



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



Autoinforme Global de Renovación de la Acreditación de los Títulos Oficiales

MÁSTER INTERUNIVERSITARIO EN INGENIERÍA ACÚSTICA

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

Elaborado:	Aprobado:
Comisión de Garantía de Calidad del Centro	Junta de Centro
Fecha: 28/11/2016	Fecha: 30/11/2016

Datos de Identificación del Título

UNIVERSIDAD: CÁDIZ	
ID Ministerio (código RUCT)	4314325
Denominación del título	Máster Universitario en Ingeniería Acústica por la Universidad de Cádiz y la Universidad de Granada
Curso académico de implantación	2013/14
Convocatoria de renovación de acreditación	2015/16
Centro o Centros donde se imparte	Escuela Superior de Ingeniería (11006531) UCA Escuela Internacional de Posgrado (18013411) UGR

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 – Universidad de Granada**

La Universidad de Cádiz y la Universidad de Granada publican y actualizan sistemáticamente en la web institucional (<http://www.uca.es>) y <https://www.ugr.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.

En el caso de los Másteres, la Universidad de Cádiz, a través de su página web “Estudios y Acceso – Másteres” publica de manera anual, la oferta completa de este tipo de Estudios. <http://bit.ly/2gfxzeP>. es posible acceder a la información relativa al Máster en Ingeniería Acústica: <http://bit.ly/2ddOUCW>,

En el caso de la Universidad de Granada la oferta formativa se lleva a cabo a través de la Oficina Internacional de Posgrado: <http://bit.ly/2e0Swwb>. es posible acceder a la información relativa al Máster en Ingeniería Acústica: <http://bit.ly/2grAELH>.

2. Información pública de la Escuela Superior de Ingeniería (UCA) y de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Edificación (ETSIE) (UGR)

La información que se publica en la web de la Escuela Superior de Ingeniería (<http://esingenieria.uca.es/>) y en la Web de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Edificación (ETSIE) (<http://etsie.ugr.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, el programa de acción tutorial del Centro, etc.

3. Información pública del Máster en Ingeniería Acústica

La información sobre el Máster en Ingeniería Acústica se encuentra disponible en las respectivas páginas Web del título en ambas universidades: <http://esingenieria.uca.es/docencia/mia/> - <http://www.ugr.es/~acustica/>

Además de otra información de interés, en ella se ofrece acceso a: Información del título (memoria, itinerario curricular y perfiles del título), Datos de identificación del título, Calendario de implantación del título, Sistema de garantía de calidad, Acceso, Competencias, Planificación de la enseñanza, Resultados del título, Inserción Laboral, Horarios, Becas y ayudas, Calendarios, Convocatorias y Normativas, Guías docentes, Trabajos de Fin de Máster, enlaces de interés, etc.

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.

Las fichas de las asignaturas (<http://bit.ly/2dzk9Ko>) y (<http://bit.ly/2dRpQTx>) contienen el programa docente de cada una de ellas. En ellas constan su estructura, los requisitos previos y recomendaciones, la relación de competencias y resultados del aprendizaje, las actividades formativas, el sistema de evaluación, la descripción de los contenidos y la bibliografía. Se elaboran antes de cada curso académico por los docentes, son visadas por el coordinador del título y, finalmente, confirmadas por los directores de departamento después de su aprobación en los consejos de departamento.

Igualmente en el apartado de planificación de la enseñanza (<http://bit.ly/2dzk9Ko>) de la web del título se incluye información sobre calendario académico, horarios de clase y de exámenes, etc. para cada curso académico.

La información sobre el Trabajo Fin de Máster está en un apartado de la web de la Escuela compartido por todos los títulos de Grado y Máster del centro (<http://bit.ly/2dAhZhx>). Contiene información sobre el Reglamento de TFG/M, formularios, rúbricas

para la evaluación, miembros de la Comisión de TFG/M, las fechas de defensa, etc. En la Universidad de Granada, esta información se puede encontrar en la web del Título <http://bit.ly/2dlz8zT>.

Se elaboran trípticos y dípticos en los que se resume la información más relevante del Máster y que han tenido una amplia difusión en los grupos de interés y en las Jornadas de Orientación de la Universidad. En el curso 15/16 se celebraron las I Jornadas de Orientación de Másteres en la Escuela Superior de Ingeniería donde estudiantes de último curso de Grado, egresados y profesionales, que deseaban acceder a los estudios de posgrado pudieron conocer de primera mano las particularidades de la oferta de titulaciones de Másteres que se imparten en la ESI.

Este Máster además se difunde a través de las asociaciones nacionales e internacionales de Acústica, tales como:

La Sociedad Española de Acústica: <http://bit.ly/2drN6JG>; La sociedad Europea de Acústica: EAA Schola (Education): <http://bit.ly/2drN6JG>; La Federación Iberoamericana de Acústica: <http://www.fia.ufsc.br/courses/>; El Aula iberoamericana de la Universidad de Cádiz: <http://bit.ly/2dRqq3D>

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 IPD 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. 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. El resultado de dicha auditoría se encuentra colgado en el Gestor Documental del SGC: RSGC P13-01: Informe de AI del SGC: sección IP: <http://bit.ly/2gr1uQv>. La auditoría interna llevada a cabo determino que existía información incompleta y desactualizada en determinados aspectos, aunque la estructura de la web permite un fácil acceso a la información y es tiene una buena visibilidad para los grupos de interés. Como respuesta a esta auditoría se han llevado a cabo acciones para actualizar y completar la información, muchas de las cuales han sido tenidas en cuenta.

En el Informe de Seguimiento del curso 13/14 se estimó que “Con carácter general la información publicada de este título se considera satisfactoria” aunque se recomendaba ampliar la información. Esta fue mejorada y ampliada en ambas universidades, cambiando incluso el portal completo para mejorar la accesibilidad a la información.

En el Informe de Seguimiento del curso 14/15 se recomendaba establecer acciones de mejora para mejorar la difusión del título, esta recomendación fue atendida, cambiando el portal completo para mejorar la accesibilidad a la información del Título.

En el Informe de Seguimiento del curso 15/16 se da como Atendida y Resuelta las recomendaciones referidas a la web del título. No se han encontrado recomendaciones sobre la información pública.

Esto hace pensar que, según los datos disponibles y que se representan en la siguiente tabla, la información es correcta y ha ido mejorando progresivamente. Los indicadores del Grado de satisfacción de los estudiantes refuerzan esta misma reflexión ya que se ve que en el curso 15/16 donde se puso en funcionamiento toda la información pública al completo han mostrado una mejora del grado de satisfacción. Estas mejoras también fueron bien acogidas PDI.

INDICADOR	2013-2014	2014-2015	2015-2016
ISGC-P01-02: Grado de Satisfacción de los estudiantes con la utilidad información pública del título.	2,67	3	4
ISGC-P01-03: Grado de Satisfacción de los estudiantes con el grado de actualización de la información pública del título.	2,33	2,5	4,5
ISGC-P01-04: Grado de Satisfacción del PDI con la disponibilidad de la información pública del título.	3,83	3	4

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

Puntos Fuertes y/o logros:

2013-2014: El centro cambió su página web durante el periodo analizado. Se realizaron diversas mejoras con objeto de que esté más visible la información y alinear la web con los requerimientos de la DEVA. (En los cursos posteriores el grado de satisfacción ha mejorado)

2013-2014: En el Informe de Seguimiento de la DEVA 13/14 la información pública del título se considera Satisfactoria.

2014-2015: Se atendieron las recomendaciones de la DEVA sobre la información pública disponible.

2015-2016: Además de la Información Web, el título cuenta con material impreso para su difusión: tríptico informativo de la titulación y cuadernillo informativo con el itinerario curricular recomendado disponible en el Vicerrectorado de Alumnos. Según el proceso de auditoría interna, la estructura de la web permite un fácil acceso a la información y es tiene una buena visibilidad para los grupos de interés. Se observa una elevada satisfacción en todos los grupos de interés tanto en la información suministrada como en el esfuerzo de difusión realizado incorporando enlaces a organismos nacionales e internacionales.

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):
2014 - 2015	V.1-D-1. La difusión de los másteres adolece de poca efectividad entre los alumnos del Centro en particular y de la Universidad de Cádiz.	V.1-PM-1.- Mejorar la difusión del máster mediante la actualización continua de la página web y difusión entre los estudiantes del Centro	Según el RSGC-P08-01, hemos pasados de 2,53 y 2,67 a 4,5 y 4 en cuanto a la información y utilidad de la información publicada en la web
2014 - 2015	I-D.1 Una difusión aún deficiente de la Propuesta Formativa detectada principalmente entre los alumnos de los Grados.	I.PM-2. Mejorar la difusión de los estudios	Según el ISGC-P01-01 recogido en el RSGC P13-03, el grado de cumplimiento aumentó de 2,67 a 4 entre los periodos 2013/2014 al 2015/2016
2013/2014	Una difusión deficiente de la Propuesta Formativa	Mejorar la difusión del Título mediante la actualización de las páginas web y mejorar en la difusión interna de la Titulación a través de la página web de la Escuela.	Según el RSGC-P08-01, hemos pasados de 2,33 y 2,67 a 2,5 y 3 en cuanto a la información y utilidad de la información publicada en la web

Criterio 1

ID	EVIDENCIAS	Localización del enlace web o URL	Información adicional
-	Información sobre el procedimiento para la actualización de la IPD del título.	http://bit.ly/2dhiOJ4	* En GD-SGC del título ver RSGC P01-01: Informe de indicadores, así como el RSGC P13-01: Informe de AI del SGC: sección IP, en su caso. * En http://sgc.uca.es/procedimientos-v1.1 ver P01 Procedimiento de difusión e Información Pública del Título.
-	Páginas web del título.	http://esingenieria.uca.es/docencia/mia/ http://www.ugr.es/~acustica/	http://bit.ly/2ddOUCW http://bit.ly/2e0Swwb

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

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

Análisis 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.

La Universidad de Cádiz, en la búsqueda de la excelencia, ha desarrollado su segundo Plan Estratégico (II PEUCA, 2015-2020) donde se definen Líneas de Acción que engarzan con el Sistema de Garantía de Calidad y con el Protocolo para la Renovación de la Acreditación de DEVA. A estas Líneas de Acción, que se conciben como el plan de mejora a nivel institucional de mayor alcance, se ha adherido la Escuela Superior de Ingeniería mediante su Plan Director 2016-2020, que se espera quede concluido en el mes de enero de 2016, como apoyo a los procesos de mejora de calidad del programa formativo y su desarrollo.

2. La Comisión de Garantía de Calidad.

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

- a) Realizar un seguimiento de los Planes de Mejora que afecten a la ESI, proponiendo, tanto a los responsables de su ejecución como a la Junta de Escuela, las medidas que estime oportunas para garantizar su cumplimiento.
- b) Efectuar la vigilancia y valoración técnica de los datos que puedan servir de referentes sobre el estado y tendencias de evolución de la docencia, la investigación y los servicios, así como sobre el funcionamiento de las unidades y procesos administrativos en el ámbito de la ESI.
- c) Realizar el análisis y seguimiento de la evaluación de los indicadores de la ESI y de aquellos de la propia Universidad que afecten a la ESI.
- d) Colaborar con la Unidad Técnica de Evaluación y con el Consejo de Calidad de la Universidad así como, en su caso, con la Unidad para la Calidad de las Universidades Andaluzas.
- e) Las funciones que se establecen en el Manual del Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos de Grado y Máster de la Universidad de Cádiz.
- f) Resolver el reconocimiento y transferencia de créditos a aplicar en las Titulaciones de Grado y Máster que se imparten en el centro.
- g) Otras funciones que le atribuya tanto la Junta de Escuela como el Director de la Escuela en el contexto de las señaladas.

La CGC se reúne regularmente para atender las necesidades. En 2010/11 se celebraron 21 reuniones. En 2011/12 realizó 18 reuniones, En 2012/2013 realizó 36 reuniones. En 2013/14 celebró 32 reuniones (prácticamente todas las semanas excepto algunos meses que presentaron menos carga de trabajo). El funcionamiento interno de esta comisión viene además regulado por su propio reglamento, aprobado el 31 de julio de 2013 en Junta de Escuela, que se encuentra disponible en la siguiente URL: <http://bit.ly/2dROVhb> y <http://bit.ly/2fPiBvg> respectivamente

En las reuniones mantenidas, la CGC como órgano de evaluación y control de la calidad de los títulos que se imparten en el Centro ha elaborado, supervisado y aprobado en su caso, todos los documentos requeridos por el Sistema de Garantía de Calidad; ha propuesto las modificaciones a la memoria inicial verificada, que después de los primeros años de implantación, ha creído convenientes para la mejora del propio título; ha hecho el seguimiento de los títulos, revisando, actualizando y mejorando el programa formativo; ha velado por el cumplimiento de los objetivos y ha valorado el grado de satisfacción de los grupos de interés con el 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).

En el plan de mejora del autoinforme del curso 2012-2013 se incluyó con prioridad 3 la propuesta de Mejora de la difusión de los acuerdos de la CGC de la ESI. Debido a un cambio en el gestor de contenidos de la web de la Escuela, se han incorporado durante el año 2014-2015. Para ello ya se ha habilitado un espacio en la nueva web del centro: <http://bit.ly/2dJhrAO> Igualmente, en el plan de mejora del autoinforme del curso 2013-2014 se incluyó con prioridad 2 la creación de un espacio en el gestor documental corporativo del Centro donde se encuentran disponibles las actas de la CGC: <http://bit.ly/2d2M8D1> además de esto la universidad cuenta con un gestor documental propio: <http://gestordocsgic.uca.es>

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 (<http://esingenieria.uca.es/docencia/mia/> y <http://www.ugr.es/~acustica/>, respectivamente y en la documentación anteriormente comentada.

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

Actualmente se encuentran implantados el 100% de los procedimientos del SGC, lo que facilita el proceso de mejora continua en el título. <http://sgc.uca.es/procedimientos-v1.1>

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 la usabilidad y aplicabilidad 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.

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://rendimiento.uca.es> y <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. Todo ello se puede evidenciar en el propio GD-SGC de dicho título.

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 de se reflejan cada curso en el documento Autoinforme para el Seguimiento del Título.

El Procedimiento P14 (PROCEDIMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MEJORA DEL TÍTULO) tiene por objeto el establecer la sistemática para el seguimiento, evaluación y mejora de los títulos de Grado y Máster de la Universidad de Cádiz por medio de actividades de revisión y control periódico.

Para ello, se analiza los puntos fuertes, puntos débiles y con ellos se realiza unas propuestas de mejora, elaborando un plan de mejora anual del título.

En la siguiente tabla, se evidencia una muestra de las actividades propuestas que se realizaron y cuál ha sido su influencia en la mejora del título. (Análisis causa-efecto). Todas las propuestas de mejora se han incorporado al documento "Seguimiento de los planes de mejora" que se encuentra en el "colabora, carpeta 1.3".

Autoinforme del curso:	Propuesta de mejora:	Impacto observado en el título:
2013/2014	<i>Solicitar a la Consejería de Medio Ambiente que el Título de "Máster Universitario en Ingeniería Acústica" incluye y desarrolla en sus contenidos, las competencias propias en materia de contaminación acústica para poder alcanzar las atribuciones profesionales que puede desarrollar el Técnico Competente en esta materia y definidas en el Decreto 6/2012, de 17 de enero.</i>	<i>Se obtiene el reconocimiento de Máster habilitante y de las atribuciones profesionales de Técnico Competente el 16/04/2015</i>
2014/15	<i>I.PM-2. Mejorar la difusión de los estudios. V.1-PM-1.- Mejorar la difusión del máster mediante la actualización continua de la página web y difusión entre los estudiantes del Centro</i>	<i>Se ha procedido a la renovación y actualización completa de la Web del Máster. Ha mejorado el acceso a la información del Máster</i>
2014/15	<i>II-PM-1.- Convocatoria de las elecciones parciales al estamento de alumnos de acuerdo a la modificación del Reglamento.</i>	<i>Ha permitido la incorporación del estamento de alumnos</i>
2014/15	<i>V.4-PM-1 Realizar reuniones de orientación sobre movilidad para los alumnos. Mejorar las posibilidades de ampliación de los periodos de prácticas especialmente con en los Programas de movilidad (Erasmus, AUIP).</i>	<i>Se ha creado un despacho para orientación académica y profesional para la Subdirectora de Orientación Académica y Alumnos. Ha facilitado la información a los alumnos de grado de la oferta formativa de Másteres en la UCA</i>

7. Modificaciones para la mejora del título.

Fruto del análisis de los datos aportados por el Sistema de Garantía de Calidad y de la tarea realizada por la Comisión de Garantía de Calidad de la Escuela Superior de Ingeniería de la Universidad de Cádiz, desde la coordinación del Máster se remitió la actual memoria verificada con fecha 24/03/2015 a la CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO de la Junta de Andalucía. Tras su análisis, con fecha del 16/04/2015, por parte de la CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO de la Junta de Andalucía a través de su Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental se informa que "el Máster de Ingeniería Acústica impartido en la Universidad de Cádiz reúne los requisitos necesarios para habilitar como Técnico Competente en materia de contaminación acústica y ejercer así las atribuciones que el Decreto 6/2012 les otorga". (<http://bit.ly/2gAZaHQ>)

En respuesta a la recomendación de la DEVA (con fecha del 23 de noviembre del 2016), ha decidido aprobar, dentro de la Comisión de Garantía de Calidad de la Escuela Superior de Ingeniería de la Universidad de Cádiz celebrada el día 28 de noviembre del 2016 un grupo de trabajo con el objetivo de: "Estudiar detalladamente la estructura y contenidos del máster y ver si es necesario y procede, una modificación sustancial del mismo en base al reconocimiento que se le ha hecho para habilitar como Técnico Competente en materia de contaminación acústica".

Dicho Grupo de trabajo estará compuesto por las siguientes personas: Dirección de la Escuela, Coordinador de los Másteres, responsables de los Módulos del Título (conforme aparece en la memoria verificada, representantes de la Asociación Andaluza de Ingenieros Acústicos y del Colegio Profesional de Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales.

Dado que el reconocimiento obtenido por parte de la CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO se ha hecho sobre la memoria verificada en el curso 2012/2013 (en la que se garantizan las competencias definidas en la misma a todos los alumnos) y dado que estamos inmerso en el procedimiento de verificación de dicho Título se entiende que las conclusiones a las que se llegue por parte del Grupo de trabajo mencionado, una vez aprobadas por la Comisión de Garantía de Calidad de la Escuela Superior de Ingeniería, no tendrán aplicación en tanto en cuanto no proceda la solicitud de modificación sustancial, en caso de que fuese necesaria.

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

En el Informe final de evaluación de la solicitud para la verificación de un Título oficial de la DEVA de 28/06/2013 se recogían algunas recomendaciones a tener en cuenta durante la implantación del título. Las recomendaciones del informe de verificación, así como las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento (informe de seguimiento) se han incorporado efectivamente a la planificación y desarrollo del título.

Para evidenciar este hecho, se ha generado un extracto de la recomendación de verificación más relevante, es decir aquella con mayor impacto en el título, que se han recogido en la siguiente tabla:

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 1: Establecer acciones para incrementar la difusión del Máster	Acción: Se ha procedido a mejorar los contenidos de la Web y a mejorar su difusión mediante carteles Evidencia: http://bit.ly/2dA9D5t	Se ha observado una mejoría en el acceso a la información
Recomendación 2: -Analizar el grado de satisfacción con el título y establecer acciones para mejorarlo	Acción: La satisfacción del PDI se mantiene por encima de la media. Evidencia: ISGC-P04-04	ISGC-P04-04: Satisfacción global de los profesores con la actividad académica 13-14: 3,14 sobre 5 14-15: 3,25 sobre 5
Recomendación 3: Se recomienda mejorar la coordinación entre las dos Universidades	Acción: La coordinación ha mejorado mediante un contacto periódico más fluido y la flexibilización de los horarios. Evidencia: E-Mails y llamadas	Se ha observado una mejoría en la movilidad del alumnado entre ambas universidades

Así mismo, en los Informes de Seguimiento de la DEVA de 12 de enero de 2015 vinculado al curso 13/14 y el de 6 de noviembre de 2015 referido al curso 14/15 y más recientemente el de 23 de noviembre de 2016 referido al curso 15/16 se recogen otras recomendaciones a tener en cuenta durante el curso siguiente. Estas han sido tenidas en cuenta y se han intentado ir corrigiendo durante el curso académico siguiente al informe.

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 2013/14 12/01/2015	Recomendación 1: Se recomienda actualizar la información sobre los centros en los que se imparte el título	Acción: Se subsana incluyendo la indicación de los dos centros en la web del Título Evidencia: http://esingenieria.uca.es/docencia/mia/	ISGC-P01-01 el grado de cumplimiento aumentó de 2,67 a 4 entre los periodos 2013/2014 al 2015/2016
Convocatoria 2013/14 12/01/2015	Recomendación 2: Se recomienda ampliar en la página web del título	Acción: Actualización de la web del Título Evidencia: http://esingenieria.uca.es/docencia/mia/	ISGC-P01-01 el grado de cumplimiento aumentó de 2,67 a 4 entre los periodos 2013/2014 al 2015/2016
Convocatoria 2014/15 17/11/2015	Recomendación 1: Establecer acciones para incrementar la difusión del Máster	Acción: Actualización de la web del Título Evidencia: http://esingenieria.uca.es/docencia/mia/	ISGC-P01-01 el grado de cumplimiento aumentó de 2,33 a 4,5 entre los periodos 2013/2014 al 2015/2016
Convocatoria 2014/15 17/11/2015	Recomendación 2: -Analizar el grado de satisfacción con el título y establecer acciones para mejorarlo	Acción: Mayor participación en el Aula Virtual Evidencia: Asignaturas abiertas en el Aula Virtual de la UCA (100%) RSGC-P08-01: informe de resultados de análisis de la satisfacción según grupo de interés	ISGC-P08-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título 13-14: 2,75 sobre 5 14-15: 3,25 sobre 5
Convocatoria 2014/15 17/11/2015	Recomendación 3: Se recomienda mejorar la coordinación entre las dos Universidades	Acción: Se realizan contactos periódicos entre los coordinadores Evidencia: Correos electrónicos	A pesar de que los calendarios académicos de ambas Universidades son diferentes, se ha conseguido la simultaneidad en los módulos de especialización en un 80%
Convocatoria 2015/16 23/11/2016	Estudiar detalladamente la estructura y contenidos del máster y ver si es necesario una modificación sustancial del mismo en base al reconocimiento que se le ha hecho para habilitar como Técnico Competente en materia de contaminación acústica	Acción: Se crea un grupo de trabajo en la CGC específica para estudiar la posible modificación Evidencia: Acta de la CGC (28/11/2016)	No es de aplicación en tanto no se tengan las conclusiones del Grupo de trabajo.
Convocatoria 2015/16 23/11/2016	Analizar la problemática de diferencias en los calendarios de las dos universidades, con objeto de unificar en la medida de lo posible, máxime por lo que supone el hecho del reconocimiento para la habilitación profesional.	Acción: Se han analizados los calendarios y horarios de ambas Universidades incorporando un criterio de flexibilidad Evidencia: UGR: http://bit.ly/2fiHVO6 ; UCA: http://bit.ly/2fBE4Kl	Se observa que dicha diferencia ha quedado subsanada, dado que permite la movilidad de alumnos entre ambas Universidades para que puedan cursar las especialidades que elijan sin que ello suponga un riesgo del reconocimiento para la habilitación profesional
Convocatoria 2015/16 23/11/2016	Establecer acciones para mejorar la representatividad del alumnado	Acción: Convocatoria de las elecciones parciales al estamento de alumnos de acuerdo a la modificación del Reglamento	Durante el curso 2015/2016 se ha ampliado la representación del estamento alumnos en la Junta de

		Evidencia: La composición de la Junta de Escuela y de la Comisión de Garantía de calidad se encuentran en los siguientes enlaces: [http://bit.ly/2fv7ff4] [http://bit.ly/2gbpuaZ]	<i>Escuela y en la Comisión de Garantía de Calidad, de forma que todos los títulos quedan mejor representados</i>
Convocatoria 2015/16 23/11/2016	Establecer acciones de mejora para incrementar en las actividades formativas del profesorado	Acción: La Universidad de Cádiz a través de la Unidad de Innovación Docente ofrece un amplio y variado programa de formación Evidencia: http://bit.ly/1Pwx22o	<i>Creciente participación del profesorado en actividades y proyectos de Innovación Docente</i>
Convocatoria 2015/16 23/11/2016	Establecer acciones de mejora para incrementar la demanda en la Universidad de Cádiz	Acción: Difusión de trípticos y organización de Jornadas de Orientación Evidencia: Los trípticos y noticias publicadas en la web	<i>En el curso 15/16 se celebraron las I Jornadas de Orientación de Másteres en la Escuela Superior de Ingeniería donde estudiantes de último curso de Grado, egresados y profesionales, que deseaban acceder a los estudios de posgrado pudieron conocer de primera mano las particularidades de la oferta de titulaciones de Másteres que se imparten en la ESI.</i>
Convocatoria 2015/16 23/11/2016	Estudiar acciones para facilitar a los alumnos el acceso a las convocatorias Erasmus prácticas y empresa.	Acción: Estudiar la posibilidad de ampliar los plazos de la realización de las prácticas con el fin de facilitar a los alumnos el acceso a las convocatorias Erasmus prácticas y empresa Evidencia: http://bit.ly/2fyBd1D	<i>Las actuales convocatoria Erasmus permiten el acceso a los alumnos. entendemos que está totalmente subsanada.</i>
Como prueba de su compromiso con la excelencia y mejora continua, la UCA posee diversas certificaciones y acreditaciones según normas ISO, modelo EFQM, GRI,... aspecto que se abordará más detenidamente en el Criterio 5			

Puntos Fuertes y/o logros:

- 2013-14: Existe un registro documental de todas las actas de las reuniones de la CGC desde 2011. Estas actas están encuadradas en varios tomos, y se encuentran a disposición de toda la comunidad educativa en la Secretaría Académica de la ESI.
- 2014-15: Existencia de un gestor documental de las actas de las reuniones de la CGC desde 2011 con acceso para todos los miembros de la CGC. Estas actas están encuadradas en varios tomos, y se encuentran a disposición de toda la comunidad educativa en la Secretaría Académica de la ESI. Este aspecto ha sido positivamente valorado en la auditoría interna realizada en noviembre de 2013 y se mantiene.
- 2015-16: El espacio habilitado en la web del centro donde se recoge el Reglamento de Funcionamiento de la CGC y los acuerdos adoptados para dar una mayor transparencia al sistema cuenta con un excelente funcionamiento.
- 2015-16: Se ha incrementado la representación de los distintos estamentos incluyendo a un alumno por título impartido en la ESI.

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):
2013 - 2014	Una difusión deficiente de la Propuesta Formativa (2,67 sobre 5)	Mejorar la difusión del Título mediante la actualización de las páginas web	<i>Según el ISGC-P01-02: se observa un incremento en este indicador a 3 sobre 5</i>
2014 - 2015	Una difusión deficiente de la Propuesta Formativa (3 sobre 5)	Mejorar la difusión del Título mediante la actualización de las páginas web	<i>Según el ISGC-P01-02: se observa un incremento en este indicador a 4,5 sobre 5</i>
2013 - 2014	No se han publicado en la Web de la Escuela los acuerdos de la CGC	<i>Publicación en la web de la ESI de los acuerdos de la CGC</i>	<i>Se han publicado los acuerdos tomados. Tanto alumnos como PDI tiene acceso rápido a toda la información. Se ha mejorado la gestión del SGC.</i>
2013 - 2014	Necesidad de incluir en la CGC un alumno por título.	Actualización de la CGC para incluir alumnos de todos los títulos del centro	<i>Modificación del reglamento para cubrir los alumnos en todos los títulos.</i>
2013 - 2014	No hay gestor documental de actas de la CGC	<i>Elaborar un registro documental de la CGC</i>	<i>Se ha elaborado un registro documental de todas las actas de las reuniones de la CGC</i>
2014 - 2015	Necesidad de incluir en la CGC un alumno por título	<i>Convocatoria de las elecciones parciales al estamento de alumnos</i>	<i>Aumento de la representación del alumnado en CGC</i>

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/	Se refiere al plan de mejora del SGC. RSGC P13-03

4	Histórico del Plan de Mejora del Título.	http://bit.ly/2gViXoo	Documento relativo al "SEGUIMIENTO DE LOS PLANES DE MEJORA", situado en 1- DOCUMENTACIÓN DEL TÍTULO> 1.2- Seguimiento del Título.
5	Se recomienda disponer de una plataforma propia de documentación del sistema.	http://gestordocsgic.uca.es/wuca_sgc_v11_titulaciones http://bit.ly/2d7OdwZ	-
6	Certificaciones externas. (ISO, AUDIT, EFQM, etc.)	http://bit.ly/2gViXoo	Documentos relativos a certificaciones externas se encuentran en cada espacio colabora de títulos, concretamente en carpeta 5- PERSONAL ACADÉMICO Y RECURSOS > 5.2. Recursos > 5.2.1. Certificados - Reconocimientos recursos UCA.
7	Acciones para incrementar la difusión del Máster	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.

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.

Conforme a lo establecido en la Memoria de ésta Verificación, el nuevo Título se implantó durante el Curso 2013/2014, si bien esta titulación, bajo otra denominación se implantó por primera vez, en las universidades reseñadas durante el curso 2007/2008 produciendo los primeros alumnos egresados ese mismo curso académico la mayoría de ellos realizando TFM en las propias empresas. En este sentido debemos reconocer que se han obtenido los resultados esperados para el desarrollo del Máster, cumpliendo así con los objetivos definidos en la Memoria de verificación. En relación con el cronograma de implantación, al tratarse de un Máster de un año académico de duración, no se ha observado ningún tipo de incidencia, impartándose todas las materias previstas durante el curso.

El desarrollo del plan de estudios, conforme a la memoria verificada (<http://bit.ly/2dxjmxn>), es adecuado, coherente y no se han producido incidencias significativas, lo que ha permitido una correcta adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Este hecho se ve confirmado por los informes de seguimiento de la DEVA (<http://bit.ly/2dxjmxn>) y por el reconocimiento obtenido por parte de la Consejería de Medio Ambiente de que "el Máster de Ingeniería Acústica impartido en la Universidad de Cádiz" reúne los requisitos necesarios para habilitar como Técnico Competente en materia de contaminación acústica y ejercer así las atribuciones que el Decreto 6/2012 les otorga. Esto último ha supuesto un logro muy importante y muy valorado por los alumnos del Máster y egresados que ven en este reconocimiento la seguridad de las competencias definidas en el Título y las garantías de sus atribuciones en el ejercicio profesional.

Por tanto y conforme a lo establecido en el Real Decreto 113/2014, de 15 de julio, por el que se autoriza la implantación de enseñanzas universitarias de Grado, Máster y Doctorado, en consonancia con lo establecido en el artículo 81.3.b) de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, a efectos de precios públicos de los másteres (casos de los Másteres de: Ingeniería Química, Ingeniería Informática o Prevención de Riesgos Laborales), el Máster Universitario en Ingeniería Acústica por la Universidad de Cádiz y la Universidad de Granada (ID: 4314325)", está actualmente reconocido como Título de Máster Universitario asimilados a efectos de precios públicos y por tanto incluido en la horquilla baja de precios a efectos estrictamente económicos, a partir del curso 2015/2016.

Este reconocimiento (<http://bit.ly/2gunzKF>) vincula las atribuciones profesionales definidas en el Decreto 6/2012 al Máster y establece para el alumno, una obligatoriedad implícita al reconocimiento de sus atribuciones profesionales, que evidentemente en el caso de las competencias en materia de acústica y vibraciones ya podrán ser acreditadas. Así mismo, plantea una revisión de la estructura del Máster que ha sido recogida como recomendación en el último informe de seguimiento de la DEVA del 23 de noviembre del 2016.

Como consecuencia de este hecho dentro de la Comisión de Garantía de Calidad de la Escuela Superior de Ingeniería de la Universidad de Cádiz celebrada el día 28 de noviembre del 2016 se ha constituido un "grupo de trabajo" con el objetivo de: "Estudiar detalladamente la estructura y contenidos del máster y ver si es necesario y procede, una modificación sustancial del mismo en base al reconocimiento que se le ha hecho para habilitar como Técnico Competente en materia de contaminación acústica".

En relación con la difusión e información pública del Título, se ha hecho un esfuerzo en mejorar las páginas web y en la difusión interna de la misma. En el curso 15/16 se celebraron las I Jornadas de Orientación de Másteres en la Escuela Superior de Ingeniería donde estudiantes de último curso de Grado, egresados y profesionales, que deseaban acceder a los estudios de

posgrado pudieron conocer de primera mano las particularidades de la oferta de titulaciones de Másteres que se imparten en la ESI. Destacamos que la inclusión de estos estudios en las redes internacionales (europeas e Iberoamericanas) ha hecho posible el mantenimiento de su reconocimiento Internacional. Por otro lado el apoyo mediante “Becas de matrícula” que se mantiene por parte de la Sociedad Española de Acústica, debemos extenderlo a empresas y otras instituciones, con el fin de, al menos obtener reducciones porcentuales de los costes de matriculación. Esto facilitaría el aumento del nº de alumnos matriculados. Todas estas acciones se traducido en un aumento “discreto” de la matriculación.

En relación con los resultados obtenidos en los indicadores Se mantiene la tendencia analizada en el informe anterior y que fue difundida en el XI Foro Internacional de Evaluación de la Calidad de la Investigación y la Educación Superior (XI FECIES); Deusto 8-10 de Julio, 2014 y posteriormente publicados en: “La ingeniería Acústica en el contexto del Nuevo Espacio Europeo de Educación Superior. Una experiencia práctica 2007-2013, Máster en Ingeniería Acústica”; Ricardo Hernández Molina; Revista de acústica | Vol. 45 | Nos 3 y 4. ISSN: 0210-3680; pag 25-36. <http://bit.ly/2dJNcgi>.

Nuestra valoración respecto al proyecto inicial, es bastante positiva. Su integración en la Red Europea «Schola» de la European Acoustics Association y de la Sociedad Española de Acústica permite las colaboraciones con Universidades y Centros de Investigación, tanto nacionales como europeas. El gran interés suscitado y los altos ratios obtenidos demuestran la existencia de unos estudios necesarios en el mercado laboral. A pesar de los problemas derivados por la implantación de los nuevos Másteres. El mantenimiento del Máster Universitario en Ingeniería Acústica es necesario y sin duda un valor añadido para aquellas Universidades que pretendan destacar en los estudios Superiores de Ingeniería y obtener la acreditación de las atribuciones profesionales dentro del campo de la acústica

Es importante además destacar que el máster se imparte en horario de tarde de forma que resulta atractivo para muchos trabajadores que desean mejorar su formación así como para muchos egresados que comienzan su andadura en el mundo laboral. El Aprendizaje Basado en la realización de trabajos cada vez de mayor complejidad consigue alcanzar de forma progresiva y constante en nivel requerido para afrontar un Trabajo Fin de Máster de carácter profesional vinculados a proyectos reales en ejecución bien en la empresa o en las administraciones públicas. Prueba de ello es el bajo número de suspensos en el Trabajo Fin de Máster. Hay que resaltar además que un programa específico de Tutela Académica complementa este sistema, permitiendo un seguimiento personalizado de cada alumno. Es la Comisión Académica del máster la que se encarga, entre otras funciones, de dicho seguimiento.

Cabe destacar la coordinación entre profesorado que se ha ido incrementando en los últimos cursos. De esta forma, y dado el número de profesores externos invitados así como la secuencialidad de las asignaturas se utilizan unos mecanismos electrónicos para dicha coordinación. Previo al comienzo de la docencia de una asignatura, el coordinador del título junto con el coordinador de la asignatura, diseñan el calendario de la asignatura, teniendo en cuenta las peticiones del profesorado y con especial atención al profesorado externo invitado. Posteriormente se manda el calendario a todos el profesorado y realizan cambios o no en el mismo. Así mismo se coordinan la materia a impartir y se fijan profesores “suplentes” si se estima necesario. De esta forma, todas las incidencias docentes son cubiertas y son corregidas sin repercusión para la docencia, algunas incluso antes de producirse.

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 Universitario en Ingeniería Acústica. 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 en Ingeniería Acústica 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 (fichas de las asignaturas 1B), <http://bit.ly/2dzk9Ko>, donde constan todos los aspectos relevantes de cada una. Los programas docentes se convierten así en el eje vertebrador de la docencia universitaria. En el caso del máster es la coordinación del máster junto con los coordinadores específicos de módulos y asignaturas los que han diseñado dichas fichas. En cada curso académico, estas fichas junto con el calendario por bloque temático de cada asignatura son proporcionadas al alumno utilizando para ello la plataforma Moodle Campus Virtual. Desde el curso 15/16 además son colgadas en la web del máster para atender a las recomendaciones de los Informes de Seguimiento.
- b) **Coordinación de la formación teórica y práctica.** Desde la impartición del título siempre se ha hecho un esfuerzo por compaginar la formación teórica con la formación práctica, por ello, se han ido introduciendo prácticas que complementen la formación teórica. Así mismo se han incrementado los recursos para la realización de prácticas en grupos basados en el tratamiento de datos, que permiten el uso de 25 licencias de software especializado. En relación con la realización de las prácticas curriculares definidas en la memoria y la inserción laboral, cabe destacar que el 100% de los alumnos han realizado sus prácticas en una de las empresas de las 22 que actualmente mantienen convenio con este Título, como consecuencia de lo cual el 98% de los egresados (de los tres últimos años están trabajando en este campo. La gestión de las prácticas se lleva a cabo a través de la plataforma de prácticas: <http://practicas.uca.es>
- c) **Perfil de competencias.** Estas competencias se dividen en *básicas, generales, específicas y transversales*. En este caso, y dado el carácter secuencial del máster, el alumno va adquiriendo competencias a medida que va avanzando el periodo docente del máster, hasta llegar al Trabajo Fin de Máster donde un alumno debe haber adquirido todas las competencias.

Estas pueden consultarse en: <http://bit.ly/2dQtXyN>

- d) **Actividades formativas.** Considerando las competencias a desarrollar en los diferentes módulos del plan de estudios se incluyó en la memoria del Grado una estimación del porcentaje del tiempo de cada asignatura dedicado a las diferentes actividades formativas (teoría, problemas, prácticas y tutorías). Estas actividades se han considerado adecuadas en estos años tanto por el profesorado que imparte el título como en los informes de seguimientos recibidos, por lo que no se considera modificarlos
- e) **Evaluación de competencias.** La memoria del título, en su apartado 5.5.1.8. (Sistemas de evaluación) define un el peso mínimo y máximo que cada módulo puede otorgar a estos. Se ha realizado una destacada 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 a través de un exceso de tareas. El peso de cada apartado se ajusta de forma que sea lo más favorable posible para el alumnado.
- f) **Movilidad.** Si bien la incorporación de alumnado extranjero se gestiona a través de DUA en Fase I, a principios de curso se proponen a los alumnos la posibilidad de realizar las prácticas curriculares en Universidades y centros de investigación extranjeros, mediante programas de movilidad Erasmus a través de la Red Schola (<http://www.european-acoustics.org/>) pudiendo realizar parte del Trabajo Fin de Máster durante su estancia. En este sentido es fundamental el hecho de que los plazos de las convocatorias Erasmus tengan lugar dentro del periodo lectivo del Máster. En algunos cursos se detectaron dificultades en este sentido que se plasmaron en los autoinformes de seguimiento y que se encuentra recogidos en el informe de la DEVA 2015/2016 como recomendación. Dado que en la actualidad y desde el curso 2014/2015, estas convocatorias tienen lugar dentro de los meses de Noviembre Diciembre, el problema ha quedado totalmente subsanado. Garantizando estancias de 3/6 meses según la convocatoria. La gestión de estas prácticas se lleva a cabo a través de la oficina de Relaciones Internacionales: <http://bit.ly/2gLKAjC>. La incorporación de alumnos españoles a los programas de movilidad Erasmus Prácticas, favorece la formación del alumno en temas muy especializados y su participación en programas europeos. El intercambio de alumnos con la Universidad de Granada, en los módulos de especialización se suele hacer basándose en las becas de movilidad del Ministerio que los alumnos solicitan..
- g) **Prácticas Externas.** Los convenios de Prácticas son generales de la Universidad de Cádiz. Las actividades de Prácticas que se realicen en el Máster se supeditan a esos convenios. Actualmente el máster mantiene 22 convenios con empresas e instituciones nacionales y extranjeras para la realización de dichas prácticas. Para visualizar los convenios específicos, pueden consultarse las siguientes webs: convenios específicos: <http://bit.ly/2d7UHMg>; Unidad de prácticas UCA: <http://bit.ly/1W1N6ij>; Unidad de prácticas UGR: <http://bit.ly/2cYlhUi>

Desde el curso 2012/2013, la gestión de las prácticas curriculares se gestiona a través de la Dirección General de Universidad y Empresa de la Universidad de Cádiz : <http://practicas.uca.es> y del Centro de Promoción de Empleo y Prácticas (CPEP) del Vicerrectorado de Estudiantes de la Universidad de Granada: <http://cpep.ugr.es/>. Es destacable el desarrollo de Trabajos Fin de Máster como actividades de I+D+i realizadas en entidades públicas y privadas, que actúan como Ente Promotor Observador (EPO) en Proyectos de Investigación vinculados con el Máster. En relación con el número de plazas ofertadas para la realización de las prácticas, estas pueden variar en función del nº de alumnos que opten por el perfil profesional. Hasta la fecha y en los últimos seis años, todos los alumnos han desarrollado sus prácticas sin ningún problema.

- h) **TFM.** En la Universidad de Cádiz los Trabajos de Fin de Máster están regulados por el 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>). Posteriormente, la ESI elaboró una norma (<http://goo.gl/oLKt4U>) que adapta este Reglamento Marco a las particularidades de los títulos de grado y de máster del centro, aprobada en sesión extraordinaria de Junta de Escuela el día 30 de enero de 2014, tras resolver las alegaciones recibidas en su trámite de exposición pública, y aprobada por Instrucción UCA/I05VDF/2014, de 27 de junio de 2014, pág.5, el Vicerrector de Docencia y Formación de la Universidad de Cádiz (<http://goo.gl/cl6tjC>).
- i) **Cursos de adaptación o complementos formativos, en su caso.** En este caso no se contemplan complementos formativos en la memoria del título.
- j) **Atención continua de la titulación.** Con objeto de detectar, de forma rápida y eficaz, cualquier incidencia en el desarrollo de la titulación, existe una comunicación continua entre la Coordinación del Máster, Coordinación del PROA (Subdirección de Orientación y Alumnado), el profesorado responsable de las asignaturas y el alumnado. A su vez los coordinadores mantienen periódicamente reuniones con los tutores de prácticas y los responsables de cada módulo a fin de tratar las incidencias que pudieran presentarse. Esto es así en ambas Universidades. Ahora bien a partir de la determinación de la Universidad de Granada de adelantar la apertura del curso académico, se detectaron ciertas dificultades para mantener la simultaneidad en el calendario y horarios entre las dos sedes del Máster, este hecho fue incluido en los informes de seguimiento como un punto débil ya que afectaba a la coordinación entre ambas universidades. En el último informe de la DEVA (2015/2016) se recomienda subsanar este hecho tanto en el punto 1 como en el punto 6 del informe. En este sentido es necesario resaltar que durante el curso 2015/2016 y el actual 2016/2017 se han podido subsanar esta incidencia gracias a una mejora sustancial en la coordinación entre ambas universidades mantenida a través de reuniones al inicio del curso introduciendo un criterio de flexibilidad en los calendarios académicos, que permite la movilidad de los alumnos entre ambas Universidades para que puedan cursar las especialidades que elijan sin que ello suponga un riesgo del reconocimiento para la habilitación profesional. UGR: <http://bit.ly/2fjHVO6>; UCA: <http://bit.ly/2fBE4KI>

k) 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 Escuela 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>).

l) Avances en el desarrollo normativo. Durante el proceso de implantación del título el Centro ha desarrollado reglamentos y normativas de interés, destacando los siguientes:

- Reglamento de la Comisión de Garantía de Calidad: regula el funcionamiento de esta comisión (composición, convocatoria y régimen de las sesiones, funciones, etc.) <http://bit.ly/2dQo2c3>
- Reglamento de TFG/M: regular los aspectos referentes a los Trabajos Fin de Grado o Máster (comisiones, asignaciones, defensas, etc.). <http://bit.ly/2dc1Vji>

Así mismo hay otros reglamentos desarrollados a nivel Universidad que afectan al título:

- Reglamento de la Universidad de Cádiz por el que se regula el Reconocimiento y Transferencia de Créditos en las enseñanzas universitarias oficiales reguladas por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre <http://bit.ly/2dPmiAI>
- Reglamento UCA/CG08/2014, de 16 de diciembre, de Evaluación por Compensación para el Alumnado de la Universidad de Cádiz que cursa los títulos oficiales de Grado y Máster". (<http://bit.ly/2dDqm82>)
- Reglamento de Permanencia en los estudios oficiales de Grado/Máster para los alumnos para los alumnos de la Universidad de Cádiz. <http://bit.ly/2dPISKP>
- Reglamento UCA/CG04/2012, de 30 de marzo de 2012, para la concesión de premios extraordinarios de Fin de Grado y de Fin de Máster en las titulaciones que se imparten en la Universidad de Cádiz. (<http://bit.ly/2dxfpKV>)
- 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://bit.ly/2djmbTE>
- Reglamento UCA/CG08/2012, de 13 de julio de 2012, de prácticas académicas externas de los alumnos de la Universidad de Cádiz. (<http://bit.ly/2dzQAZA>)

m) 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). Cabe resaltar que no se han recibido incidencias a lo largo de estos años, excepto 1 ocurrida en el curso 2014/2015, que según los indicadores del RSGC-P11-01, representa el 4,7% respecto al número de usuarios de ese curso. La incidencia fue resuelta satisfactoriamente con un índice de satisfacción por parte del usuario de 3,1, recibida a través del BAU. Ninguna incidencia era relativa al programa formativo, diseño o sistemas de evaluación.

INDICADOR	13-14	14-15	15-16
ISGC-P04-02: Satisfacción global de los estudiantes con la planificación de la enseñanza y aprendizaje.	3,5	4,6	4,5
ISGC-P04-03: Satisfacción global de los estudiantes con el desarrollo de la docencia.	4,2	4,5	4,6
Satisfacción del profesorado con la estructura del Plan de Estudios. RSGC-P08-01	3,20	3,67	3
Satisfacción del profesorado con el Desarrollo y organización de la docencia. RSGC-P08-01	3,05	3,15	3,35
Satisfacción del alumnado con el Desarrollo de las prácticas curriculares de la titulación. RSGC-P08-01_3(E)	2,75	3	4
Satisfacción del alumnado con el Desarrollo de los programas de movilidad del alumnado en la titulación. RSGC-P08-01_3(E)	2,5	3,5	-
ISGC-P05-04: Tasa de Rendimiento de las prácticas externas o prácticas clínicas	100 %	100 %	100 %
ISGC-P06-03: Tasa de movilidad de alumnos sobre matriculados en el título.	-	2,5	3,5

Como se aprecia en la tabla anterior, el Grado de Satisfacción global de los estudiantes con la planificación de la enseñanza y aprendizaje es bueno, algo mejor en relación con el grado de Satisfacción del profesorado con la estructura del Plan de Estudios (4,6 frente a 3,67). En relación con el desarrollo de las prácticas curriculares estimamos que los datos nos indican que es bastante aceptable, al igual que los datos relativos al desarrollo de los programas de movilidad del alumnado en la titulación. Debemos destacar el alto porcentaje en relación con el rendimiento de las prácticas externa así como el pequeño incremento en relación con las tasas de movilidad.

Tal como se indica en los autoinformes, a tenor de los resultados obtenidos, y tras el estudio de los indicadores para el análisis del proceso del desarrollo del seguimiento del título estimamos que el grado de cumplimiento del proyecto inicial definido en la Memoria es muy positivo. Estimamos que el Máster se encuentra completamente consolidado, con un elevado nivel de satisfacción por parte de los estudiantes, aunque creemos necesario estudiar la posibilidad de incorporar ciertas modificaciones en la estructura de la planificación de la enseñanza que mejoren el proceso formativo. Seguidamente se muestran los puntos fuertes y puntos débiles más relevantes durante la implantación del programa formativo.

Puntos Fuertes y/o logros:

2013-2014: Desarrollar e implementar en las materias del Máster las competencias necesarias para obtener la acreditación de Técnico Competente conforme en materia de ruidos y vibraciones conforme a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 6/2012, de 17 de enero, y por tanto poder desarrollar las atribuciones profesionales que les son propias.

2014 – 2015: Se obtiene el reconocimiento anterior, así como el “reconocimiento como Título de Máster Universitario asimilados a efectos de precios públicos y por tanto incluido en la horquilla baja de precios a efectos estrictamente económicos, a partir del curso 2015/2016”. Puntos I-F.1 y I.F.2 de ambos autoinformes.

2014 –2015: ISGC-P04-02: Aumento de la satisfacción global de los estudiantes con la planificación de la enseñanza (4,6 sobre 5).

2014 –2015: ISGC-P04-03: Aumento de la satisfacción global de los estudiantes con el desarrollo de la docencia (4,5 sobre 5).

2015-2016: Se crea un grupo de trabajo en la CGC específica para estudiar la posible modificación en base al reconocimiento de Máster habilitante.

2015-2016: El sistema de coordinación docente, liderado por la coordinación del máster resuelve todas las incidencias docentes. (Coordinación entre los profesores del título. 14-15:2,23 / 15-16:3.25)

2015-2016: Se amplía la representación del estamento alumnos en la Junta de Escuela y en la Comisión de Garantía de Calidad, de forma que todos los títulos quedan mejor representados

2015-2016: Se ha mejorado notablemente los procedimientos de difusión y actualización del título. 14-15:2,50 / 15-16:4,50

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):
2013-2014	No obtener el reconocimiento de Máster habilitante	Solicitar a la Consejería de Medio Ambiente dicho reconocimiento,	Un aumento en la satisfacción del alumnado con el Título de 14-15:3 / 15-16:4
2013-2014	Una difusión deficiente de la Propuesta Formativa	Mejorar la difusión del Título mediante la actualización de las páginas web	Un aumento en la satisfacción del alumnado Aspectos relacionados con la información que dispone sobre el título 14-15:2,50 / 15-16:4,50.
2014-2015	Una difusión aún deficiente de la Propuesta Formativa	Mejorar la difusión del Título actualización de la página web http://bit.ly/2dA9D5t	Un aumento de satisfacción del alumnado en relación con la información que dispone sobre el título (14-15:3 / 15-16:4)
2014-2015	Mantenimiento de las diferencias en los calendarios académicos de las dos Universidades, Granada y Cádiz, generan dificultades en la simultaneidad de los estudios y en la movilidad de los estudiantes	Mejora de la coordinación entre ambas universidades y en los planes de movilidad de los alumnos	Un aumento en la Coordinación entre los profesores del título. 14-15:2,23 / 15-16:3.25)
2014-2015	Mejorar la oferta formativa como consecuencia del reconocimiento obtenido como Máster habilitante	I.PM-1. Revisión de la estructura del máster.	Se crea un grupo de trabajo en la CGC específica para estudiar la posible modificación

Dirección General de Universidad y Empresa de la Universidad de Cádiz : <http://practicas.uca.es> y del Centro de Promoción de Empleo y Prácticas (CPEP) del Vicerrectorado de Estudiantes de la Universidad de Granada: <http://cpep.ugr.es/>

Criterio 3			
ID	EVIDENCIAS	Localización del enlace web o URL	Información adicional
7	Página web del título.	http://bit.ly/2dA9D5t	http://www.ugr.es/~acustica/
8	Memoria de Verificación actualizada.	http://bit.ly/2dxjmxn	
9	Informe de verificación.	http://bit.ly/2dxjmxn	
10	Informes de seguimiento.	http://bit.ly/2dxjmxn	
11	En su caso, informes de modificación.	N/A	
12	Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de reconocimiento de créditos.	http://bit.ly/2dWSKBH	
13	Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad.	http://bit.ly/2dZl8KK	
14	Información sobre la gestión de las prácticas.	http://bit.ly/2dzk9Ko http://practicas.uca.es	http://cpep.ugr.es/
15	Información sobre la gestión de los TFM/TFG.	http://bit.ly/2dzk9Ko	http://bit.ly/2dlz8zT
16	En su caso, información sobre la gestión sobre los cursos de adaptación o	http://bit.ly/2dxkUY8	N/A

complementos formativos.

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 ambas Universidades impartan 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 <http://bit.ly/2dximxn>, se presentó todo el personal académico disponible en los departamentos de la Universidad con docencia en el título (ver anexos: apartado 6: Personal Académico. Memoria Verificación 20/02/2013). La plantilla de profesorado que interviene en el Máster, no ha sufrido ninguna modificación excepto en lo que se refiere a su promoción, que se ha visto reforzada y su participación en programas de evaluación docente (Docentia) que ha aumentado así como en su participación en las actividades formativas organizada por la universidad y el Centro.

Así, para impartir el título, se cuenta con profesores de la Universidad de Cádiz y de la Universidad de Granada, de diferentes áreas de conocimiento que se integran en los siguientes departamentos: C120 "Ingeniería industrial e ingeniería civil". Ciencias y Técnicas de la Navegación C136. Didáctica EF, P y Musical C132. Física de la Materia Condensada C143. Historia, Geografía y Filosofía C118. Ingeniería de sistemas y automática C140. Ingeniería Eléctrica C119. Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil. Máquinas y Motores Térmicos C147. Matemáticas C101.

Por la Universidad de Cádiz, se dispone de un 81,8% de doctores y por la Universidad de Granada, se dispone de un 100% de doctores, lo que garantiza la formación hacia la investigación. El profesorado se complementa con profesionales especializados de Empresas y Entidades, que colaboran con la Universidad de Cádiz y de Granada, y que, en la actualidad, se encuentran vinculadas a las mismas a través de Proyectos de I+D+i o de colaboraciones en temas de Transferencia de Tecnología.

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, garantizando que se cuenta con el personal suficiente para cubrir la totalidad de la docencia asignada y, 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/>). En los sucesivos informes de la DEVA, se ha considerado satisfactoria la plantilla y formación del profesorado de este Máster. No obstante se han establecido acciones de mejora para incrementar en las actividades formativas del profesorado, como es un aumento de este tipo de actividades tanto en la Universidad como en el centro a través de la Unidad de Innovación Docente que ofrece un amplio y variado programa de formación <http://bit.ly/1Pwx22o>

1.1. Evolución del perfil del profesorado del título.

En este aspecto y conforme a lo expuesto en el autoinforme para el seguimiento del Título RSGI-P14- 01:2014/2015, no se han producido cambios en la plantilla docente respecto a los datos de la Memoria de Verificación. No obstante en la siguiente tabla se refleja la evolución que en este apartado se han producido.

Categoría – UNIVERSIDAD CADIZ	Total Profesorado				Porcentaje Doctores			
	12/13	13/14	14/15	15/16	12/13	13/14	14/15	15/16
Catedrático de Universidad	2	2	3	4	11,76	11,76	17,65	23,53
Catedrático de Escuela Universitaria								
Profesor Titular Universidad	7	7	6	5	41,18	41,18	35,29	29,41
Profesor Titular Escuela Universitaria	5	5	3	3	0,00	0,00	0,00	0,00
Profesor Contratado Doctor	0	0	0	1	0,00	0,00	0,00	5,88
Profesor Colaborador	2	2	2	1	0,00	0,00	0,00	5,88
Profesor Ayudante Doctor	0	0	1	1	0,00	0,00	5,88	5,88
Profesor Ayudante								
Profesor Asociado	1	1	1	0	0,00	0,00	0,00	0,00
Profesor Visitante								
Otros: (Sustitutos Interinos y otros)	0	0	1	2	0,00	0,00	5,88	11,76

TOTAL	17	17	17	17	52,94	52,94	64,71	82,35
--------------	----	----	----	----	-------	-------	-------	-------

Categoría – UNIVERSIDAD GRANADA	Total Profesorado				Porcentaje Doctores			
	12/13	13/14	14/15	15/16	12/13	13/14	14/15	15/16
Catedrático de Universidad	3	3	4	4	18,75	18,75	25	25
Catedrático de Escuela Universitaria								
Profesor Titular Universidad	8	8	7	8	50	50	43,75	43,75
Profesor Titular Escuela Universitaria	0	0	0	0	0	0	0	0
Profesor Contratado Doctor	1	1	1	1	6,25	6,25	6,25	6,25
Profesor Colaborador								
Profesor Ayudante Doctor	1	1	1	1	6,25	6,25	6,25	6,25
Profesor Ayudante	1	1	1	1	6,25	6,25	6,25	6,25
Profesor Asociado								
Profesor Visitante								
Otros: (Sustitutos Interinos y otros)	2	2	2	2	12,5	12,5	12,5	12,5
TOTAL	16	16	16	16	100	100	100	100

En relación con posibles cambios adoptados sobre la plantilla docente respecto a los aportados en la Memoria de Verificación del Máster en el curso 2012/2013, debemos comentar que la plantilla ha permanecido estable y no se han producidos cambios significativos que hayan podido influir en la Planificación académica. Si bien hay ligeros aumentos en la promoción del profesorado con poca dependencia del personal contratado, lo cual proporciona una estabilidad de personal al Máster. En relación con el porcentaje de profesores Doctores, se ha producido un ligero aumento, lo que redundará en la calidad de la docencia. No obstante y según los datos aportados por la UCA relativos al ISGC-P09-01 Relativo a la Distribución y características del personal académico del título, los datos sobre la evolución del personal académico que ha impartido el Máster en Ingeniería Acústica desde su implantación reflejan que la evolución del perfil del profesorado se mantiene de acuerdo a lo comprometido en la memoria verificada en el curso 2012/2013. El perfil del profesorado que imparte docencia en el Máster en Ingeniería Acústica es un profesor implicado en la docencia, en constante vinculación con el mundo de la Acústica a través de su participación en Proyectos de investigación I+D+i y proyectos de asistencia técnica tipo OTRI, vinculado directamente con Las Sociedades Española e Internacionales de Acústica y que participa activamente en la Comisión Europea de Ruidos mediante su participación en WordShops y Proyectos Twining de integración. La Universidad de Cádiz a través de la Unidad de Innovación Docente ofrece un amplio y variado programa de formación para el personal docente incluyendo incluso la financiación de acciones formativas solicitadas y justificadas por un grupo de profesores bajo la modalidad de "Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Formación del Profesorado". En relación con el Programa de Bilingüismo de la Escuela en los casos de presencia de profesores visitantes internacionales, el idioma en que se imparten las clases es el inglés.

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>).

Posteriormente, la Escuela Superior de Ingeniería elaboró una norma (<http://goo.gl/oLk4U>) que adapta este Reglamento Marco a las particularidades de los títulos de grado y de máster que se imparten bajo la responsabilidad del centro, aprobada en sesión extraordinaria de Junta de Escuela el día 30 de enero de 2014, tras resolver las alegaciones recibidas en su trámite de exposición pública, y por Instrucción UCA/I05VDF/2014, de 27 de junio de 2014, del Vicerrector de Docencia y Formación de la Universidad de Cádiz. Es importante destacar que la Escuela Superior de Ingeniería tiene una importante tradición en los trabajos fin de título (anteriormente Proyectos Fin de Carrera), por lo que dicho documento tiene sus antecedentes en el Reglamento de Proyecto Fin de Carrera (<http://goo.gl/vt8V7X>) aún en vigor para los títulos en extinción.

En la página web de la Escuela (<http://goo.gl/Osiw6S>), se dispone, entre otras, la siguiente información:

- Composición de la Comisión de TFG/TFM de la Escuela Superior de Ingeniería.
- Contacto con el Presidente de la Comisión.
- Instrucciones para la solicitud de asignación de trabajos. Formularios.
- Anexos de las actas de la Comisión de TFG/TFM de la Escuela Superior de Ingeniería con la asignación de los TFG/TFM.

- Rúbrica de evaluación del Trabajo Fin de Grado.
- Fechas de las convocatorias aprobadas por la Comisión

En general, es la Comisión de Trabajos de Fin de Grado/Máster quien, atendiendo al marco normativo citado, asigna el TFG y el/los tutor/es a cada alumno que lo haya solicitado, tras considerar las preferencias de alumnos y tutores.

La asignación de profesorado viene regulada por el reglamento marco UCA/CG07/2012 y las normas de la Escuela Superior de Ingeniería para la organización, realización y evaluación de TFG/M. El tutor académico es designado por la Comisión de los Trabajos de Fin de Grado/Máster de entre los profesores pertenecientes a los departamentos con docencia en el plan de estudios del título, atendiendo, en la medida de lo posible, a las preferencias expresadas por el profesor que solicite el ejercicio de la tutela y, en su caso, a las del alumno que así lo solicite con refrendo del profesor. El reglamento también contempla propuestas de trabajos con perfil profesional que podrán ser co-dirigidos por expertos y profesionales externos conjuntamente. En todos los casos, el procedimiento que se sigue es que dicha Comisión pública en la página web del centro las adjudicaciones del tutor y del TFG a cada estudiante. 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.

En el caso del máster y en cumplimiento de la memoria, dado el carácter profesional/investigador exigido en el Trabajo Fin de Máster, los tutores deben ser profesores doctores del máster. Sin embargo, en la memoria se contempla la posibilidad de realizar un trabajo de I+D+i en empresa, en general de carácter aplicado en colaboración con Empresas o Entidades. Estos se realizan en el marco de un convenio de colaboración para la realización de prácticas externas con una empresa o cualquier otra institución tal y como fija el reglamento marco de la Universidad de Cádiz. En ese supuesto, la tutela del TFM recaerá en un Profesor Doctor del Máster Universitario en Ingeniería Acústica, existiendo la posibilidad de un co-tutor en la empresa o entidad designado por la misma y aprobado por la Comisión Académica del Máster.

Para velar con el cumplimiento de estos criterios y fijar unas líneas para los Trabajos Fin de Máster Académicos en base a las propuestas del profesorado, se encuentra Comisión Académica del Máster. La Comisión Académica además establece un protocolo para la propuesta de Trabajos Fin de Máster que se encuentra publicado en los Campus Virtuales Generales del título. De forma esta forma, un alumno puede postularse por un tema y con ayuda del profesorado proponente puede diseñar un Trabajo Fin de Máster recogiéndolo en un documento que debe ser aprobado por la Comisión Académica del Máster, que pre-asigna tutores y tribunal. De esta forma, cuando esta información llega a la Comisión de TFG/M del centro, ya cuenta con la aprobación del máster y de los expertos en la línea de investigación del trabajo.

1.3. Perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas.

En la orientación profesional, este módulo se enfoca hacia la realización de un trabajo fin de máster y a la realización de prácticas en empresas y/o instituciones. En este sentido en la actualidad se cuenta con convenios de colaboración con diferentes empresas e instituciones. Ello ha permitido que los alumnos que optan por este perfil hayan realizado sus prácticas sin ninguna dificultad. El periodo de prácticas en empresas, podrá alargarse al objeto de acumular un mayor número de créditos, una vez evaluados, y siempre que sea del interés del alumno y así lo solicite. Para el adecuado desarrollo de las Prácticas en Empresa, se llevan a cabo, por parte de ambas universidades, convenios específicos de colaboración con las empresas públicas y privadas, así como con otras universidades nacionales y extranjeras. Estos convenios pueden consultarse en la siguiente dirección: Universidad de Cádiz: <http://bit.ly/2d7UHMG> y <http://bit.ly/2dBHnjK> y Universidad de Granada: <http://bit.ly/2dMvmsY> Desde su inicio en 2007, la capacidad de ambas universidades de establecer convenios con las empresas del sector y las administraciones públicas (Ayuntamientos y Consejerías), ha garantizado la realización de las prácticas curriculares de los alumnos del Master en Ingeniería Acústica, en la siguiente tabla se muestra el nº de plazas ofertadas por cada universidad. Existe la posibilidad de firmar nuevos acuerdos de colaboración cada curso académico.

Prácticas Ofertadas				
	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
Universidad de Cádiz	8	6	6	8
Universidad de Granada	11	12	12	12

En cada Universidad, el personal técnico, está constituido por los profesores responsables de cada materia, así como los Profesionales o investigadores externos que se detallan en cada materia. Es función del Coordinador del Título, en cada caso, el establecer las relaciones y los convenios de los proyectos formativos consustanciales con el periodo de prácticas con las empresas, universidades, centros de investigación y/o instituciones públicas para la realización de las mismas. Tras realizar las prácticas, el alumno debe elaborar una Memoria de Prácticas en la que describa la labor realizada, la cual debe presentarse al Coordinador del Master, junto con el certificado de realización de las prácticas elaborado por la empresa. Las *prácticas curriculares* son las que se hacen en entidades colaboradoras (empresas, instituciones, profesionales...) y forman parte como asignatura de la titulación que los alumnos están estudiando; es decir, que han de aprobarse para terminar la carrera y conseguir el título. Las entidades que acogen a alumnos en esta modalidad de prácticas participan directamente en la formación académica de los estudiantes: la entidad asigna un tutor profesional de entre sus propios empleados, y el informe de este tutor es definitivo para que el alumno supere o no la práctica. Además, su aportación es fundamental para ir adaptando

continuamente las titulaciones a la realidad del mundo laboral.

Las prácticas vinculadas a los Trabajos Fin de Máster, son de gran valor añadido porque pueden servir para desarrollar proyectos de innovación empresarial que atiendan a problemas específicos de su actividad, mediante el trabajo de los alumnos, con el asesoramiento de sus empleados y la dirección académica de un profesor universitario. Las prácticas externas curriculares se han desarrollado según lo establecido en la memoria de verificación, desplegando las siguientes asignaturas de prácticas curriculares:

Denominación asignatura:	Semestre:	Créditos:	Carácter: (básicas, obligatorias, optativas)
1762902 PRÁCTICAS EN EMPRESAS O ENTIDADES VINCULADAS AL TFM	2º	5	Optativa

La Universidad de Cádiz dispone del Reglamento UCA/CG08/2012 de prácticas externas de los alumnos aprobado por Consejo de Gobierno el día 13 de julio de 2012 (<http://goo.gl/MxCV1g>). Su Artículo 16º: Tutorías y requisitos para ejercerlas y los Artículos 29 y 30, sobre derechos y obligaciones del tutor académico, son el marco que regula el perfil de profesorado que supervisa las prácticas externas en base a las áreas específicas en que está especializado dicho profesor/a y la asignación del alumnado por curso académico. La gestión de las prácticas de empresas curriculares de la Universidad de Cádiz está centralizada en la aplicación: <https://practicuas.uca.es/practicuas.php>, y en la Universidad de Granada en el centro de promoción de empleo y prácticas (<http://bit.ly/2gy7Nlg>) donde tienen acceso por medio de diferentes perfiles: alumnado, tutor profesional y tutor académico. En cuanto a la realización de prácticas externas no curriculares, éstas se gestionan 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. En el caso del Máster en Ingeniería Acústica, el número de alumnos que optaron por la realización de Prácticas Curriculares y su valoración se expresa en la siguiente tabla:

1762902 PRÁCTICAS EN EMPRESAS O ENTIDADES VINCULADAS AL TFM						
Curso	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	Total	(%)
Nº Alumnos	8	5	4	5	22	100%
Empresas	4	4	2	4	14	63,64%
Instituciones	4	1	2	1	8	36,36%
Valoración	9	9	9	--	--	--
Inserción Laboral	4	4	3	-	11	50,00%

Se observa que del 100% de alumnos que optaron por la realización de prácticas, el 63,64% lo hicieron en empresas privadas del sector de acústica. El 36,36% lo hicieron en instituciones nacionales y/o extranjeras vinculadas al Máster en Ingeniería Acústica (generalmente otras Universidades) y entidades públicas (Ayuntamientos y delegaciones de Medio Ambiente). Es destacable que de estos alumnos prácticamente la mitad han continuado en las empresas al menos al año siguiente de haber finalizado el Máster. Los convenios de Prácticas son generales en la Universidad de Cádiz y Granada y las actividades de Prácticas que se realizan en el Máster se supeditan a esos convenios. Al mantener una coordinación a nivel nacional y europeo, nuestros alumnos tienen la posibilidad de realizar sus prácticas en otras Universidades e instituciones dentro y fuera del ámbito nacional, en este último extremo a través de la Red Europea Schola, nuestros alumnos se integran vía Erasmus en centros de investigación y empresas europeas. En relación con el número de plazas ofertadas para la realización de las prácticas, estas pueden variar en función del nº de alumnos que opten por el perfil profesional. Hasta la fecha y en los últimos seis años, todos los alumnos han desarrollado sus prácticas sin ningún problema. Desde el curso 2012/2013, la gestión de las prácticas curriculares se gestiona a través de la Dirección General de Universidad y Empresa de la Universidad de Cádiz y del Centro de Promoción de Empleo y Prácticas (CPEP) del Vicerrectorado de Estudiantes de la Universidad de Granada.

2. Acciones de coordinación docente en el título.

Tal y como se especifica en los puntos 5,6 y 7 del convenio de cooperación académica para desarrollar el máster conjunto en Ingeniería Acústica entre las Universidades de Cádiz y Granada, los mecanismos de coordinación docente están constituidos por los coordinadores del Máster propuestos por cada Universidad, las comisiones académicas del Máster de cada Universidad y la Comisión Coordinadora Interuniversitaria. El coordinador del Máster es propuesto por cada universidad y trabajarán de forma conjunta. Ambos deben ser Profesores de los Cuerpos Docentes Universitarios y estar adscritos al Máster. Los coordinadores del Máster, en cada universidad convocaran al menos una vez cada cuatrimestre a los profesores coordinadores de materias para llevar a cabo reuniones de coordinación docente.

Las Comisiones académicas del Máster, en cada Universidad, estará formada por los profesores coordinadores de cada materia y tiene la responsabilidad de desarrollar el programa docente y asignar la docencia, tanto a los profesores universitarios como al personal investigador de otros centros públicos o privados y empresas participantes. Así mismo es el órgano encargado de la admisión de nuevos alumnos, la evaluación de las convalidaciones, la gestión de convenios, la movilidad y ayudas al programa y todos cuantos temas surjan durante la implementación y desarrollo del Máster durante el curso académico. La Comisión Académica del Máster Interuniversitario en Ingeniería Acústica de cada Universidad es el órgano encargado de la organización

docente y establecerá el sistema de calificaciones de acuerdo con la normativa propia de cada Universidad. Este sistema será aprobado por la Comisión Coordinadora interuniversitaria del título.

La Comisión Coordinadora interuniversitaria del Máster, está constituida por los coordinadores del Máster de cada Universidad y presidida por coordinador General (éste debe pertenecer la Universidad Coordinadora del Máster). Tiene la función de establecer la programación y los aspectos académicos generales del Máster. Por otra parte el coordinador general convocará, al menos una vez en el curso académico, el pleno del claustro de profesores para informar a todo el profesorado del seguimiento del programa formativo, los resultados de las encuestas entre el alumnado y recoger las sugerencias que se propongan. Los mecanismos concretos a emplear en la materia junto con el despliegue de competencias y criterios a seguir, se concretarán en la Guía para el Sistema de Evaluación del Aprendizaje que se publicará anualmente para la titulación, de acuerdo al procedimiento "PC03- Proceso de evaluación de los aprendizajes" del Sistema de Garantía de Calidad. No obstante, los criterios específicos de calificación dependerán de las pruebas de evaluación concretas y vendrán definidos en la guía de la asignatura, que se publicará de forma anual. Estos criterios estarán orientados a determinar el grado de consecución por parte del alumnado de los resultados de aprendizaje previstos. 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 Máster en Ingeniería Acústica se garantiza con:

a) *Las distintas COMISIONES DE ORDENACIÓN ACADÉMICA DE LOS DEPARTAMENTOS, cuyas competencias son:*

- *Coordinar las actividades formativas de los distintos grupos de una misma asignatura.*
- *Coordinar las actividades formativas de las distintas asignaturas de una misma materia.*
- *Evitar solapamientos de contenidos entre las distintas asignaturas de una misma materia.*
- *Resolver cualquier incidencia que se produzca en la docencia de una misma materia.*
- *Sugerir las actividades formativas previas de otras materias necesarias para la docencia de las materias propias.*

b) *EL COORDINADOR DEL GRADO/MÁSTER, cuyas competencias son:*

- *Realizar la coordinación horizontal y vertical del Grado/Máster.*
- *Evitar solapamientos de contenido entre los distintos módulos o materias.*
- *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.*
- *Velar por el cumplimiento de las programaciones contenidas en las guías docentes.*
- *Resolver cualquier incidencia que se produzca en la docencia del Grado.*
- *Cualquier otra competencia que le sea asignada por la Junta de Facultad.*

c) *LA COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE MÁSTER, cuyas competencias son:*

- *Gestionar y tutelar el proceso referido a los trabajos de Fin de Máster resolviendo las incidencias que puedan plantearse.*
- *Recabar de los departamentos y, en su caso, de otros colaboradores externos y de los alumnos, la relación de los temas que puedan constituir objeto de los trabajos de Fin de Máster.*
- *Proponer a la junta de centro el procedimiento de asignación de los estudiantes y de los tutores a los trabajos.*
- *Garantizar la homogeneidad de las exigencias y criterios que fijen las distintas comisiones evaluadoras para la exposición y la evaluación de los trabajos.*

d) *COORDINACIÓN HORIZONTAL ENTRE LOS COORDINADORES DE GRADO/MÁSTER de los diferentes títulos de la Escuela Superior de Ingeniería, bajo la dirección del Vicedecanato de Ordenación Académica, al objeto de:*

- *Coordinación de dobles titulaciones y perfiles multidisciplinares.*
- *Coordinación de recursos, horarios e infraestructuras.*

e) *Finalmente, la COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD de la Escuela Superior de Ingeniería, como responsable del seguimiento, revisión y la toma de decisiones de mejora del plan de estudios.*

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 Máster Universitario en Ingeniería Acústica ha realizado en los últimos años un gran esfuerzo de adaptación y renovación pedagógica. 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 (<http://goo.gl/L19f6R>). Anualmente, tras consulta y petición a los grupos de interés se diseña un catálogo de acciones formativas para el profesorado. (<http://goo.gl/zVHOI4>).

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

- Convocatorias de Proyectos de Innovación y Mejora Docente (<http://goo.gl/eNUkHo>).
- Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Mejora Docente (<http://goo.gl/UeSALz>).

- Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Formación del Profesorado (<http://goo.gl/bezss6>).
- Convocatoria de Ayudas para la Difusión de Resultados de Innovación Docente (<http://goo.gl/sc9U0C>).

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,

INDICADOR	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
ISGC-P09-02: Participación del profesorado en acciones formativas	-	52,90%	31,25%	38,9
ISGC-P09-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente	-	17,60%	37,50%	11,1%
ISGC-P09-04: Asignaturas implicadas en Proyectos de innovación docente	-	0,00%	0,00%	0,00%
ISGC-P09-05: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia	-	4	-	4,5
P08 Satisfacción del profesorado con el Programa de desarrollo y formación del PDI.	-	3	3	3,5
Satisfacción del alumnado sobre la utilidad de las tutorías académicas.	-	2,5	3	4

Como consecuencia de la aplicación de la propuesta del plan de mejora del autoinforme del pasado, “Fomentar la participación del profesorado de la ESI en proyectos de innovación y mejora docente” se observa un incremento significativo tanto de profesores como de asignaturas que participan en Proyectos de Innovación Docente. La propuesta parece haber resultado efectiva y proponemos mantenerla. En la tabla se puede verificar que los resultados a lo largo de estos cursos, se mantienen y en algunos aspectos importantes como la participación del profesorado en acciones formativas o en proyectos de innovación y mejora docente aumenta ligeramente, se mantiene un alto grado (4 sobre 5) la satisfacción del alumnado con la docencia recibida. Dado que la evaluación del profesorado con el Docentia es voluntaria y debido a que durante este curso 2015/16 aún no se disponen de datos en este aspecto.

La participación del Profesorado en acciones formativas y Proyectos de innovación y mejora docente es buena así como la satisfacción del profesorado con el Programa de desarrollo y formación del PDI. Aún no se disponen de datos suficientes en relación con la satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM. (Está previsto el incluirla en la encuesta P08 en curso 16-17, ya que requiere una recogida más individualizada), no obstante nos ha parecido interesante incluir la satisfacción que este grupo de interés tiene en relación con las tutorías académicas dada la relevancia que estas tienen en la elección y realización de este los Trabajos Fin de Máster por su carácter individualizado y personal. La evaluación de los mecanismos de coordinación docente se realiza a través de la satisfacción de los diferentes grupos de interés (P08), seguidamente se detallan algunos de los resultados más relevantes.

INDICADOR	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16
P08 Satisfacción del profesorado con la “Coordinación entre los profesores del título”.			2,67	2,33	3,25
P08 Satisfacción del alumnado con la “Coordinación entre los profesores del título”.			1,25	3	4

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/>). Esta evaluación es voluntaria, no obstante el porcentaje de profesorado que ha sido evaluado con una evaluación positiva supone un 6,25% del total. Los resultados de la aplicación de programa Docentia de manera agregada son los siguientes.

INDICADOR	13-14	14-15	15-16
ISGC-P09-06: Porcentaje de Profesorado del título evaluado con Docentia (evaluación positiva)	0%	6,25%	5,6%

Como puede apreciarse no ha habido un aumento sostenido, aunque se espera que esta cifra vaya aumentando

progresivamente por las características del programa, aunque hay que decir que esto depende del profesorado más que del título en cuestión.
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.

Tipo informe: Verificación/ Modificación/ Seguimiento.	Recomendaciones recibidas	Acciones llevadas a cabo para dar respuesta a estas recomendaciones y evidencia contrastable:	Impacto observado en el título:
Informe seguimiento DEVA Curso o fecha: 2014/2015	Satisfactorio Recomendación acciones de mejora para incrementar en las actividades formativas del profesorado	Acción: Incentivar la participación del profesorado en acciones formativas Evidencia: ISGC-P09-02	Un aumento de la participación en las acciones formativas del profesorado 14/15: 31,25 a 15/16 del 38,9
Informe seguimiento DEVA Curso o fecha: 2014/2015	Satisfactorio Recomendación 1: Establecer acciones específicas para mejorar la coordinación entre las dos Universidades	Acción: Mejora de la coordinación entre ambas universidades y en los planes de movilidad de los alumnos Seguimiento de los indicadores del título Evidencia: RSGC-P09-01	Un aumento en la Coordinación entre los profesores del título. 14-15:2,23 / 15-16:3,25) RSGC-P09-01
Informe de Verificación Curso o fecha: 2012/2013	Modificación 1: Se debe especificar el personal de apoyo de las distintas universidades que está implicado en el título de forma directa, a fin de que pueda valorarse su adecuación	Acción: Se incluye en la memoria el Personal de apoyo Evidencia: Informe favorable	Informe favorable en la verificación. Permite la mejora de la gestión del Título
Informe de Verificación Curso o fecha: 2012/2013	Recomendación 1: Se recomienda indicar si la universidad tiene establecidos mecanismos para garantizar los principios de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres y de no discriminación de personas con discapacidad en la contratación del profesorado. No se hace referencia alguna en la memoria	Acción: Se incluye en la memoria los mecanismos existentes en ambas Universidades Evidencia: Informe favorable	Informe favorable en la verificación. Permite la mejora de la gestión del Título

Puntos Fuertes y/o logros:

2015-2016; Un aumento de la participación en las acciones formativas del profesorado 14/15: 31,25 a 15/16 del 38,9
2015-2016; Mejora de la coordinación entre ambas universidades y en los planes de movilidad de los alumnos: 14-15:2,23 / 15-16:3,25)
2014-2015; Satisfacción del alumnado con el título:UCA: 4 sobre 5; UGR: 3,6 sobre 5
Satisfacción del PDI con el título: UCA: 3,5 sobre 5 UGR: 3,5 sobre 5
Se ha producido un ligero aumento en la participación del profesorado en acciones formativas y proyectos de innovación docente.
Según los Informes de seguimiento de la DEVA, en relación con el apartado III. Profesorado, El resultado en este punto es satisfactorio. "Se aporta información suficiente y satisfactoria sobre el personal académico implicado en título. Se valora positivamente la satisfacción de los estudiantes con la docencia recibida y el perfil del profesorado vinculado con el mundo de la Acústica y preocupado por la innovación y la formación docente.
El flujo de movilidad de alumnos entre las dos Universidades se mantiene a la hora de cursar las especialidades ofertadas en cada Universidad
2013-2014; Satisfacción del alumnado con el título: UCA: 2,75 sobre 5; UGR: 3 sobre 5
Satisfacción del PDI con el título:UCA: 3,6 sobre 5; UGR: 3,5 sobre 5
Según los Informes de seguimiento de la DEVA, en relación con el apartado III. Profesorado, El resultado en este punto es satisfactorio. No hay evidencia de recomendaciones.

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):
2014-2015	Según los Informes de seguimiento de la DEVA, en relación con el apartado III. Profesorado, se recomienda Establecer acciones específicas para mejorar la coordinación entre las dos Universidades	Se han llevado cabo acciones específicas para mejorar la coordinación entre las dos universidades en relación con: Seguimiento de los indicadores del título y coincidencia de los calendarios de impartición.	Incremento según los indicadores RSGC-P09
2014-2015	Aunque es voluntario, baja tasa de Profesorado evaluado en las convocatorias del procedimiento de evaluación de la actividad docente DOCENTIA,	Esta evaluación es voluntaria	El porcentaje de profesorado que ha sido evaluado con una evaluación positiva supone un 6,25% del total
2014-2015	Escasa participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente	Dar difusión a la información en fecha y plazos de los proyectos de innovación docente	Incremento del 17,60€ a un 37,5 según el indicador ISGC-P09-03
2014-2015	Mejora de la movilidad del alumnado	A través de la Dirección del Centro se llevan a cabo jornadas de Orientación sobre movilidad. En las Jornadas de presentación del Máster se detallan las posibilidades de estos planes específicos para la Ingeniería Acústica, vía Schola	Incremento del 2,5 a un 3,5 según el indicador ISGC-P08 en la satisfacción del alumnado con los programas de movilidad
2014-2015	Mejora de los Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente	Promover el uso y la participación del Campus Virtual en las asignaturas del máster	Incremento del 3,8 a un 4 según el indicador ISGC-P08 en la satisfacción del alumnado

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.	http://bit.ly/2dzk9Ko/ http://bit.ly/2dRpQTx	Ver ISGC-P09-01: Distribución y características del personal académico del título dentro de RSGC-P09-01: Procedimiento para garantizar la calidad del Personal Docente * Ficha del Profesorado: Ver http://bit.ly/2dhiOJ4/ . UGR: http://bit.ly/2dRpQTx
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.	http://bit.ly/2eq8xrB	Ver ISGC-P09-01: Distribución y características del personal académico del título dentro de RSGC-P09-01: Procedimiento para garantizar la calidad del Personal Docente
19	Satisfacción del alumnado sobre la actividad docente del profesorado.	http://bit.ly/2eq8xrB	Ver RSGC-P04-01: Informe de Indicadores.
20	Documento sobre criterios de selección de profesores y asignación de estudios TFM/TFG.	http://bit.ly/2dAhZhx	Ver Procedimiento general para la propuesta y asignación de TFM; UGR: http://bit.ly/2dlz8zT
21	Información sobre el perfil del profesorado que supervisa el TFG/TFM.	http://bit.ly/2dAhZhx	Reglamento para los PFG/PFM; UGR: http://bit.ly/2dlz8zT
22	Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM.	http://bit.ly/2dAhZhx	Reglamento para los PFG/PFM; UGR: http://bit.ly/2dlz8zT
23	En su caso, información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas.	http://bit.ly/2dxjmxn	Ver memoria verificada y los Informes de seguimiento; UGR: http://bit.ly/2fh5efn
24	En su caso, información sobre la gestión con las prácticas externas.	http://practicas.uca.es http://cpep.uqr.es/	La gestión de las prácticas curriculares se gestiona a través de la Dirección General de Universidad y Empresa de la Universidad de Cádiz : http://practicas.uca.es y del Centro de Promoción de Empleo y Prácticas (CPEP) del Vicerrectorado de Estudiantes de la Universidad de Granada: http://cpep.uqr.es
25	En su caso, satisfacción del alumnado con las prácticas externas.	http://bit.ly/1miG22V	Desarrollo de las prácticas curriculares del título RSGC-P08-01
26	Información sobre la coordinación académica horizontal y vertical.	http://bit.ly/2dzk9Ko	Web del título, Planificación de la enseñanza. UGR: http://bit.ly/2qEoRY2
27	Plan de formación e innovación docente.	http://bit.ly/1Pwx22o	Enlace al plan de formación del PDI. * Para consultar el plan de innovación docente clicar este enlace: http://bit.ly/2dDkBuT
28	Documento donde se especifique la política de recursos humanos.	http://bit.ly/2dtiiKq	Enlace a la instrucción Instrucción Planificación Docente 15-16 – BOUCA Instrucción UCA/101VOAP/2015 http://bit.ly/2dtiiKq

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 del Centro.

El edificio que ocupa la Escuela Superior de Ingeniería (ESI), inaugurado en 2014, dispone de unos 25.000 metros cuadrados construidos en una parcela de 60.000 metros cuadrados, en el Campus Universitario de Puerto Real, que da cabida a una comunidad universitaria formada por más de 3000 personas entre docentes, investigadores, estudiantes y personal de administración y servicios. 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. Toda la información de las aulas, laboratorios y demás infraestructuras está disponible en la web de la ESI. <http://bit.ly/2cNn0QA>

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.

La Escuela Superior de Ingeniería dispone de una Biblioteca propia del Centro integrada en la red de Bibliotecas de la Universidad de Cádiz y del Campus de Puerto Real.

La Biblioteca de la ESI 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.

Además de la Biblioteca propia, el Campus de Puerto Real, donde se encuentra la Escuela Superior de Ingeniería, dispone de una biblioteca común, que da servicio a todos los títulos del mismo campus. 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://bit.ly/2fSSTpj>

Cabe resaltar que el Servicio de Biblioteca y Archivo de la UCA cuenta con un Sello de Excelencia EFQM 500+, siendo un referente a nivel nacional. Toda la información sobre la Biblioteca de la ESI y la Biblioteca del Campus de Puerto Real está disponible en los siguientes enlaces: (<http://biblioptoreal.uca.es/>) y en (<http://biblioteca.uca.es/>)

b) Campus virtual.

Debe señalarse que la Universidad de Cádiz, y especialmente 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 Máster Universitario en Ingeniería Acústica. <http://bit.ly/2dc6auG>

c) Acceso a internet.

Existen, en la Escuela Superior de Ingeniería tres subredes 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 Eduroom ofrece servicio para el uso de profesores visitantes. La cobertura de la red permite cubrir todas las zonas comunes (pasillos, cafetería, Departamentos, Decanato), así como los espacios docentes tales como aulas, laboratorios, salas de estudio y de trabajo.

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 28 de septiembre de 2006 (<http://bit.ly/21oSQmP>).

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 <http://bit.ly/2dT9xtu>. 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. 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),

que dan servicio a los grupos de investigación de esta Universidad, a otros organismos públicos de investigación y a empresas privadas.

h) Otros. Finalmente, la Escuela Superior de Ingeniería cuenta además con otros recursos y servicios como son: Delegación de alumnos, Servicio de copistería y Servicio de cafetería/comedor.

3. Orientación universitaria.

En la Escuela Superior de ingeniería, 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, que con alcance a los cuatro campus y 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** (<http://bit.ly/2dClvrN>) se han desarrollado por primera vez en el curso 15/16. 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 (<http://bit.ly/2dDj6ZT>). Estas jornadas se suman a otras muchas actividades organizadas desde la Subdirectora de Orientación Académica y Alumnado de la Escuela Superior de ingeniería (<http://bit.ly/2dc24Do>).

Además de esto, el máster cuenta con un programa propio de Tutela Académica en la que, a principio de curso a cada alumno se le asigna uno o dos tutores (profesores del máster) que van guiando al alumno en todo el devenir del máster. Esta guía muy importante para afrontar la evaluación así como para orientar las especialidades y los TFM.

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. La información aquí mostrada se da a conocer a los alumnos, entre otros medios, a través de un curso específico para la titulación en la plataforma de Campus Virtual de la Universidad. Allí se dispone de un Tablón de Anuncios en web que envía notificaciones a los correos electrónicos de todos los alumnos del título.

Además, desde el octubre de 2014 se dispone en la Escuela de un espacio específico para orientación académica presencial en el Despacho 4.13.01.078 del centro

4. Orientación profesional.

La Universidad cuenta con un Plan Integral de Formación para el Empleo que se celebra anualmente (<http://goo.gl/uAPY9q>) 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 Escuela colabora en la difusión de esta actividad. Igualmente, desde la Escuela, y en particular desde su Factoría de Emprendedores, se persigue el fomento del autoempleo en sus alumnos. Durante la Semana global del Emprendimiento se realizan diversas actividades (conferencias, seminarios, etc.). Así mismo, se llevan a cabo conferencias y charlas, en colaboración con la Cátedra de Emprendedores y charlas de orientación profesional enfocada a la búsqueda del primer empleo (redes sociales, elaboración de CV en la web, enlaces a convocatorias, ayudas, etc.).

En el caso del Máster Universitario en Ingeniería Acústica, existe una estrecha relación con la Sociedad Española de Acústica donde se organizan anualmente un congreso ibérico al que los alumnos del Máster pueden asistir solicitando la correspondiente bolsa de viaje, siempre y cuando participen de manera activa mediante la presentación de papers derivados de sus trabajos Fin de Máster., también se les invita a participar de forma gratuita en los foros nacionales de los Jóvenes Acústicos, entidad sin ánimo de lucro vinculada a la SEA. <http://bit.ly/2drN6JG>

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

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. Hay que destacar que todas las aulas y talleres disponen de apertura centralizada a través de tarjeta de acceso que facilitan a los usuarios las entradas/salidas de las distintas dependencias.

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.

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 de préstamo de biblioteca, de ayuda al usuario, de préstamo de portátiles, de la gestión de reservas de las salas de trabajo en grupo y del espacio de aprendizaje de la Biblioteca. Este servicio está muy bien valorado por toda la comunidad de la ESI. Debemos además 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, como respuesta a las peticiones continuadas realizadas por la Dirección al Rectorado sobre la falta de este tipo de personal.

6. 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 informáticas, peticiones que serán atendidas según las disponibilidades de licencia y características de los equipos de las aulas. Las solicitudes se gestionan inicialmente antes del comienzo de curso y, en el caso de necesidades sobrevenidas a lo largo del curso se tramitan mediante el CAU del Área de Informática (<http://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 sostenibilización 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. Fruto de este proceso de seguimiento, se desprenden los siguientes resultados:

INDICADOR	12-13	13-14	14-15	15-16
C-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).	-	4,83	4,62	5
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).	-	4,91	4,85	4,82
ISGC-P10-02: Satisfacción de los estudiantes con los recursos materiales e infraestructuras del título.	3,24	3,23	3,00	3,34
ISGC-P10-03: Satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título.	3,36	3,75	3,73	4
ISGC-P10-04: Porcentaje de asignaturas del título con actividad dentro del Campus Virtual.	-	69,20%	100%	90,9%
ISGC-P11-01: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios (BAU).	-	-	1	-

Los valores del indicador ISGC-P10-01 son globales para todo el centro, no solo el título en cuestión. No obstante, los altos valores y la escasez de críticas recibidas sobre recursos materiales y tecnológicos permiten asegurar la satisfacción con su gestión. En cuanto a los indicadores ISGC-P10-03 y ISGC-P10-04 ambos alcanzan en el último curso analizados valores altos que son máximos históricos de la serie, probablemente debido al traslado de la Escuela al nuevo edificio que ocupa actualmente.

El porcentaje de asignaturas que hacen uso de Campus Virtual es muy alto, en la actualidad todas las asignaturas lo utilizan como nexo de unión entre profesorado y alumnado. Dado que se encuentra totalmente establecido el uso no se espera que este pueda descender. Todas las asignaturas del título tienen un curso específico en el Campus Virtual de la Universidad de Cádiz. Sin embargo, el indicador que proporciona el SGC de la UCA no considera aquellas asignaturas que no llega a una actividad mínima independientemente del número de alumnos matriculados. Con respecto al "Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios (BAU)" hay que puntualizar que en el curso 14/15, más que una queja fue una pregunta formulada por un cauce inapropiado. Se está trabajando en la creación de un "FAQ" que vendrá a solventar dichas dudas. No obstante se valora muy positivamente que la comunidad se considere el BAU un canal útil para presentar problemas para resolverlos, permitiendo identificarlos de manera rápida para resolverlos. 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:

2014 -2015: Desde octubre de 2014 La Escuela se encuentra en un nuevo edificio en el Campus de Puerto Real con nuevas instalaciones
2014 -2015: Una buena satisfacción del alumnado en relación a los recursos y servicios del título (3,44 sobre 5).
2014-2015: Un ligero aumento en el grado de satisfacción de los alumnos en relación con los recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente (cañón proyector, pizarra, campus virtual...). (3 sobre 5)
2014-2015: Un ligero aumento en el grado de satisfacción del PDI en relación con los recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente (cañón proyector, pizarra, campus virtual...). (3,67 sobre 5)
2013-2014: Una buena satisfacción del alumnado en relación a los recursos y servicios del título (3 sobre 5).
2013-2014: Un ligero aumento en el grado de satisfacción del PDI en relación con los recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente (cañón proyector, pizarra, campus virtual...). (3,8 sobre 5)

Queremos resaltar dos aspectos destacables incluidos en los autoinformes del Título:

IV-F-1 La participación en las materias de profesores especializados fomenta el interés de los estudiantes y el seguimiento de las asignaturas, enriquece la docencia y los motiva al aprendizaje.

IV-F-2 La participación de las empresas especializadas y de las entidades públicas facilita el tratamiento real de las soluciones acústicas y la posterior integración en el mundo laboral.

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):
2014-2015:	El bajo grado de actividad en el campus virtual	Promover el uso y la participación del Campus Virtual en las asignaturas del máster	Aumentar el indicador RSGC-P08-01
2014-2015:	Mejorar las infraestructuras docentes existentes para esta Titulación.	Promover la adquisición de infraestructura específica (Cámaras) para esta Titulación	Un aumento en el grado de satisfacción de 3 a 3,44 RSGC-P08-02
2013-2014:	Se debería incentivar la mejora de las infraestructuras docentes existentes para esta Titulación.	Solicitar personal técnico de laboratorio	No se ha producido

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://bit.ly/2eNzOpp	RSGC-P08-01: Un aumento en los índices de satisfacción 2014-15: 3 a 2015/16: 3,44.
31	Documentación asociada al proceso del SGC sobre la orientación académica y profesional del estudiante.	http://bit.ly/2qv5FdV	Jornada de orientación de másteres ESI: http://bit.ly/2dDj6ZT
32	Satisfacción del alumnado con la orientación académica y profesional.	http://bit.ly/2eNzOpp	RSGC-P08-01: Un aumento en los índices de satisfacción 2014-15: 3 a 2015/16: 3,44

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.

Las actividades formativas recogidas en la memoria del título están orientadas a la consecución de las competencias de la titulación. Las actividades recogidas en la memoria son:

- AF1. CLASES TEÓRICAS y CONFERENCIAS
- AF2. CLASES PRÁCTICAS (Problemas y Aula Informática)
- AF3. PRÁCTICAS DE TALLER-LABORATORIO
- AF4. VISITAS
- AF5. TALLERES-SEMINARIOS
- AF6. TRABAJOS DIRIGIDOS y CASOS PRÁCTICOS
- AF7. TUTORÍAS
- AF8. PRESENTACIÓN y PUESTA EN COMÚN DE TRABAJOS
- AF9. TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNO
- AF10. PRUEBAS y EXÁMENES ESCRITOS

Considerando las competencias a desarrollar en los diferentes módulos del plan de estudios se incluyó en la memoria una estimación del porcentaje del tiempo de cada asignatura dedicado a las diferentes actividades formativas (teoría, problemas,

prácticas y tutorías). Estas actividades se han considerado adecuadas en estos años tanto por el profesorado que imparte el título como en los informes de seguimientos recibidos, por lo que no se considera modificarlos. El resumen de las actividades formativas realizadas se puede ver en el cuadro resumen.

ASIGNATURA (MATERIA)	COD.	Horas dedicadas a cada Actividad Formativa por Asignatura/Materia										
		AF1	AF2	AF3	AF4	AF5	AF6	AF7	AF8	AF9	AF10	
Métodos Matemáticos en Acústica	MB1	75	50				25	10	10	40	2	
Acústica Física	MB2	65	30	5			15	10	10	40	2	
Instrumentación	MB3	65	6	6,5			30	15	10	10	40	2
Fundamentos de ingeniería acústica	MB4	65	6	6,5			6	15	10	10	40	2
Medida y Evaluación del Ruido Ambiental	MA1.1	65	25	5			6	15	10	10	40	2
Control y Gestión del Ruido Ambiental	MA1.2	65	6	6,5	5		6	15	10	10	40	2
Mapas de ruido y cartografiado acústico	MA1.3	50	40	25			6	25	10	10	40	2
Proyectos de Acústica Ambiental y Planes de Acción	MA1.4	25	50	50			6	25	10	10	40	2
Aislamientos Acústicos	MA2.1	65	30	5			15	10	10	40	2	
Acústica de Salas	MA2.2	65	30	5	5		15	10	10	40	2	
Instalaciones y Ensayos Acústicos	MA2.3	65	30	5			15	10	10	40	2	
Sistemas Electroacústicos	MA2.4	65	30	5	5		15	10	10	40	2	
Vibraciones Mecánicas Estructurales	MA3.1	65	25	5			6	15	10	10	40	2
Vibraciones en la Edificación	MA3.2	65	25	5			6	15	10	10	40	2
Técnicas de medida y análisis	MA3.3	65	25	5			6	15	10	10	40	2
Vibraciones en la Industria	MA3.4	65	25	5			6	15	10	10	40	2
Metodología de la investigación	MA1	25					22	25	10		40	2
Trabajo Fin de Máster	MA2								40	10	325	2

Todas estas actividades tienen carácter presencial salvo los "TRABAJOS DIRIGIDOS y CASOS PRÁCTICOS", el "TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNO" y las "TUTORÍAS" que podrán ser no presenciales salvo en el Trabajo Fin de Máster.

Para asegurar un correcto alineamiento de estas competencias con las actividades de formación durante los primeros años de implantación del título la Coordinación del Máster tuvo reuniones con los coordinadores de las asignaturas de cada materia para realizar el reparto de competencias entre ellas. Estas actividades se han considerado adecuadas en estos años tanto por el profesorado que imparte el título como en los informes de seguimientos recibidos, por lo que no se considera modificarlos.

Si se analiza los datos de satisfacción de los grupos de interés (RSGC-P08-01) en concreto el ítem "Metodologías de enseñanza-aprendizaje utilizadas en la titulación", se observa que la satisfacción del alumnado se ha incrementado, situándose en 4 sobre 5, al nivel del centro y cercano al de la universidad.

RSGC-P08-01: INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN SEGÚN GRUPO DE INTERÉS.	Curso 2013-14	Curso 2014-15	Curso 2015-16
Contenido del programa docente de las asignaturas o materias	3,00	3,50	4
Metodologías de enseñanza-aprendizaje utilizadas en la titulación.	2,50	3,00	4
Procedimientos y criterios de evaluación utilizados en la titulación.	3,00	3,00	4

El profesorado por su parte, siempre se ha encontrado muy satisfecho con las metodologías del máster. El profesorado invitado se encuentra especialmente satisfecho con las actividades de formación del máster llegando al 4,6 sobre 5 puntos.

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

La memoria del título, en su apartado 5.5.1.8. (Sistemas de evaluación) define un el peso mínimo y máximo que cada módulo

puede otorgar a estos. Se ha realizado una destacada 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 a través de un exceso de tareas. El peso de cada apartado se ajusta de forma que sea lo más favorable posible para el alumnado. El alumno puede conocer los sistemas de evaluación consultando las fichas de cada una de las materias. <http://bit.ly/2efA4zQ>. Básicamente el porcentaje de ponderación correspondiente al procedimiento de evaluación general del máster se recoge en la siguiente tabla:

- SE1. Pruebas de Seguimiento
- SE2. Pruebas Teórico Prácticas
- SE3. Trabajos en Grupo (Sin Exposición Oral)
- SE4. Trabajos en Grupo (Con Exposición Oral)
- SE5. Trabajos Individuales (Sin Exposición Oral)
- SE6. Trabajos Individuales (Con Exposición Oral)

ASIGNATURA (MATERIA)	COD.	% de ponderación					
		SE1	SE2	SE3	SE4	SE5	SE6
Métodos Matemáticos en Acústica	MB1	10-25	25-75			25-75	
Acústica Física	MB2	10-25	25-75		10-25	25-75	
Instrumentación	MB3	10-25	25-75		10-25	25-75	
Fundamentos de ingeniería acústica	MB4	10-25	25-75		10-25	25-75	
Medida y Evaluación del Ruido Ambiental	MA1.1	10-25	25-75	10-25			
Control y Gestión del Ruido Ambiental	MA1.2	10-25	25-75	10-25		10-25	
Mapas de ruido y cartografiado acústico	MA1.3	10-25	25-75	10-25	10-25		25-75
Proyectos de Acústica Ambiental y Planes de Acción	MA1.4	10-25	25-75	10-25	10-25	10-25	25-75
Aislamientos Acústicos	MA2.1	10-25	25-75	10-25		10-25	
Acústica de Salas	MA2.2	10-25	25-75	10-25		10-25	
Instalaciones y Ensayos Acústicos	MA2.3	10-25	25-75	10-25		10-25	
Sistemas Electroacústicos	MA2.4	10-25	25-75	10-25		10-25	
Vibraciones Mecánicas Estructurales	MA3.1	10-25	25-75	10-25		10-25	
Vibraciones en la Edificación	MA3.2	10-25	25-75	10-25		10-25	
Técnicas de medida y análisis	MA3.3	10-25	25-75	10-25		10-25	
Vibraciones en la Industria	MA3.4	10-25	25-75	10-25		10-25	
Metodología de la investigación	MA1	10-25			25-75		
Trabajo Fin de Máster	MA2					100	

Mención aparte merece la evaluación del Trabajo Fin de Máster, que se evalúa según lo indicado en el Artículo 21 de su reglamento (<http://goo.gl/c2U5V0>). El tribunal designado por la Comisión debe estar formado por tres profesores (ninguno de los cuales puede ser director/codirector del TFG a evaluar). Este tribunal cuenta con una rúbrica específica para su evaluación, desarrollada por la Comisión de TFG/M del centro (<http://goo.gl/akNjji>). Estos trabajos son dirigidos exclusivamente por profesores del máster. En el caso de PFM con perfil investigador los profesores han de ser doctores. El "Nivel de adquisición por parte del alumnado de las competencias previstas en la materia/asignatura" evaluado en los datos de satisfacción de los grupos de interés (RSGC-P08-01) muestra como el máster ha ido mejorando progresivamente este indicador. Esto es fruto del trabajo de coordinación entre materias realizado por la coordinación del máster y la incorporación de sistemas de coordinación horizontales como el uso de la plataforma Colabora.

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

Tomando en consideración las actividades formativas por asignatura y la metodología de enseñanza-aprendizaje planificadas, el grado de consecución de las competencias previstas en la memoria de verificación es bastante alto, se observa con carácter general para el título alcanzan el 100%. Es decir todos los alumnos que superan todas las asignaturas del Máster alcanzaron los objetivos descritos en la memoria y por tanto el reconocimiento de sus competencias.

Tasas	2013/14	2014/15	2015/16
-------	---------	---------	---------

Éxito	1	1	1
Redimiento	0,958	0,95	0,32
Presentados	0,958	0,95	0,32

En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos por asignatura y curso académico:

Tasas de asignaturas	2013/2014			2014/2015			2015/2016		
	Asignaturas	Éxito	Redimiento	Presentados	Éxito	Redimiento	Presentados	Éxito	Redimiento
1762001 Métodos Matemáticos en Acústica	1	1	1	1	1	1	1	0,857	0,857
1762002 Acústica Física	1	1	1	1	1	1	1	0,857	0,857
1762003 Instrumentación	1	1	1	1	1	1	1	0,857	0,857
1762004 Fundamentos de Ingeniería Acústica	1	1	1	1	1	1	1	0,857	0,857
1762101 Medida y Evaluación del Ruido Ambiental	1	1	1	1	1	1	1	0,833	0,833
1762102 Control y Gestión del Ruido Ambiental	1	1	1	1	1	1	1	0,833	0,833
1762103 Mapas de ruido y cartografiado acústico	1	1	1	1	1	1	1	0,833	0,833
1762104 Proyectos de Acústica Ambiental y Planes de Acción	1	1	1	1	1	1	0,6	0,5	0,833
1762201 Aislamientos Acústicos	-	-	-	-	-	-	1	0,75	0,75
1762202 Acústica de Salas	-	-	-	-	-	-	1	0,75	0,75
1762203 Instalaciones y Ensayos Acústicos	-	-	-	-	-	-	1	0,75	0,75
1762204 Sistemas Electroacústicos	-	-	-	-	-	-	1	0,75	0,75
1762301 Vibraciones Mecánicas Estructurales	1	1	1	-	-	-	-	-	-
1762302 Vibraciones en la Edificación	1	1	1	-	-	-	-	-	-
1762303 Técnicas de medida y análisis	1	1	1	-	-	-	-	-	-
1762304 Vibraciones en la Industria	1	1	1	-	-	-	-	-	-
1762901 Metodología de la investigación	-	-	-	1	1	1	-	0,8	0,8
1762902 Prácticas en empresa	1	1	1	1	1	1	1	-	-
1762903 Trabajo Fin de Master	1	0,833	0,833	1	0,8	0,8	-	-	-

Se debe tener en cuenta que a la fecha de la realización de esta memoria los alumnos aún están desarrollando las prácticas y no ha defendido su PFM, razón por la que no aparecen resultados en este último curso todavía. También podemos observar que se facilitan los resultados obtenidos en la Universidad de Cádiz, razón por la que no en todos los cursos se ofertan todas las especialidades, ya que se requiere un mínimo número de alumnos para poder impartirse. No obstante los resultados son muy buenos alcanzando 100% de la tasa de éxito.

Estos resultados implican un esfuerzo en el seguimiento de los estudiantes en las distintas asignaturas, la tutela individualizada de los mismos y la preparación de trabajos, pruebas de seguimiento y exámenes de acuerdo a lo recogido en la Memoria incluida en el proceso de Verificación Abreviada de 2012. La valoración de estos resultados se ha llevado a cabo por medio del análisis de las calificaciones globales del título, por asignaturas. Esta información se encuentra disponible en: Colabora: 9- RESULTADOS DEL TÍTULO > 9.1. Indicadores de rendimiento. Documento: Calificaciones - Rendimiento por Asignatura 2010-11 al 2014-15 - XXXXXXXX.xlsx y en el sistema de información de la UCA: (<http://bit.ly/2efGclz>). <https://sistemadeinformacion.uca.es> La valoración de los resultados del título y por asignatura se basa en el registro P04-02 del SGC del centro.

Los indicadores correspondientes a los cursos 2007/2008 – 2012/2013 fueron presentados en el XI Foro Internacional de Evaluación de la Calidad de la Investigación y la Educación Superior (XI FECIES); Deusto 8-10 de Julio, 2014 y posteriormente publicados en: Ricardo Hernández Molina; "La ingeniería Acústica en el contexto del Nuevo Espacio Europeo de Educación Superior. Una experiencia práctica 2007-2013, Máster en Ingeniería Acústica"; Revista de acústica | Vol. 45 | Nos 3 y 4. ISSN: 0210-3680; pag 25-36.

Los resultados obtenidos en el periodo que nos ocupa para la renovación de la verificación del Título, se sitúan entre el 80-90%- y se encuentran dentro de la media de la Universidad de Cádiz y del propio Centro. Las tasas descritas se aplican a los estudiantes matriculados a tiempo completo. La estimación de estos parámetros está basada en:

- Resultados académicos de los alumnos matriculados en las seis promociones anteriores del Máster, curso 2007/2008 hasta el curso 2012/2013. Estos datos corresponden a las Universidades de Cádiz y de Granada
- Interés mostrado por los alumnos que trabajan en el ámbito profesional de la acústica.
- Planificación de las enseñanzas según el modelo del Espacio Europeo de Educación Superior, con predominio de la acción tutorial guiada del aprendizaje.
- Horario compatible, en lo posible, con la jornada laboral de los alumnos (presumiblemente la mayoría de ellos trabajando a tiempo completo y con una disponibilidad limitada).

PRINCIPALES INDICADORES:	TÍTULO			COMPARATIVAS CENTRO/UCA					
				CENTRO			UNIVERSIDAD		
	13-14	14-15	15-16	13-14	14-15	15-16	13-14	14-15	15-16
ISGC-P04-02: Satisfacción global de los estudiantes con la planificación de la enseñanza	3,5	4,6	4,5	4,2	3,8	4,2	4,2	4	4,10
ISGC-P04-03: Satisfacción global de los estudiantes con el desarrollo de la docencia.	4,2	4,5	4,6	4,3	3,88	4,3	4,2	4,20	4,30
ISGC-P04-04: Satisfacción global del profesorado con la organización y el desarrollo de la docencia.	3,95	3,58	3,35	3,30	3,62	3,46	3,33	3,38	3,52
ISGC-P04-05: Tasa de rendimiento	UCA: 85 UGR:95	UCA: 95 UGR:95	UCA: 65 UGR:95	96,70%	84,45%	76,88%	96,30%	90,81%	84,82%
ISGC-P04-06: Tasa de éxito	UCA: 100 UGR:99	UCA: 100 UGR:99	UCA: 100 UGR:99	99,60%	98,57%	96,48%	99,80%	99,53%	97,94%
ISGC-P04-07: Tasa de evaluación	UCA: 95,8 UGR: 96,2	UCA: 95 UGR: 96,2	UCA: 67 UGR: 96,2	97,10%	85,67%	79,68%	96,50%	91,24%	86,60%
ISGC-P04-08: Tasa de abandono	UCA: 16,7 UGR:11	UCA: 20 UGR:10	UCA: 20 UGR:10	14,67%	81,25%	70,75%	9,36%	31,46%	53,81%
ISGC-P04-09: Tasa de graduación	UCA: 83 UGR:90	UCA: 80 UGR:90	UCA: 80 UGR:90	80,00%	12,50%	16,98%	84,20%	63,38%	41,99%
ISGC-P04-10: Tasa de eficiencia	UCA: 100 UGR:85	UCA: 100 UGR:85	UCA: 100 UGR:90	100%	100%	98,49%	99,60%	99,52%	99,21%

La experiencia respecto al Programa de Postgrado Oficial según el R.D. 56/2005 que se transforma en la propuesta actual, la mayor parte de los alumnos (en torno al 90%) está trabajando, por lo que no pueden dedicar todo su esfuerzo a la actividad académica. Esto hace que la duración de sus estudios sea mayor que la programada. No obstante, en el cálculo de la tasa de graduación se tiene en cuenta la equivalencia de dedicación a tiempo completo, por lo que la tasa de graduación resulta notable. La tasa de abandono estimada es bastante baja. Un motivo fundamental para ello es la madurez de los alumnos a nivel de Máster. Por otro lado, el alumno que se matricula de Máster, tal como se ha comentado anteriormente, lo hace para obtener una mayor cualificación profesional o científica, por lo que el grado de compromiso en la finalización de sus estudios es muy alto.

En relación con la tasa de abandono, existen al menos dos causas que se han detectado, una está relacionada con el escaso nivel de formación con el que algunos alumnos llegan al Máster y la otra es la pérdida del interés sobre los temas que se tratan en el mismo, está última íntimamente relacionada con la confusión del alumno.

La tasa de eficiencia está igualmente relacionada con la madurez de los alumnos a la hora de establecer la carga docente que son capaces de asumir en cada período formativo, así como el interés personal en obtener unas cualificaciones profesionales adecuadas.

Estos resultados implican un esfuerzo en el seguimiento de los estudiantes en las distintas asignaturas, la tutela individualizada de los mismos y la preparación de trabajos, pruebas de seguimiento y exámenes de acuerdo a lo recogido en la Memoria incluida en el proceso de Verificación Abreviada de 2012.

4.- Valoración sobre los TFM.

La normativa de TFG/M de la Escuela Superior de Ingeniería se encuentra en <http://bit.ly/2dAhZhx> y requiere que los trabajos de los que son objeto los TFG/M de la titulación, así como la asignación de los tutores sean aprobados por la Comisión de TFG/M del Centro, quien comprueba la conformidad con la normativa y la memoria del título. Una vez aprobados, estos trabajos son dirigidos por el tutor y evaluados por un tribunal empleando una rúbrica para su evaluación (<http://bit.ly/2fo3gG2>).

En la tabla del epígrafe anterior se pueden consultar las tasas de rendimiento, eficiencia y éxito de esta materia del Máster correspondiente a los cursos anteriores. El TFM tiene un tratamiento especial dentro de la docencia del máster. En el caso del Máster Universitario en Ingeniería Acústica, el TFM es un trabajo que puede ser académico o profesional realizado en el seno de la empresa o institución donde el alumno realiza sus prácticas en empresa.

El objetivo del TFM en Ingeniería Acústica tiene como objetivo que el alumno ponga en práctica los conocimientos y competencias adquiridos, por ello el profesorado les anima a elegir un proyecto profesional lo más práctico y real posible donde se verá obligado a enfocarlo desde una perspectiva realista. Este es el principal motivo por lo que intentamos vincularlo a sus prácticas en las cuales el tutor de la empresa en la mayoría de las ocasiones se constituye en el cotutor del TFM.

Esta práctica es muy bien aceptada por los alumnos lo que es posible demostrar tanto por la naturaleza de los proyectos como por sus resultados e impacto social.

En los trabajos de tipo académico, se les ofrece la posibilidad de desarrollar los TFM dentro de las líneas de investigación del Laboratorio de Ingeniería Acústica. En los casos que el alumno decide trasladarse a una universidad o institución extranjera el TFM se vincula a la decisión del responsable del equipo de investigación de dicho organismo, este último caso se lleva a cabo

mediante el programa Erasmus. Posteriormente es la Comisión Académica la que admite una temática y pre-asigna unos tutores que ayudan al alumnado a la hora de concretar esta temática en un documento. Este documento se denomina TFM-00 y en él se plasma el objetivo, el alcance y las metodologías que se seguirán en el TFM. Este documento es analizado por la Comisión Académica que vela por el cumplimiento de los requisitos de un TFM y por la adquisición de competencias. Si es aprobado, se emite un informe favorable y se asignan tutores definitivos y tribunal. Los tutores definitivos suelen ser profesores doctores y vinculados con la temática del TFM.

5.- Valoración de las prácticas externas curriculares.

En el Máster en Ingeniería Acústica cuenta con prácticas externas curriculares. Estas pueden llevarse a cabo en cualquiera de las empresas, universidades y/o instituciones con las que se disponen de convenios específicos de formación. Es posible llevarlas a cabo tanto en España como en el extranjero. Ello es posible gracias a que el máster se encuentra adscrito a la Sociedad Europea de Acústica y a la red europea EAA Schola. Esta es una guía para los estudiantes europeos de Acústica y proporciona a nuestros alumnos la posibilidad, vía Erasmus, de realizar sus prácticas y PFM en instituciones europeas. La web de esta red es: <http://bit.ly/2dyedSI>

Las prácticas tienen una duración media de tres meses, se realizan entre los meses de mayo a septiembre y se llevan a cabo a través de la unidad de gestión de prácticas de la UCA, <https://practicuas.uca.es/> y la movilidad del alumno a través de Relaciones Internacionales de la UCA en las convocatorias Erasmus.

Nuestra valoración es muy positiva, dado que en la mayoría de los casos el alumno tiene la posibilidad de incorporarse al mercado laboral a través de estas prácticas.

Puntos Fuertes y/o logros:

2015-2016 Se mantiene un índice de satisfacción alta de los alumnos con la planificación de la enseñanza y aprendizaje (ISGC-P04-02), con el desarrollo de la docencia (ISGC-P04-03) y el resto de ítems el desarrollo de la docencia recogidos en el documento RSGC-P04-01 del SGC. Las Tasas de rendimiento y éxito en general presentan buenos valores.

2014-2015: Elevada satisfacción del alumnado con la planificación de la enseñanza, 4,6 sobre 5 lo que supone un incremento respecto al curso anterior.

2014-2015: Elevada satisfacción del alumnado con el desarrollo de la enseñanza, 4,5 sobre 5 lo que supone un incremento con respecto al curso anterior.

2014-2015: Moderada satisfacción del profesorado con la organización y el desarrollo de la docencia, 3,52 sobre 5

El seguimiento individualizado de los alumnos permite detectar defectos formativos y reaccionar desde el primer momento para facilitar su aprendizaje.

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):
2015-2016	La difusión de los másteres adolece de poca efectividad entre los alumnos del Centro en particular y de la Universidad de Cádiz	Mejorar la difusión del máster mediante la actualización continua de la página web y difusión entre los estudiantes del Centro	Se observa un incremento en la satisfacción del alumnado en la Actualización de la información publicada en la web del centro/título RSGC-P08-01 de 2,75 a 4,25
2014 -2015	Financiación insuficiente en profesores externos	Mejorar el sistema de autofinanciación del Máster, basado en la regularización de las convocatorias de movilidad del profesorado	La participación de profesores extranjeros de Reconocido prestigio implica un mayor rendimiento de las enseñanzas..
2014 -2015	Es mejorable la satisfacción del alumnado con las metodologías docentes mejorable.	Mejorar el seguimiento de las metodologías docentes	Se observa un incremento en la satisfacción del alumnado ISGC-P04-02 y ISGC-P04-03
2014 -2015	Ausencia de infraestructuras específicas	Ampliación de las actuales instalaciones del laboratorio de Ingeniería Acústica	No obstante el indicador de satisfacción con los recursos empleados es aceptable de 3 sobre 5 según el ISGC-P10-02 y el ISGC-P10-03

Criterio 6

ID	EVIDENCIAS	Localización del enlace web o URL	Información adicional
33	Página web del título.	http://esingenieria.uca.es/docencia/mia/	UCA: http://bit.ly/2ddOUCW UGR, EIP: http://bit.ly/2e0Swwb UGR: http://www.ugr.es/~acustica
34	Guías docentes.	http://bit.ly/2dzk9Ko	Fichas asignaturas 1B
35	Información sobre las actividades formativas por asignatura.	http://bit.ly/2dxjmxn	Memoria Verificación
36	Información sobre los sistemas de evaluación por asignatura. Valorar, tipología, pertinencia, innovación....	http://bit.ly/2dzk9Ko	Fichas asignaturas 1B
37	Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas.	http://bit.ly/2qViXoo http://bit.ly/2efGclz	Colabora carpeta 9.1. Sistema de información UCA
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://bit.ly/2dxjmxn	Informes de seguimiento

39	Trabajos fin de grado/máster. Se debe aportar una muestra de TFG/TFM representativa de todas las posibles calificaciones.	http://aoo.gj/c2U5V0	Reglamento TFM
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.	http://bit.ly/2d7UHMG	Para visualizar los convenios específicos, pueden consultarse las siguientes webs: convenios específicos: http://bit.ly/2d7UHMG ; Unidad de prácticas UCA: http://bit.ly/1W1N6ji ; Unidad de prácticas UGR: http://bit.ly/2cYlhUi
41	Satisfacción del alumnado con el programa formativo.	http://bit.ly/2dhiOJ4	P08 - Procedimiento para la evaluación de la satisfacción de los grupos de interés
42	Plan de mejora del título.	http://bit.ly/2q3rbaa	P14 Procedimiento para el Seguimiento, Evaluación y Mejora del Título; Colabora: Documentación del título, 1.2- Seguimiento del 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.

Destaca positivamente que la satisfacción global del tanto del alumnado como del PDI con el título es alta, siendo para el caso del alumnado una de las más alta de los últimos años. Esto es sintomático de que las medidas tomadas para la mejora del título, tales como el seguimiento académico y una mayor profesionalización en los trabajos de Trabajos Fin de Máster han sido valoradas positivamente.

Destacar también que el reconocimiento como Título de Máster Universitario asimilados a efectos de precios públicos y por tanto incluido en la horquilla baja de precios a efectos estrictamente económicos, a partir del curso 2015/2016. Y el reconocimiento por parte de la CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO, a través de su Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de que "el Máster de Ingeniería Acústica impartido en la Universidad de Cádiz reúne los requisitos necesarios para habilitar como Técnico Competente en materia de contaminación acústica y ejercer así las atribuciones que el Decreto 6/2012 les otorga". Ha sido muy importante para los alumnos que realizan este Máster al ver sus expectativas profesionales reconocidas.

Cabe destacar que en el caso del Profesorado la satisfacción global se mantiene con valores estables muy altos, incluyendo al profesorado visitante de universidades nacionales y extranjeras. El prestigio del Máster en organismos y asociaciones profesionales tanto nacionales como extranjeras es muy alto, prueba de ello son las contrataciones realizadas a egresados del Máster en Ingeniería Acústica de la Universidad de Cádiz en Universidades Iberoamericanas y Europeas, así como el alto índice de inserción laboral y de generación de empresas.

Por lo que entendemos que el Máster responde a las expectativas que la sociedad demanda en el ámbito de la Ingeniería Acústica.

PRINCIPALES INDICADORES:	TÍTULO				COMPARATIVAS CENTRO/UCA							
					CENTRO				UNIVERSIDAD			
	12-13	13-14	14-15	15-16	12-13	13-14	14-15	15-16	12-13	13-14	14-15	15-16
ISGC-P08-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título.	-	2,75	3,00	4,00	-	2,5	3	4	-	2,75	3	4
ISGC-P08-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título.	-	3,60	3,33	3,50	-	3,30	3,33	3,5	-	3,6	2,33	3,5
ISGC-P07-09: Grado de Satisfacción de los egresados con los estudios realizados.	97,5%	97,8%	97,8%	97,5%	-	-	-	-	-	-	-	-
Satisfacción del alumnado con el desarrollo de las prácticas curriculares del título.		2,75	3,00	4,00				2,23				2,41
Satisfacción del alumnado con el desarrollo de los programa de movilidad del alumnado que se ofertan en la titulación. [Ítem del cuestionario, consultar informes del P08. Analizaremos si dispondremos de los datos de la encuesta de Erasmus plus del P05].		2,5	3,5	-				1,95				2,96

En cuanto al grado en que las enseñanzas en las diferentes materias se orientan al aprendizaje de competencias por parte del alumno, nuestra valoración es muy positiva, dado que todas ellas están orientadas al ejercicio profesional en el campo de la ingeniería acústica y la realización de prácticas en empresas o estancias en centros universitarios europeos y en instituciones públicas, y permiten cumplir con los objetivos propuestos en el plan de estudios. Podríamos decir que entre un 85% y un 90% de nuestros egresados, (tasa de rendimiento) actualmente trabajan en el campo de la Ingeniería Acústica bien por cuenta propia o por cuenta ajena.

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

La satisfacción de estudiantes y profesorado con este aspecto se recoge en P04 "Procedimiento para la Planificación, Desarrollo y Mediación de los resultados de la enseñanza". En concreto, la satisfacción de los alumnos con la planificación de la enseñanza y aprendizaje en el título son altos, siendo similares a la media del centro y la UCA en todo el periodo analizado aunque ligeramente superiores. La satisfacción de los alumnos con el desarrollo de la docencia muestra un comportamiento similar siendo ligeramente superior.

La satisfacción global del profesorado con la organización y el desarrollo de la enseñanza es buena, siendo siempre similar a la media del centro y de la Universidad.

PRINCIPALES INDICADORES:	TÍTULO					COMPARATIVAS CENTRO/UCA									
						CENTRO					UNIVERSIDAD				
	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16
<i>ISGC-P04-02: Satisfacción de los alumnos con la planificación de la enseñanza y aprendizaje</i>			3,5	4,6	4,5		-	4,2	3,8	4,2		4	4,2	4	4,10
<i>ISGC-P04-03: Satisfacción de los alumnos con el desarrollo de la docencia</i>			4,2	4,5	4,6		-	4,3	3,88	4,3		4,2	4,2	4,20	4,30
<i>ISGC-P04-04: Satisfacción global del profesorado con la organización y el desarrollo de la enseñanza.</i>		4,10	3,95	3,58	3,35		3,96	3,30	3,62	3,46		3,27	3,33	3,38	3,52

Estos resultados se pueden complementar con diversos ítems sobre el desarrollo de la docencia recogidos en el documento RSGC-P04-03 del SGC: Satisfacción global de los estudiantes con el desarrollo de la docencia. En todos ellos se observan valores muy altos aunque actualmente solo se disponen de datos del curso 13-14. Ver tabla.

Atendiendo a estos valores, la escasez de quejas recibidas de profesores y alumnos al respecto y que no se han recibido comentarios al respecto en los informes de seguimientos recibidos se consideran satisfactoria la planificación y desarrollo de las enseñanzas y no se considera la modificación de los procedimientos seguidos en estos cursos.

Resultados RSGC-P04-01 por ítem del TÍTULO	13-14	14-15	15-16
2. Imparte las clases en el horario fijado	4,5	-	4,5
3. Asiste regularmente a clase	5	-	4,6
4. Cumple adecuadamente su labor de tutoría (presencial o virtual)	4,3	-	4,6
5. Se ajusta a la planificación de la asignatura	3,3	-	4,5
6. Se han coordinado las actividades teóricas y prácticas previstas	4	-	4,8
7. Se ajusta a los sistemas de evaluación especificados en la guía docente/programa de la asignatura	4,1	-	4,4
8. La bibliografía y otras fuentes de información recomendadas en el programa son útiles para el aprendizaje de la asignatura	4	-	4,6

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

Si bien los resultados obtenidos durante estos años son satisfactorios y teniendo en cuenta que entre la Universidad de Granada y la Universidad de Cádiz se mantiene la oferta de plazas, dentro de lo aceptable, es necesario aclarar que la naturaleza del Máster está vinculada a la demanda social existente y el carácter transversal de la titulación favorece que esto se refleje en los índices de matriculación actuales. No obstante es cierto que existe una diferencia entre el número de personas que optan inicialmente por este Máster y las que al final realmente formalizan su matrícula. A este respecto se mantiene el hecho del bajo nº de estudiantes provenientes de titulaciones existentes en la Universidad de Cádiz, cuyo número no llega a un 40%, frente a alumnos provenientes de otras titulaciones, en ocasiones superior al 65%. La razón se encuentra en que los estudios en origen, de estos estudiantes provienen de Escuelas de Arquitectura o de Telecomunicaciones mayoritariamente, dándose la circunstancia que estos estudios no se ofertan en la Universidad de Cádiz.

PRINCIPALES INDICADORES:	TÍTULO			COMPARATIVAS CENTRO/UCA					
				CENTRO			UNIVERSIDAD		
	13-14	14-15	15-16	13-14	14-15	15-16	13-14	14-15	15-16
ISGC-P02-01: Tasa de adecuación de la titulación.	-	-	100,00%	-	-	98,04%	-	-	86,58%
ISGC-P02-02: Tasa de ocupación del título.	20%	16,70%	36,00%	63%	62,70%	60,00%	61,74%	62,80%	72,58%
ISGC-P02-03: Tasa de preferencia del Título.	-	-	56,00%	-	-	92,94%	-	-	115,69%
ISGC-P02-04: Tasa de renovación del título o tasa de nuevo ingreso.	100%	100%	80,00%	100%	100,00%	66,92%	94,83%	95,90%	85,57%
ISGC-P02 : Oferta de plazas	30	30	25	120	185	170	1692	1612	1332
ISGC-P02 : Matriculados de nuevo ingreso	UCA:6 UGR:18	UCA:8 UGR:11	UCA:10 UGR:11	75	116	89	1062	1170	877

En la siguiente tabla se facilitan el acceso por titulación de origen arroja estos resultados:

Ingenieros Superiores	7,32%
Ingenieros Técnicos	65,04%
Licenciados	17,07%
Arquitectos	10,57%

100,00%

En la tabla anterior se observa que en la Universidad de Granada el número de alumnos de nuevo ingreso siempre es algo mayor lo que refuerza nuestro análisis en este aspecto, ya que esta Universidad si oferta las titulaciones de origen de mayor preferencia. El número de matriculados en este curso ha aumentado de los cuales todos son de nuevo ingreso. La tasa de renovación -que mide la proporción de estudiantes de una titulación que son de nuevo ingreso- es del 100% Como se observa, la tasa de ocupación del título ha aumentado al doble, 36% en el curso 2015/16 frente a 16,7% en el curso anterior. Aun así, no es suficiente ya que el número de plazas ofertadas en todos los másteres del Centro es de 25. No obstante si se tiene en cuenta que el título es conjunto, los datos globales junto con la Universidad de Granada son aceptables. En las tasas de matriculación, en el caso que nos ocupa hay que tener en cuenta que muchos egresados de los grados de las distintas ingenierías buscan trabajo para su colocación en el mercado laboral. En las disciplinas de las ingenierías frente a otras titulaciones, los egresados tienen mayor tasa de éxito en cuanto a empleabilidad. La Tasa de preferencia del título es del 56% ya que hay una gran diversidad de másteres de ingeniería ofertados por el Centro. Para tener una mayor visibilidad de los datos del máster, se ha creado en la web del Centro un enlace con toda la información relativa actualizada. <http://bit.ly/2fFd5xY>

Respecto a la distribución en función de variables sociodemográficas y de acceso al título: Del total de alumnos de nuevo ingreso en el curso que se está analizando, el 30% provienen de UCA el resto de otras Universidades. Del total de alumnos , el 10% es extranjero

- En cuanto a titulación de acceso, dado el carácter multidisciplinar del título la procedencia del alumnado es diversa:
 - 1 Licenciado en Máquinas Navales.
 - 2 ingenieros técnicos en Telecomunicaciones (imagen y sonido)
 - 3 Ingenieros de la Edificación.
 - 1 Licenciado en Ciencias Ambientales.
 - 1 Licenciado en Navegación Marítima.
 - 1 Arquitecto
 - 1 ingeniero en Electricidad (Ecuador)

Por tanto, La tasa de adecuación de la titulación es del 100%.

Sin embargo, nuestra valoración respecto al proyecto inicial, es bastante positiva. Su integración en la Red Europea «Schola» de la European Acoustics Association y de la Sociedad Española de Acústica permite las colaboraciones con Universidades y Centros de Investigación, tanto nacionales como europeas. El gran interés suscitado y los altos ratios obtenidos demuestran la existencia de unos estudios necesarios en el mercado laboral. A pesar de los problemas derivados por la implantación de los nuevos Másteres. El mantenimiento del Máster Universitario en Ingeniería Acústica es necesario y sin duda un valor añadido para aquellas Universidades que pretendan destacar en los estudios Superiores de Ingeniería y obtener la acreditación de las atribuciones profesionales dentro del campo de la acústica

Si comparamos estos resultados con los obtenidos en otras Universidades españolas y si nos centramos en los alumnos matriculados frente a los graduados, vemos que en la Universidad de Cádiz se encuentra dentro de la media en estos años.

Para este análisis se puede consultar el documento: <https://colabora.uca.es>. Correspondiente a: "Comparativas por Máster-Universidad Matriculados y Graduados 2009-10 al 2014-15" que se encuentra en la plataforma colabora. Se observa en todos los casos una ligera disminución en el número de alumnos de nuevo ingreso, aunque se mantiene por encima de los 15 alumnos en todos los casos. En cuanto al número de egresados se mantiene por encima del 90% con respecto a los alumnos de nuevo ingreso por lo que entendemos que la tasa de efectividad es buena.

Máster Universitario en Ingeniería Acústica	2012-13		2013-14		2014-15		
	Universidades Españolas	Matriculados	Egresados	Matriculados	Egresados	Matriculados	Egresados
Máster Universitario en Ingeniería Acústica por la Universidad de Cádiz y la Universidad de Granada (UCA)		10	9	6	n/d	8	8
Máster Universitario en Ingeniería Acústica por la Universidad de Cádiz y la Universidad de Granada (UGR)		13	10	18	15	11	8
Máster Universitario en Ingeniería Acústica y Vibraciones por la Universidad de León y la Universidad de Valladolid		8	n/d	10	6	n/d	n/d
Máster Universitario en Ingeniería Acústica y Vibraciones por la Universidad de León y la Universidad de Valladolid (León)		16	12	6	6	7	n/d
Máster Universitario en Ingeniería Acústica por la Universidad de Málaga		9	n/d	0	0	7	n/d
Máster Universitario en Ingeniería Acústica de Edificación y Medio Ambiente. UPM		33	13	23	10	18	n/d
Máster Universitario en Ingeniería Acústica en la Industria y el Transporte UPM		9	n/d	12	n/d	8	n/d
Máster Universitario en Ingeniería Acústica. U Valencia		33	24	24	15	10	n/d

Como se puede observar en la tabla, el máster desde sus inicios siempre ha contado con una Tasa de Ocupación razonable. En el último curso se observa una recuperación en el nº de alumnos matriculados. Pensamos que este hecho se debe a los esfuerzos realizados para consolidar las atribuciones profesionales recientemente reconocidas y que son demandadas tanto por los graduados como por los profesionales de empresa que desean mejorar o ampliar su formación en Ingeniería Acústica.

Hay que destacar además que durante estos años en España han aparecido y desaparecido otros másteres de la misma temática mientras que el Máster Universitario en Ingeniería Acústica de la Universidad de Cádiz se ha mantenido con una gran estabilidad y una demanda acorde con la situación de los sectores de la construcción y de la Ingeniería en época de una fuerte crisis estructural.. Desde la impartición de la memoria inicial, el máster tiene un menor número de matriculados que otros másteres, sin embargo si tiene un número de egresados por encima de la media. Esto es porque los matriculados en el Máster Universitario en Ingeniería Acústica de la Universidad de Cádiz son en su gran mayoría alumnos de nuevo ingreso que completan el máster con éxito. Esto es debido a dos factores fundamentales, el primero la calidad y vocación de los alumnos y por otro, al sistema de control del alumnado y las metodologías docentes utilizadas.

4.- Indicadores de los resultados del aprendizaje.

En la siguiente página Web de la Universidad de Cádiz (<http://bit.ly/23eCHSg>), 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.

Como se puede apreciar, curso a curso, se han cumplido con los objetivos de la memoria, obteniéndose valores muy altos en todas las tasas evaluadas, situándose en algunos casos por encima de los valores de centro y universidad. Hay que puntualizar que los datos de origen de la titulación eran buenos por los que es importante que se hayan mantenido, esto es sintomático de lo establecido que se encuentra el título y que los sistemas de evaluación y control siguen funcionando bien. Las mejoras proporcionadas han venido a dar más estabilidad al máster. Para ver mejora la evolución se ha realizado un análisis gráfico de los datos de lo que se dispone.

PRINCIPALES INDICADORES:	Previsto en la memoria	TÍTULO			COMPARATIVAS CENTRO/UCA					
					CENTRO			UNIVERSIDAD		
		13-14	14-15	15-16	13-14	14-15	15-16	13-14	14-15	15-16
ISGC-P04-05: Tasa de rendimiento.	80%	UCA: 85 UGR:95	UCA: 95 UGR:95	UCA: 65 UGR:95	96,70%	84,45%	76,88%	96,30%	90,81%	84,82%
ISGC-P04-06: Tasa de éxito.	-	UCA: 100 UGR:99	UCA: 100 UGR:99	UCA: 97,1 UGR:99	99,60%	98,57%	96,48%	99,80%	99,53%	97,94%
ISGC-P04-07: Tasa de evaluación.	-	UCA: 95,8 UGR: 96,2	UCA: 67 UGR: 96,2	UCA: 95 UGR: 96,2	97,10%	85,67%	79,68%	96,50%	91,24%	86,60%
ISGC-P04-09: Tasa de graduación.	80%	UCA: 83 UGR:90	UCA: 0 UGR:90	UCA: 80 UGR:90	80,00%	75,00%	16,98%	84,20%	63,38%	41,99%
ISGC-P04-10: Tasa de eficiencia.	80%	UCA: 100 UGR:85	UCA: 100 UGR:90	UCA: 100 UGR:90	100%	100%	98,49%	99,60%	99,52%	99,21%
ISGC-P04-08: Tasa de abandono.	10%	UCA: 16,7 UGR:11	UCA: 0 UGR:10	UCA: 20 UGR:10	14,67%	12,50%	70,75	9,36%	31,46%	53,81

Teniendo en cuenta que en la Universidad de Cádiz aún no se disponen de los datos definitivos correspondientes al curso

2015/2016, los resultados obtenidos son buenos -se situarían éstos en el 90-95%- y se encuentran dentro de la media de la Universidad de Cádiz. Las tasas descritas anteriormente se aplican a los estudiantes matriculados a tiempo completo. La estimación de estos parámetros está basada en:

- Resultados académicos de los alumnos matriculados en las promociones anteriores del Máster, curso 2007/2008 hasta el curso 2015/2016. Estos datos corresponden a las Universidades de Cádiz y de Granada
- Interés mostrado por los alumnos que trabajan en el ámbito profesional de la acústica.
- Planificación de las enseñanzas según el modelo del Espacio Europeo de Educación Superior, con predominio de la acción tutorial guiada del aprendizaje.
- Horario compatible, en lo posible, con la jornada laboral de los alumnos (presumiblemente la mayoría de ellos trabajando a tiempo completo y con una disponibilidad limitada).

La experiencia respecto al Programa de Postgrado Oficial según el R.D. 56/2005, es que la mayor parte de los alumnos (en torno al 90%) está trabajando, por lo que no pueden dedicar todo su esfuerzo a la actividad académica. Esto hace que la duración de sus estudios sea mayor que la programada. No obstante, en el cálculo de la tasa de graduación se tiene en cuenta la equivalencia de dedicación a tiempo completo, por lo que la tasa de graduación resulta notable. En la memoria del título se previó una tasa de rendimiento del 80%, por lo que se estaría mejorando esta estimación. La tasa de abandono estimada es bastante baja. Un motivo fundamental para ello es la madurez de los alumnos a nivel de Máster. Por otro lado, el alumno que se matricula de Máster, tal como se ha comentado anteriormente, lo hace para obtener una mayor cualificación profesional o científica, por lo que el grado de compromiso en la finalización de sus estudios es muy alto. En relación con esta tasa existen al menos dos causas que se han detectado, una está relacionada con el escaso nivel de formación con el que algunos alumnos llegan al Máster y la otra es la pérdida del interés sobre los temas que se tratan en el mismo, está última íntimamente relacionada con la confusión del alumno.

La tasa de eficiencia está igualmente relacionada con la madurez de los alumnos a la hora de establecer la carga docente que son capaces de asumir en cada período formativo, así como el interés personal en obtener unas cualificaciones profesionales adecuadas. Estos resultados implican un esfuerzo en el seguimiento de los estudiantes en las distintas asignaturas, la tutela individualizada de los mismos y la preparación de trabajos, pruebas de seguimiento y exámenes de acuerdo a lo recogido en la Memoria incluida en el proceso de Verificación Abreviada de 2012. En lo referente a la Tasa de evaluación, hay que decir que ha seguido un comportamiento similar a la Tasa de Rendimiento, descendiendo ligeramente como ha ocurrido en el centro y universidad y al mismo nivel.

3.- Acceso y matriculación.

El número total de matriculados de nuevo ingreso desde la implantación de la memoria se ha mantenido en rangos aceptables sobre las 25 plazas ofertadas (en cada una de las Universidades UCA/UGR) y aun habiendo descendido en algunos cursos, siempre se ha mantenido en tasas razonables. Esta cifra es coherente con la oferta de otros másteres nacionales.

Si bien los resultados obtenidos durante estos años son satisfactorios y teniendo en cuenta que entre la Universidad de Granada y la Universidad de Cádiz se mantiene la oferta de plazas, dentro de lo aceptable, es necesario incidir en algunos hechos que han repercutido negativamente en el número de estudiantes matriculados en el Máster.

En primer lugar la relación entre el número de personas que optan inicialmente por este Máster y las que al final realmente formalizan su matrícula, a este respecto hay dos circunstancias que merecen ser analizadas. La primera es el bajo nº de estudiantes provenientes de titulaciones existentes en la Universidad de Cádiz, cuyo nº no llega a un 40%, frente a alumnos provenientes de otras titulaciones, en ocasiones superior al 65%. Esto demuestra que no existe una difusión suficiente dentro de los centros de la propia UCA, en relación con este Máster. El perfil de los alumnos que acceden al Máster en Ingeniería Acústica, en origen supone que un 30,08% provienen de la Universidad de Cádiz frente a un 69,92% que provienen de otras Universidades (incluyendo extranjeras).

La incorporación de los Másteres Profesionalizantes correspondientes al ámbito de la Ingeniería y de la Arquitectura, han incidido fuertemente sobre el número de alumnos matriculados en el Máster en Ingeniería Acústica aunque es necesario reconocer una tímida recuperación ligada sin duda a la necesidad de obtener el reconocimiento de la capacitación profesional en éste ámbito para su correcto ejercicio profesional. Los alumnos que deseen matricularse en el Máster en Ingeniería Acústica, en general deben estar interesados en algún campo de la Acústica, bien por necesidades de actualización de conocimientos, bien por interés particular o carencias detectadas a lo largo de su formación previa.

El Máster Universitario en Ingeniería Acústica está destinado a Titulados Universitarios que posean las competencias vinculadas con la profesión de Ingeniero Acústico y que deseen adquirir y desarrollar sus competencias. Debido a ello, el Máster Universitario en Ingeniería Acústica está destinado preferentemente a los arquitectos, a los ingenieros industriales o graduados en ingeniería del ámbito industrial, a los ingenieros de telecomunicación o graduados en el ámbito de la ingeniería de telecomunicación, a los ingenieros técnicos industriales a los arquitectos técnicos o graduados en ingeniería de la edificación y aquellos Licenciados relacionados con estas materias, tales como Físicos o especialistas en Tecnologías del Medio Ambiente.

Es habitual que el alumno que se matricula tenga interés por la ingeniería acústica, la acústica musical y/o el sonido en general. El

alumno saldrá de la titulación con capacidad para abordar y proponer soluciones reales a problemas de acústica en los ámbitos de acústica ambiental, arquitectónica e industrial. Este hecho se ve corroborado por los índices de inserción laboral de nuestros egresados.

Los alumnos matriculados provenientes principalmente de la Fase 2 y 3, aunque cada curso se cuenta con algún alumno extranjero. De todos los preinscritos, una gran mayoría han elegido el máster en primer puesto del orden de preferencia el 96% de los matriculados en el curso 15-16 y manifestando algunos de ellos un interés por continuar sus estudios de doctorado. Un 13,59% se han decidido por realizar PFM con un claro perfil investigador frente a un 86,1% que optan por un PFM de carácter eminentemente profesional. El perfil de ingreso se mantiene constante, siendo el perfil más común el de alumnos provenientes de titulaciones de Arquitectura, Telecomunicaciones, Ciencias Ambientales y Graduados en Ingeniería.

4.- Inserción laboral.

Según el procedimiento para el seguimiento de la inserción laboral y la satisfacción de los egresados con la formación recibida (P07 del SGC: <https://goo.gl/LiOmKz>), el estudio sobre la inserción laboral y la satisfacción con la formación de los egresados de la UCA se realiza, cada curso académico, mediante metodología de encuesta, sobre los egresados de grado y máster a los tres años de finalizar sus estudios. Puesto que la primera promoción del título finalizó en el curso académico 2013/2014, el estudio se ha realizado recientemente, durante el curso 2016/17.

En el momento de la elaboración de este documento no se disponía de los resultados de la encuesta del procedimiento P07, dichos datos se encuentran en: <https://sistemadeinformacion.uca.es/insercionlaboral>

Cabe decir que el máster goza de buena reputación entre las empresas del Sector a nivel nacional e internacional por lo que esto se considera un punto positivo.

En cuanto al grado en que las enseñanzas en las diferentes materias se orientan al aprendizaje de competencias por parte del alumno, nuestra valoración es muy positiva, dado que todas ellas están orientadas al ejercicio profesional en el campo de la ingeniería acústica y la realización de prácticas en empresas o estancias en centros universitarios europeos y en instituciones públicas, permiten cumplir con los objetivos propuestos en el plan de estudios. Podríamos decir que entre un 85% y un 90% de nuestros egresados, (tasa de rendimiento) actualmente trabajan en el campo de la Ingeniería Acústica bien por cuenta propia o por cuenta ajena. También es de destacar la participación de las entidades públicas (Delegaciones de Medio Ambiente, Áreas de Urbanismo y Ayuntamientos) en la realización de las prácticas de nuestros alumnos.

El seguimiento que se hace sobre los egresados para conocer el grado de inserción laboral, se basa en las relaciones que éstos mantienen con el Laboratorio de Ingeniería Acústica y diferentes asociaciones nacionales y extranjeras de Acústica a través de las cuales nos hacen llegar su situación laboral. En este sentido egresados del Máster en Ingeniería Acústica de la Universidad de Cádiz se encuentran de profesores en Universidades Iberoamericanas, en empresas consolidadas del Sector y en instituciones públicas, así como trabajando como autónomos por cuenta propia. Destacar que ellos demandan a su vez alumnos de este Máster para la realización de las prácticas curriculares lo que fomenta, sin duda, la inserción en el mundo laboral.

5.- Análisis de la sostenibilidad del título.

Después de realizar un análisis general de la evolución del título en los últimos cursos se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- El máster desde el curso 2013-2014 ha tenido siempre una tasa de ocupación más que razonable y muy vinculada a la demanda social existente. Esta se mantiene lo que hace pensar que el título sigue siendo interesante para nuevos egresados y profesionales.
- Los egresados de nuevas titulaciones de la propia universidad se están integrando como demandantes de plazas, lo que hace mejorar la hipótesis de continuidad del interés en el título.
- Las encuestas de satisfacción de los grupos de interés muestran que existe una alta satisfacción con el título general. Esto además es importante ya que se refuerzan las metodologías docentes del máster como mecanismos adecuados de docencia y control.
- Caso especial es el de profesorado externo invitado que demuestra un grado de satisfacción muy alto. Esto es de especial relevancia sobre todo en el caso de profesorado de otras universidades que hace pensar que a nivel comparativo con otros másteres de otras entidades, el máster es muy valorado.
- Esta satisfacción hace pensar además que las medidas tomadas para la mejora del máster han sido acogidas favorablemente.
- Así mismo los alumnos del máster están demostrando interés por el título así como una muy favorable absorción de los mecanismos de los sistemas de evaluación y metodologías docentes del máster. Esto se puede demostrar con las excelentes tasas de rendimiento, éxito y graduación.
- De forma transversal, cabe destacar que la mejora sustancial de infraestructuras, (aulas, talleres, laboratorios, etc...) así como de los medios utilizados para la impartición del máster ha venido a mejorar el desarrollo del máster e incluso el grado de interés de un cierto grupo de alumnos.
- De la misma forma otros medios tales como la Biblioteca UCA cuenta con niveles de calidad que apoyan de forma

significativa la docencia.

Es evidente la necesidad de mantener y fomentar el Máster en Ingeniería Acústica como una clara respuesta a las demandas sociales y a la necesidad de mantener los conocimientos superiores en los campos que abarca la ingeniería acústica al igual que ocurre en la mayoría de los países desarrollados. En nuestro caso la participación del Máster y sus conexiones con las principales asociaciones y universidades europeas e iberoamericanas permiten garantizar una formación profesional e investigadora en este campo que la propia Universidad debe tener en cuenta y valorar.

En términos globales y como síntesis de la evolución del título, en la siguiente tabla se facilita la evolución de los principales indicadores.

Síntesis de la evolución del Título		2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
Demanda del título		33,30%	20%	16,70%	36,00%
Satisfacción grupos de interés					
	Alumnado		2,75	3	4
	PDI		3,8	4	3,75
Cumplimiento de las competencias					
	Alumnado		3	3,5	4
	PDI		4,17	4,33	4
Cumplimiento de los objetivos de tasas académicas					
	Rendimiento	97,5%	95,8%	95,00%	
	Éxito	100%	100%	100%	
Idoneidad Recursos Humanos e infraestructuras					
	Alumnado		3,23	3	3,44
	PDI		3,75	3,73	4

En su lectura se observa que el Título tiene una evolución favorable en estos indicadores, lo cual pensamos que es un indicio de su sostenibilidad, teniendo en cuenta el perfil de formación de la titulación y los recursos disponibles.

Puntos Fuertes y/o logros:

2014-2015: Se ha producido un incremento en el grado de satisfacción de los grupos de interés en relación con el cumplimiento de las competencias del Título.

2014-2015: Se mantiene el grado de satisfacción de los grupos de interés en relación con el cumplimiento de los objetivos de tasas académicas.

2014-2015: Se ha producido un incremento en el grado de satisfacción de los grupos de interés en relación con la planificación de la enseñanza y el desarrollo de la docencia.

2015.16: Se cuenta con una excelente Tasa de Rendimiento y éxito lo que refuerza las metodologías docentes y sistemas de evaluación utilizados.

2015.16: Se cuenta con una alta demanda y con alumnos que se preinscriben con un interés especial por el título.

2015.16: Los grados de satisfacción de los grupos de interés han experimentado una notable mejoría.

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):
2014-2015:	El grado de satisfacción del alumnado es mejorable aunque es más bajo que el del PDI.	Mejorar la coordinación docente y la distribución de los recursos	Se observa un incremento con el grado de satisfacción con el desarrollo de la docencia entre los grupos de interés ISGC-P04
2014-2015:	Mejorar la difusión del máster mediante la actualización continua de la página web y difusión entre los alumnos del Centro	Se ha actualizado la página web del Máster. http://bit.ly/2dA9D5t	Se observa un ligero incremento en la demanda del título ISGC-P08
2014-2015:	No se cuentan con datos objetivos de inserción laboral.	Se elabora un procedimiento para valorar el grado de inserción laboral de los Titulados	ISGC-P07-09: Grado de Satisfacción de los egresados con los estudios realizados

Criterio 7			
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).	http://bit.ly/2dhiOJ4	RSGC-P08-01 Informe de resultados de análisis de la satisfacción según grupo de interés
44	Satisfacción del alumnado sobre la actividad docente del profesorado.	http://bit.ly/2dhiOJ4	ISGC-P04-03: Satisfacción global de los estudiantes con el desarrollo de la docencia.
45	En su caso, satisfacción del alumnado con las prácticas externas.	http://bit.ly/2dhiOJ4	RSGC-P08-01 Informe de resultados de análisis de la satisfacción según grupo de interés
46	En su caso, satisfacción del alumnado con los programas de movilidad.	http://bit.ly/2dhiOJ4	P06-Procedimiento para la gestión de la Movilidad de los estudiantes
47	Satisfacción de los estudiantes con los servicios de información y los recursos de orientación académico profesional relacionados con el título.	http://bit.ly/2dhiOJ4	ISGC-P08-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título
48	Satisfacción del alumnado con la infraestructura, los recursos y los servicios del título.	http://bit.ly/2dhiOJ4	RSGC-P08-01: Informe de resultados de análisis de la satisfacción según grupo de interés.
49. Evolución de los indicadores de demanda:			
49.1	Relación oferta/demanda en las plazas de nuevo ingreso.	http://bit.ly/2dhiOJ4	ISGC-P02 : Oferta de plazas/Matriculados de nuevo ingreso
49.2	Estudiantes de nuevo ingreso por curso académico.	http://bit.ly/2dhiOJ4	ISGC-P02-04: Tasa de renovación del título o tasa de nuevo ingreso.
49.3	Número de egresados por curso académico.	http://bit.ly/23eCHSg	Información UCA
50. Evolución de los indicadores de resultados académicos:			
50.1	Tasa de rendimiento.	http://bit.ly/2dhiOJ4	ISGC-P04-05: Tasa de rendimiento http://bit.ly/2g45xmt
50.2	Tasa de abandono.	http://bit.ly/2dhiOJ4	ISGC-P04-08: Tasa de abandono http://bit.ly/2g45xmt
50.3	Tasa de graduación.	http://bit.ly/2dhiOJ4	ISGC-P04-09: Tasa de graduación http://bit.ly/2g45xmt
50.4	Tasa de eficiencia.	http://bit.ly/2dhiOJ4	ISGC-P04-10: Tasa de eficiencia http://bit.ly/2g45xmt
51	Los indicadores que la titulación contemple en su SGC ya utilizados en el seguimiento.	http://bit.ly/2dhiOJ4	En el gestor documental del SGC se encuentran cargados todos los resultados de los indicadores.
52	Indicadores sobre la tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de los egresados.	http://bit.ly/2e7IDN4	ISGC-P07-09: Grado de Satisfacción de los egresados con los estudios realizados
53	Informe sobre la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación de la titulación y los recursos disponibles.	http://bit.ly/2quCPvn	Criterio 7: indicadores de satisfacción y de rendimiento Colabora Documentación del título, 1.3- Modificación Memoria del Título