

Informe final para la renovación de la acreditación del Graduado o Graduada en Marina por la Universidad de Cádiz

1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	2501762
Denominación del Título	Graduado o Graduada en Marina
Universidad	Universidad de Cádiz
Centro	Escuela de Ingenierías Marina, Náutica y Radioelectrónica
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura
Universidad/es Participante/s	

2. ÁMBITO NORMATIVO

La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto con el art. 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) establecidos en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

La Comisión de renovación de la acreditación, designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la renovación de la acreditación de los títulos oficiales presentada por la Universidad. El presente informe es emitido por dicha comisión formada por expertos en la materia que actúan en régimen de independencia y autonomía.

3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

En este informe la Comisión realiza las siguientes valoraciones:

- Primero: Certifica y **constata** el cumplimiento de los criterios conforme a lo establecido en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de Andalucía, de la Dirección de Evaluación y Acreditación, de la Agencia Andaluza del Conocimiento, diciembre 2014.
- Segundo: Realiza **recomendaciones y recomendaciones de especial seguimiento**, esto conllevan un plan de mejora cuya realización será objeto de comprobación a lo largo del seguimiento.
- Tercero: Especifica las **modificaciones** señaladas en el informe provisional que no han sido resueltas de forma

Código Seguro de verificación:ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	1/13



satisfactoria y que motivan, en su caso, el informe desfavorable.

MOTIVACIÓN

3.0. INTRODUCCIÓN

La Comisión de Renovación de la Acreditación a la vista del Autoinforme de Acreditación presentado por la Universidad solicitante, de las evaluaciones de dicho Autoinforme, de las evidencias presentadas por la Universidad solicitante y de las aclaraciones y respuestas obtenidas de las personas comparecientes en la visita de acreditación, emitió el Informe Provisional de renovación de la acreditación que contenía modificaciones y recomendaciones en diversos criterios. Presentadas las alegaciones en tiempo y forma por la Universidad, la Comisión de Renovación de la Acreditación ha analizado dichas alegaciones y emite este Informe Final de evaluación.

3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza parcialmente

En referencia a si la información sobre el programa formativo, su desarrollo y los resultados alcanzados es pública para todos los grupos de interés, se observa que la información en la página web de la Universidad de Cádiz (UCA), en su apartado de estudios de grado, incluye, para cada Titulación, información sobre las asignaturas y enlace al Centro de impartición, la Escuela de Ingenierías Marina, Náutica y Radioelectrónica en este caso. Adicionalmente, la página web de la Titulación, integrada en la página web del Centro, es muy completa, si bien su estructura es mejorable y en el Autoinforme de acreditación se proporcionan datos de las acciones de mejora realizadas al respecto. Los diferentes grupos de interés manifiestan su satisfacción con dicha página web.

Tras la atención por parte de los responsables de la Titulación a las recomendaciones del informe provisional emitido por la Agencia Andaluza de Calidad (AAC) a través de la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA), se constata que la información en la página web actual de la Titulación se distribuye en los siguientes apartados: Publicación B.O.E, Información del Título, Autoinformes de Seguimiento, Informes de seguimiento de la DEVA, Informes de Verificación, Procedimiento para la expedición del suplemento europeo del Título, Datos del Título, Resultado del Título, Datos Estudiantes de nuevo ingreso, Satisfacción del alumnado con los estudios, Temarios Asignaturas, Memoria del título, Competencia, Acceso, Planificación de la enseñanza, Folleto Itinerario Curricular, Tríptico Informativo Título, Calendario de implantación, SIGC (Sistema Interno de Garantía de Calidad), Competencias Profesionales del Grado, Horarios, Convocatoria de Exámenes, y Grupos de Prácticas.

En particular, se valora positivamente la inclusión de un apartado que informa de que el Títulos capacita para las profesiones de Jefe de Máquinas de la Marina Mercante, Oficial de Máquinas de Primera de la Marina Mercante y Oficial de Máquinas de Segunda de la Marina Mercante, para lo cual también se deben adquirir las competencias internacionales SCTW (Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers) correspondientes, además de las expuestas en la Memoria Verificada del Grado.

Sin embargo, aún destacan varios aspectos que son mejorables, especialmente la estructura dada a la

Código Seguro de verificación:ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	2/13



ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==

presentación de resultados en la página web del Título. Se citan a continuación otros puntos también con posibilidades de mejora.

- Desde la página de inicio del Centro se debe pasar primero por el apartado de 'guías docentes' antes de acceder a la información de la Titulación de Grado, lo cual no es un enlace obvio.
- No es fácil acceder al Sistema de Garantía de Calidad SGC de la UCA directamente si no se dispone del enlace sgc.uca.es. Sería conveniente disponer de un enlace directo desde la página web de la Titulación.
- No se presentan resultados en cuanto a movilidad de alumnos ni en cuanto a ofertas de prácticas externas, al menos en la parte de resultados del Título. En este aspecto, únicamente se presentan resultados en cuanto a la satisfacción del alumnado con las prácticas externas.
- En la parte de 'planificación de la enseñanza' existe un documento con información análoga a la correspondiente del documento de la Memoria Verificada del Título, sin embargo, en este apartado no hay evidencia del despliegue del Grado. Sería conveniente que desde este apartado hubiera un enlace para acceder directamente a la información en cuanto a normativa y procedimiento del Trabajo de Fin de Grado o TFG, realización de prácticas, etc.; es decir, a las verdaderas evidencias de que el Grado sigue el despliegue esperado.
- No se dispone de información sobre la coordinación docente horizontal y vertical.

En definitiva, se considera que la información pública disponible es correcta y accesible, sin embargo se considera conveniente mejorar su visibilidad de la forma indicada y además se ha de considerar la página web con cierto carácter de provisionalidad, dado que la UCA está en pleno proceso de renovación tecnológica de los servicios que presta desde su web institucional y a corto o medio plazo está previsto actualizar la página web. Por tanto, y tras valorar las acciones de mejora realizadas durante el periodo de alegaciones, se constata que la UCA y el Centro han realizado un esfuerzo en la mejora de la página web mediante la inclusión de nuevos apartados, en especial los referentes a competencias profesionales y Plan de Mejora. Sin embargo, dado que en breve se renovará la página web de la Titulación, y a la espera de que el cambio sea operativo y correcto, se mantiene una recomendación sobre las mejoras necesarias.

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 1: Se recomienda mejorar la página web según las indicaciones mencionadas en el apartado correspondiente a información pública disponible. Además, durante el transitorio hasta la publicación de la página web en el nuevo formato a diseñar por la UCA, se debe evitar que coexistan la página actual, recién actualizada durante el periodo de alegaciones, con la anterior. En la fecha de cierre de este informe, según el enlace de acceso aparece una u otra, lo que genera confusión.

3.2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Se alcanza parcialmente

En la Universidad de Cádiz el Sistema Interno de Garantía de Calidad (SGC) se ha diseñado de forma centralizada y es el mismo para todas las Titulaciones de Grado. En él se definen 16 procedimientos que engloban los procedimientos que según la guía de acreditación de la DEVA son de obligado cumplimiento. Se citan a continuación:

- P01 Procedimiento de difusión e Información Pública del Título.
- P02 Procedimiento de Orientación Pre-Universitaria y Perfil de Ingreso.
- P03 Procedimiento de Acogida, Tutoría y Apoyo de la formación del estudiante.
- P04 Procedimiento para la Planificación, Desarrollo y Medición de los resultados de la enseñanza.
- P05 Procedimiento para la Gestión de las Prácticas Externas Curriculares.
- P06 Procedimiento para la Gestión de la Movilidad de los estudiantes.

Código Seguro de verificación:ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	3/13



ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==

- P07 Procedimiento para el seguimiento de la inserción laboral y satisfacción con la formación recibida.
- P08 Procedimiento de evaluación de la satisfacción de los grupos de interés.
- P09 Procedimiento para garantizar la calidad del Personal Docente.
- P10 Procedimiento para la gestión de los recursos y servicios.
- P11 Procedimiento de gestión de incidencias, reclamaciones, sugerencias y felicitaciones.
- P12 Procedimiento para la modificación de la memoria del Título.
- P13 Procedimiento de auditoría interna del SGC.
- P14 Procedimiento de Seguimiento, Evaluación y Mejora del Título.
- P15 Procedimiento y criterios específicos en el caso de extinción del Título.
- P16 Procedimiento para revisión y gestión documental del SGC.

El sistema ofrece una serie de parámetros sistemáticos que permiten detectar información sobre la calidad del Título y que producen acciones de mejora adecuadas. Se ha generado, además, un gestor documental que recoge las evidencias o indicadores definidos en el SGC. En el grado objeto de análisis (Marina), el SGC está implantado al 100%. La Comisión de Garantía de Calidad o CGC de la Escuela de Ingenierías Marina, Náutica y Radioelectrónica (EIMANAR) está constituida y se han podido consultar las actas de sus reuniones en el gestor documental en el apartado de evidencias solicitadas.

En el Autoinforme de Acreditación se describen todas las acciones de mejora realizadas desde el inicio del Grado. Se manifiesta como han sido atendidas las modificaciones y recomendaciones que se exponen en una tabla de forma resumida, y que provienen de los diferentes informes de modificación y de seguimiento así como directamente de los autoinformes. Destacan, entre otras, el esfuerzo realizado para que los titulados y tituladas hayan adquirido las competencias de capacitación profesional marítima (SCTW), impulsar y fomentar los convenios de colaboración con otras instituciones y empresas para mejorar la oferta de prácticas, y el diseño de los protocolos asociados a la realización del TFG. En el informe de seguimiento emitido por la DEVA para los cursos 2012/13 y 2013/14 se requería la aportación de información sobre la experiencia docente e investigadora del profesorado. En el Autoinforme de Acreditación se incluye un enlace al Curriculum Vitae de los profesores. La UCA y el Centro han diseñado e implementado el SGC muy satisfactoriamente, si bien hay algunos aspectos mejorables que se indican a continuación.

En el procedimiento P08, de evaluación de la satisfacción de los grupos de interés con el Título, únicamente se recogen indicadores de encuestas correspondientes a profesorado y a alumnado. En otros procedimientos se han definido indicadores de satisfacción mediante encuestas a tutores de prácticas, sin embargo, no se han definido encuestas de satisfacción del Personal de Administración y Servicios (PAS) ni de empleadores. Se alude, en las audiencias, al inconveniente de que el PAS en general da servicio a uno o varios Centros y por tanto no está distribuido por Titulaciones.

Por otro lado, en todas las evidencias aportadas en el Autoinforme, basadas en indicadores medidos a través de encuestas y correspondientes a los procedimientos P04, P08 y P09, no se incluyen datos sobre la consistencia estadística. Los datos de consistencia estadística de los indicadores son de importancia relevante cuando éstos son un instrumento para la toma de decisiones y diseño y análisis de los planes de mejora de la titulación. Por tanto, se deberían complementar dichos indicadores incluyendo el tamaño de la población encuestada y el porcentaje de encuestas presentadas. Además, se señala como punto débil la escasa participación de los alumnos en las encuestas de satisfacción, lo que hace poco consistente la validez de los indicadores de calidad.

En base al SGC de la UCA (P14), tras el análisis de puntos fuertes, puntos débiles y propuestas de mejora de todos los procedimientos, la Comisión de Garantía de Calidad elaborará un Plan de Mejora anual del Título, donde priorizará las acciones de mejora a llevar a cabo. El documento final elaborado por la

Código Seguro de verificación:ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	4/13



ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==

Comisión de Garantía de Calidad del Centro será remitido a la Junta de Centro, que finalmente deberá aprobarlo. Además, en base a las recomendaciones de la DEVA para cada acción del Plan de Mejora se deben especificar: los indicadores que midan las acciones, responsables, nivel de prioridad, fecha de consecución y temporalización. En el autoinforme, no se aporta como evidencia un Plan de Mejora como tal, sin embargo, dado que tras la ejecución de acciones de mejora recomendadas en el informe provisional se ha publicado debidamente cumplimentado el histórico de acciones de mejora realizadas desde la impartición del Grado, se valora positivamente este ítem. No obstante, se destaca la importancia de incluir la información sobre el responsable de cada acción; incluir, cuando proceda, acciones de mejora que provengan directamente del análisis de los resultados de satisfacción y de los resultados académicos de la Titulación; y diferenciar los planes y acciones por cursos. En la última etapa del proceso de evaluación también se ha podido acceder a varias de las evidencias presentadas en referencia a la comisión de garantía de calidad (CGC), como, por ejemplo, el reglamento que la regula y las actas correspondientes a las reuniones. Con ello también se da por atendida y resuelta la recomendación al respecto del informe de seguimiento de octubre de 2015, si bien es un aspecto que debe atenderse rigurosamente en próximos Autoinformes de la Titulación.

En resumen, y aún valorando positivamente las acciones de mejora propuestas para atender las recomendaciones de este apartado, éstas se mantienen como tales hasta una futura re-evaluación de este punto.

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 2: Se recomienda, tanto en informes derivados de los procedimientos del SGC, como en futuros autoinformes, aportar las medidas del grado de satisfacción de los usuarios con datos de su consistencia estadística, como son el porcentaje de respuestas de la encuesta y el tamaño de la población encuestada.

RECOMENDACIÓN 3: En el procedimiento P08, de evaluación de la satisfacción de los grupos de interés, se recomienda incluir indicadores de satisfacción de los colectivos PAS y empleadores.

3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

El programa formativo se ha desplegado con el correspondiente proceso de definición de normativas y procedimientos necesarios. La Memoria Verificada del Título fue verificada en 2009 y modificada posteriormente incorporando mejoras. El documento definitivo se puede consultar en la página web del Título. El Título se ha desarrollado correctamente y se ha ido implantando de forma sucesiva. En la página web del Centro también se puede consultar el despliegue administrativo para la realización del Trabajo de Fin de Grado o TFG, prácticas externas, programas de movilidad y para el reconocimiento de créditos.

En el Autoinforme de Acreditación se hace referencia al contenido de las guías docentes alineadas con lo exigido en la Memoria Verificada del Título. Se facilitan indicadores sobre la satisfacción del profesorado y sobre la satisfacción del alumnado con la planificación de la enseñanza y el aprendizaje. Según las evidencias facilitadas en el Autoinforme, algunas asignaturas, menos de un 10%, no presentan a principios de curso su programa docente validado en el plazo establecido. Este hecho puede repercutir negativamente en la docencia de las asignaturas por lo que se debe evitar en futuros cursos.

A raíz de quejas presentadas mediante el sistema BAU o Buzón de Atención al Usuario, se realizó una

Código Seguro de verificación:ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	5/13
 ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==			

modificación de secuencia temporal de varias asignaturas.

Como incidencias persistentes a destacar es relevante la baja participación en las encuestas de satisfacción y el escaso o inexistente aprovechamiento del servicio de orientación académica y apoyo al estudiante PROA.

Se constata en las audiencias el despliegue de acciones para mejorar la recogida de indicadores de calidad y de informes de evaluación de prácticas en buque por parte de los tutores a bordo.

En referencia a las recomendaciones provenientes del informe de seguimiento en este punto, se incitaba a:

- Mostrar evidencias claras del cumplimiento de la planificación con especial atención al incremento de necesidades de aulas motivadas por la coexistencia de grupos grandes y medianos, así como de las dificultades de la implantación de la asignatura de TFG dada su novedad.
- Evidenciar la acreditación de la Titulación en el entorno del código SCTW Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers.

En el Autoinforme se justifica adecuadamente el cumplimiento de estas recomendaciones, con especial incidencia en la acreditación de la Titulación en el entorno del código SCTW, sin la que la Titulación no sería homologable a nivel internacional.

En definitiva, en referencia al diseño, organización y desarrollo del programa formativo, se destaca como principal punto a mejorar, la necesidad de obtener resultados de satisfacción significativos y aunque las acciones de mejora propuestas para atender esta recomendación se valoran muy positivamente, se mantiene la recomendación hasta su próxima valoración a medio o largo plazo.

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 4: Se recomienda seguir fomentando la participación de los distintos colectivos en encuestas para la recogida de indicadores de satisfacción.

3.4. PROFESORADO


Se alcanza parcialmente

La descripción realizada en el Autoinforme de Acreditación de la plantilla del Personal Docente e Investigador o PDI se percibe como muy poco detallada. Consultada la tabla de PDI, tras la solicitud de las evidencias correspondientes, se constata que en el curso 2014/15 el número total de profesores fue de 45, entre los que había 2 CUs, 10 TUs y 8 TEUs. Se ha producido una destacable disminución del personal funcionario. También, en el curso 2014/15, el porcentaje de doctores fue del 53,3% cifras aún bajas e inferiores a las declaradas en la Memoria Verificada del Título. Se deduce que en los últimos cursos se ha producido un decremento de la calidad de la plantilla de personal docente e investigador en cuanto a estabilidad y en cuanto a experiencia docente e investigadora. Solicitadas algunas evidencias, se constata que la distribución del profesorado por departamentos es adecuada para la Titulación.

En el Autoinforme, se justifica adecuadamente el cumplimiento de las recomendaciones en este apartado del último informe de seguimiento (curso 2014/15) con especial incidencia en la acreditación de la Titulación en el entorno del código SCTW de los profesores, que incluyen en la información accesible su CV con las Titulaciones pertinentes. Se concluye que este aspecto está suficientemente acreditado.

En el plan de estudios, en la guía docente de cada asignatura, se facilitan los nombres y datos de contacto

Código Seguro de verificación:ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	6/13
 ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==			

del profesorado. En muchos de ellos se incluye un enlace a la ficha de docente de la UCA, que incluye a su vez un enlace al identificador Open Researcher and Contributor ID (ORCID). Es bastante adecuado. Quedan profesores por enlazar, pero es bueno que todos ellos sigan la misma sistemática para exponer su experiencia docente e investigadora. En el Autoinforme de Acreditación se describe la oferta de oportunidades y mecanismos que ofrece la UCA a su PDI, para la mejora en formación e innovación docente y se facilitan los resultados del indicador correspondiente definido dentro del procedimiento P09. La satisfacción del profesorado con estas acciones es moderadamente baja.

Respecto a la disponibilidad de criterios de selección del profesorado para asignación como directores de TFG, se constata que son adecuados y que están disponibles, bien estructurados y accesibles.

El protocolo establecido para la realización de prácticas externas curriculares es adecuado. Se indica en el Autoinforme de Acreditación que el Subdirector de Infraestructuras de la EIMANAR es el responsable del programa de prácticas. La asignatura Prácticas en Buque la imparten tres profesores. Uno de ellos es el Coordinador del Título, otro de ellos es el Director del Departamento de Máquinas y Motores Térmicos, y el tercero es el Subdirector de EIMANAR. Los datos de todos ellos están accesibles de forma pública. En el Autoinforme se explican los detalles del protocolo establecido para la gestión y desarrollo de las prácticas. Como aspecto crítico se hace notar la dificultad de disponer de una oferta suficientemente amplia de plazas para la realización de prácticas en buque.

En referencia a los criterios de coordinación horizontal y vertical, el coordinador del Grado es el máximo responsable de la coordinación horizontal y vertical para evitar principal y respectivamente sobrecarga de trabajo del alumnado y solapamiento de contenido entre asignaturas. En referencia a acciones de coordinación, se comenta en las audiencias que desde el curso 2015/16 se establecen una serie de reuniones de coordinación al principio de cada semestre entre el profesorado que ejerce docencia en el Grado. En el Autoinforme se describen las diferentes acciones de coordinación docente del Título y el grado global de satisfacción del alumnado con el desarrollo de la coordinación docente es relativamente bajo. No se tiene visibilidad de los criterios de coordinación horizontal y vertical.

Se facilita un enlace al procedimiento para realizar sustituciones según se solicita en el informe de seguimiento.

En resumen, se valoran las iniciativas de la UCA para la mejora de la calidad docente e investigadora del profesorado y aunque los resultados no son aun completamente satisfactorios, se estima que en una evolución normal puede ajustarse en el futuro. Por ello y valorando las acciones de mejora propuestas para atender las recomendaciones de este punto positivamente, se mantienen como recomendaciones hasta su completa resolución.

Recomendaciones:


RECOMENDACIÓN 5: Se recomienda analizar las causas del bajo grado de satisfacción de la coordinación docente, tanto a nivel de alumnado como de PDI, y emprender las acciones de mejora correspondientes, dando a la coordinación horizontal un soporte formal, mejorando su visibilidad y fomentando la participación tanto de profesorado como de alumnado.

RECOMENDACIÓN 6: Se recomienda seguir promoviendo el incremento de plazas ofertadas para la realización de prácticas de la asignatura de Prácticas en Buque.

Recomendaciones de especial seguimiento:

RECOMENDACIÓN DE ESPECIAL SEGUIMIENTO 1: Se debe promover la mejora de la cualificación del

Código Seguro de verificación:ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	7/13
 ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==			

profesorado y reforzar el apoyo institucional a los grupos de investigación con profesores en situación de realizar el doctorado.

3.5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Se alcanza parcialmente

En referencia a si la infraestructura y los recursos disponibles son adecuados para las características del Título, se constata que el último informe de seguimiento (octubre, 2015) consideraba este apartado insuficiente debido a:

- Análisis de las infraestructuras insuficiente al analizar exclusivamente la dotación en número de las aulas para docencia. No se evidencian los materiales para el desarrollo de la docencia, laboratorios y otras infraestructuras, relacionándolos con el tamaño de los grupos. No se menciona nada sobre el personal de apoyo y PAS, así como del desarrollo de actividades formativas y las metodologías de enseñanza/aprendizaje
- No hay evidencia que mencionen el análisis de la adecuación de los servicios para garantizar la orientación profesional y académica del estudiantado salvo lo relativo al número de aulas y su comparación con el resto de los centros de la UCA

En el Autoinforme de acreditación del Título se describen pormenorizadamente las instalaciones actuales que se entienden como perfectamente adecuadas a las características del Título. Además, en la visita de acreditación a las instalaciones se constató la calidad y adecuación de los diferentes laboratorios, entre los que destacan el Simulador de Cámara de Máquinas, varios simuladores de Navegación y la Unidad de Entrenamiento Lucha contra incendios; alguno de ellos recientemente adquirido. De nuevo los indicadores aportados en cuanto a satisfacción de profesorado y alumnado carecen de información sobre el tamaño de población encuestada y porcentaje de participación en la encuesta.

En cuanto a PAS se dispone de tres técnicos de laboratorio. Por otro lado, se dispone de los servicios de personal de administración compartido con otros dos Centros docentes y con Departamentos, ubicados en el edificio CASEM. Los diferentes servicios disponibles para la gestión administrativa y para la atención y orientación profesional de estudiantes, en su mayor parte diseñados siguiendo los procedimientos del SGC, se hallan centralizados a nivel de UCA. En la audiencia con el PAS, se constató el correcto funcionamiento de los servicios de Centro de Atención al Usuario o CAU y Buzón de Atención al Usuario o BAU, respectivamente, para facilitar diferentes procesos de gestión y como buzón de sugerencias, felicitaciones y quejas. Se comenta que no está funcionando el PROA (Programa de Orientación y Apoyo al estudiante) debido a que el estudiantado no solicita este servicio. Tras la jornada de bienvenida se han organizado en algunos cursos tutorías grupales, sin embargo no han sido utilizadas por parte de los alumnos frecuentemente. El enlace al Plan de Acción Tutorial de la web de EIMANAR no funciona. Se cita el proyecto PROSEGUIR como un elemento más en la orientación profesional al alumnado.

En resumen, y aún valorando positivamente las acciones de mejora propuestas para incidir sobre la orientación al estudiantado, se mantiene la recomendación hasta una futura evaluación de los resultados correspondientes.

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 7: Se recomienda prestar atención a las acciones de orientación académica y profesional. Es necesario que la Universidad aporte las evidencias de su puesta en marcha y análisis.

Código Seguro de verificación:ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	8/13



ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==

3.6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Se alcanza parcialmente

Las guías docentes de las asignaturas están actualizadas y reflejan las metodologías y las competencias básicas, específicas y transversales a adquirir. Las actividades formativas y los sistemas de evaluación, según su descripción en las guías de las asignaturas, están orientados a la consecución de las competencias y objetivos de la Titulación, constatando que están actualizadas y disponibles. Los indicadores sobre el grado de satisfacción con la planificación de la enseñanza y con la docencia son satisfactorios, a falta de disponer de información sobre el tamaño de la muestra y el porcentaje de respuestas disponibles.

Los sistemas de evaluación se adaptan a lo expuesto en la Memoria Verificada del Título. En las guías docentes de las asignaturas se exponen los criterios de evaluación que incluyen de forma general la asistencia y participación, contenidos teóricos (examen), prácticas y trabajos. Todos ellos con diferentes pesos que varían entre las distintas asignaturas. Dicha metodología responde a lo establecido en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y a la enseñanza basada en la adquisición de competencias. Se constata que la evaluación continua garantiza la consecución de las competencias generales y básicas y el examen las competencias más técnicas y específicas.

Consultadas las tasas de rendimiento de diferentes asignaturas, se observan varias asignaturas con tasas de rendimiento excesivamente bajas, por debajo del 40%. Se sugiere revisar la metodología y los criterios de evaluación en estos casos.

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 8: Se recomienda analizar la metodología docente y sistema de evaluación de las asignaturas con bajos valores de tasa de rendimiento y/o elevados porcentajes de no presentados, y generar las acciones de mejora correspondientes. En particular se debe garantizar la inexistencia de disfunciones en asignaturas de muy bajo rendimiento, como por ejemplo, la asignatura 41413018 (Buques especiales II) o la asignatura 41413020 (Ciencia y tecnología de los materiales).

3.7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Se alcanza parcialmente

De los cinco grupos de interés definidos (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios, egresados y empleadores), únicamente se presentan resultados de satisfacción de dos de ellos (estudiantes y profesores). Los resultados del alumnado son poco satisfactorios en general, pero además falta dar información sobre el grado de consistencia estadística, adjuntando el número de respuestas obtenidas y el tamaño de la población a encuestar en cada caso. En las audiencias se constató que una de las causas de la insatisfacción del estudiantado es el cambio de nombre del Título, del cual se suprimió la palabra 'ingeniería'.

En el Autoinforme de Acreditación se resumen las acciones emprendidas ante las recomendaciones planteadas en los informes de seguimiento. Adicionalmente, también se deberían definir acciones generadas tras un análisis de las encuestas de opinión, tras enumerarse aquellos resultados de las encuestas de valoración más bajos, indicando su valor numérico actual y planteando un objetivo de mejora para el año siguiente, siguiendo una técnica de mejora continua.

Código Seguro de verificación:ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	9/13



ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==

En referencia a la satisfacción con el programa formativo, los indicadores reflejan poca fiabilidad en algunas encuestas, si bien los datos disponibles son razonablemente satisfactorios, aunque están ligeramente por debajo de la media del Centro. En particular, el indicador de satisfacción del alumnado respecto a la coordinación docente del profesorado es baja.

En referencia a datos de satisfacción sobre la realización de prácticas externas, la información presentada es ambigua, pues se alude a ciertos errores cometidos en la obtención de indicadores, por lo que se deberá corregir este aspecto para obtener indicadores fiables y exactos. Como aspecto positivo, han quedado constatados los logros conseguidos en cuanto a mejora de la gestión de las mismas y la ampliación de oferta de plazas, considerando que en esta Titulación es obligatorio el embarque de los alumnos por un periodo de varios meses.

En referencia a la satisfacción del estudiantado con los servicios de información y de orientación académico profesional, no se facilitan indicadores al respecto a pesar de que se hallan definidos en los procedimientos del SGC los indicadores referidos al porcentaje de actividades o acciones del programa de orientación al alumno PROA realizadas sobre las planificadas, grado de satisfacción de los estudiantes participantes en el PROA con las actividades realizadas, y ratio de profesorado tutor o estudiantado mentor que participa en el PROA. Únicamente se han podido consultar a unas tablas sobre el uso de los servicios BAU.

Los indicadores de rendimiento académico son satisfactorios en cuanto a tasa de rendimiento y tasa de éxito. Esta última, por encima del mínimo especificado en la Memoria Verificada del Título. Como indicadores críticos por sus resultados, se tiene la tasa de abandono principalmente. En el Autoinforme se relaciona la tasa de abandono con la tasa de adecuación que es relativamente baja, aunque de tendencia creciente en los últimos cursos.

En cuanto a la tasa de graduación, se constata una ambigüedad en la fecha de cierre de este informe, pues mientras que en el Autoinforme y en el apartado de resultados académicos de la Titulación, se puede observar una tasa de graduación que oscila entre 0 y 8%, en el informe de alegaciones al informe provisional de acreditación, se presentan valores de tasa de graduación muy por encima, del orden del 20%. Es necesario publicar las evidencias de los valores presentados en el informe de alegaciones y, en cualquier caso, velar para que la tasa de graduación se mantenga en el futuro por encima del valor comprometido en la Memoria del Título (12%). Como causas que retardan la graduación se alude a la exigencia de acreditación del nivel de idiomas B1, la obligatoriedad de realización de prácticas (30 créditos con bastante tiempo requerido), y la realización del TFG.

En cuanto a indicadores de acceso, el número de matriculados es en general bastante superior a lo previsto en la Memoria Verificada (30 por curso anual), pues la UCA ofrece 50 plazas anualmente. En los cursos en los que el número de alumnos de nuevo acceso supera con creces lo establecido en la Memoria Verificada del Título, se ha de garantizar que no se produzca un problema de recursos humanos (PDI) y de recursos materiales, con la consiguiente masificación de grupos de prácticas. Ante la recomendación al respecto facilitada en el informe provisional para la acreditación, y valoradas las alegaciones correspondientes, se consideran adecuadas las acciones expuestas para solventar el número de plazas ofertadas y se incide en la conveniencia de realizar una modificación de la Memoria del Título si la UCA mantiene la oferta de 50 plazas por curso.

En referencia a los indicadores sobre la tasa de ocupación de la inserción laboral de sus egresados, el procedimiento P07, para el seguimiento de la inserción laboral y satisfacción con la formación recibida, se activa a los tres años de terminada la primera promoción. A juicio de los egresados y de los empleadores

Código Seguro de verificación:ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación		FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==	PÁGINA	10/13



ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==

presentes en las audiencias, las perspectivas actuales de inserción laboral han iniciado una moderada tendencia de mejora, tras la enorme crisis a la que se ha visto sometido el sector. Sin embargo, son necesarios indicadores de medida adecuados para obtener conclusiones contrastadas.

El Autoinforme proporciona razones que se entienden como fundadas para considerar que el Título es sostenible. En este caso, además, se observa una continuidad en el número de alumnos de nuevo acceso, lo que avala la sostenibilidad del Título. Los indicadores se presentan con un análisis de los mismos, se muestra su tendencia desde la implantación del Título y se realiza, en la mayoría de los casos, un análisis comparativo con indicadores externos equivalentes. Aun así, hay ciertos aspectos que deberían mejorar a pesar de la valoración suficiente y que quedan reflejados en las recomendaciones de este apartado.

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 9: Se recomienda realizar el seguimiento de inserción laboral de los egresados según el procedimiento del SGC definido a tal fin.

Recomendaciones de especial seguimiento:

RECOMENDACIÓN DE ESPECIAL SEGUIMIENTO 2: Se debe emprender acciones dentro del Plan de Mejora para favorecer el incremento de la tasa de graduación y mantener actualizada la información al respecto en la página web de la Titulación. En especial, se ha de continuar focalizando esfuerzos en el desarrollo de las prácticas en buque y en la realización del TFG, con el menor desvío posible respecto a las pautas temporales que marca la Memoria Verificada de la titulación.

RECOMENDACIÓN DE ESPECIAL SEGUIMIENTO 3: Se deben emprender acciones dentro del Plan de Mejora para disminuir la tasa de abandono.

RECOMENDACIÓN DE ESPECIAL SEGUIMIENTO 4: Se debe garantizar que el número de alumnos de nuevo ingreso no supere excesivamente los datos de la Memoria Verificada del Título, para garantizar que tanto la plantilla de profesorado como los recursos disponibles son adecuados. En caso contrario se debería realizar una modificación de la Memoria.

4. CONCLUSIONES DEL INFORME


Atendiendo al autoinforme de renovación de la acreditación, a las evidencias analizadas, a las audiencias realizadas durante la visita a la Universidad, y transcurrido el plazo de alegaciones, la Comisión de renovación de la acreditación analizada las alegaciones, en su caso, emite este Informe final de evaluación.

1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 1: Se recomienda mejorar la página web según las indicaciones mencionadas en el apartado correspondiente a información pública disponible. Además, durante el transitorio hasta la publicación de la página web en el nuevo formato a diseñar por la UCA, se debe evitar que coexistan la página actual, recién actualizada durante el periodo de alegaciones, con la anterior. En la fecha de cierre de este informe, según el enlace de acceso aparece una u otra, lo que genera confusión.

Código Seguro de verificación:ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	11/13
 ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==			

2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 2: Se recomienda, tanto en informes derivados de los procedimientos del SGC, como en futuros autoinformes, aportar las medidas del grado de satisfacción de los usuarios con datos de su consistencia estadística, como son el porcentaje de respuestas de la encuesta y el tamaño de la población encuestada.

RECOMENDACIÓN 3: En el procedimiento P08, de evaluación de la satisfacción de los grupos de interés, se recomienda incluir indicadores de satisfacción de los colectivos PAS y empleadores.

3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 4: Se recomienda seguir fomentando la participación de los distintos colectivos en encuestas para la recogida de indicadores de satisfacción.

4. PROFESORADO

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 5: Se recomienda analizar las causas del bajo grado de satisfacción de la coordinación docente, tanto a nivel de alumnado como de PDI, y emprender las acciones de mejora correspondientes, dando a la coordinación horizontal un soporte formal, mejorando su visibilidad y fomentando la participación tanto de profesorado como de alumnado.

RECOMENDACIÓN 6: Se recomienda seguir promoviendo el incremento de plazas ofertadas para la realización de prácticas de la asignatura de Prácticas en Buque.

Recomendaciones de especial seguimiento:

RECOMENDACIÓN DE ESPECIAL SEGUIMIENTO 1: Se debe promover la mejora de la cualificación del profesorado y reforzar el apoyo institucional a los grupos de investigación con profesores en situación de realizar el doctorado.

5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 7: Se recomienda prestar atención a las acciones de orientación académica y profesional. Es necesario que la Universidad aporte las evidencias de su puesta en marcha y análisis.

6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 8: Se recomienda analizar la metodología docente y sistema de evaluación de las asignaturas con bajos valores de tasa de rendimiento y/o elevados porcentajes de no presentados, y generar las acciones de mejora correspondientes. En particular se debe garantizar la inexistencia de disfunciones en asignaturas de muy bajo rendimiento, como por ejemplo, la asignatura 41413018 (Buques especiales II) o la asignatura 41413020 (Ciencia y tecnología de los materiales).

7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 9: Se recomienda realizar el seguimiento de inserción laboral de los egresados según el procedimiento del SGC definido a tal fin.

Recomendaciones de especial seguimiento:

RECOMENDACIÓN DE ESPECIAL SEGUIMIENTO 2: Se debe emprender acciones dentro del Plan de Mejora para favorecer el incremento de la tasa de graduación y mantener actualizada la información al respecto en la página web de la Titulación. En especial, se ha de continuar focalizando esfuerzos en el desarrollo de las prácticas en buque y en la realización del TFG, con el menor desvío posible respecto a las pautas temporales que

Código Seguro de verificación:ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	12/13



ADk0Lzb9g0jAkclvQWl7/Q==

marca la Memoria Verificada de la titulación.

RECOMENDACIÓN DE ESPECIAL SEGUIMIENTO 3: Se deben emprender acciones dentro del Plan de Mejora para disminuir la tasa de abandono.

RECOMENDACIÓN DE ESPECIAL SEGUIMIENTO 4: Se debe garantizar que el número de alumnos de nuevo ingreso no supere excesivamente los datos de la Memoria Verificada del Título, para garantizar que tanto la plantilla de profesorado como los recursos disponibles son adecuados. En caso contrario se debería realizar una modificación de la Memoria.

La Comisión de renovación de la acreditación resuelve emitir un informe favorable

FRANCISCO GRACIA NAVARRO

DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Código Seguro de verificación:ADk0Lzb9g0jAkclvQW17/Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	ADk0Lzb9g0jAkclvQW17/Q==	PÁGINA 13/13



ADk0Lzb9g0jAkclvQW17/Q==