras/Pto Real > EPSA/ESI Máster en Ingeniería Industrial > RSGC-P02-03 Informe de indicadores.
49.3	Número de egresados por curso académico.	https://sistemadeinformacion.uca.es Directo: https://goo.gl/aDvWBU	Sistema de información de la UCA. Consultar "Datos académicos" > Egresos > Datos de Egresados por centros, titulación y ramas.
50. Evolución de los indicadores de resultados académicos:			
50.1	Tasa de rendimiento.	https://sistemadeinformacion.uca.es Directo: https://goo.gl/E4vj1y	Sistema de información de la UCA. Consultar "Tasas rendimiento académico" > Tasas de estudio por centro y titulación
50.2	Tasa de abandono.	https://sistemadeinformacion.uca.es Directo: https://goo.gl/E4vj1y	Sistema de información de la UCA. Consultar "Tasas rendimiento académico" > Tasas de estudio por centro y titulación.
50.3	Tasa de graduación.	https://sistemadeinformacion.uca.es Directo: https://goo.gl/E4vj1y	Sistema de información de la UCA. Consultar "Tasas rendimiento académico" > Tasas de estudio por centro y titulación.
50.4	Tasa de eficiencia.	https://sistemadeinformacion.uca.es Directo: https://goo.gl/E4vj1y	Sistema de información de la UCA. Consultar "Tasas rendimiento académico" > Tasas de estudio por centro y titulación.

51	Los indicadores que la titulación contemple en su SGC ya utilizados en el seguimiento.	http://sgc.uca.es/ Directo EPSA: https://goo.gl/nYFHD8 Directo ESI: https://goo.gl/VDa9YY	Sistema de Garantía de Calidad de la UCA. Consultar "Gestor Documental del SGC" > Campus de Algeciras/Pto Real > EPSA/ESI Máster en Ingeniería Industrial.
52	Indicadores sobre la tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de los egresados.	https://sistemadeinformacion.uca.es Directo: https://goo.gl/J4ujAq	Sistema de información de la UCA. Consultar "Indicadores SGC" > Informes de inserción laboral y satisfacción de los egresados (P07) > Máster; Máster en Ingeniería Industrial EPSA/ESI; PDF.
53	Informe sobre la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación de la titulación y los recursos disponibles.	https://colabora.uca.es Directo EPSA: https://goo.gl/zuPqPm Directo ESI: https://goo.gl/SpwFmV	Plataforma de la UCA para la colaboración y la gestión de documentos. Consultar "Renovación Acreditación – Máster Universitario en Ingeniería Industrial (EPSA y ESI)-4315085" > Biblioteca de documentos EPSA/ESI > 1-Documentación del título > 1.2 Seguimiento título.