

Informe de Seguimiento del Máster Universitario en Ingeniería Naval y Oceánica por la Universidad de Cádiz

1. ÁMBITO NORMATIVO

El artículo 28 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, dispone que Serán objeto de seguimiento del cumplimiento del proyecto académico contenido en el plan de estudios todos los títulos universitarios oficiales que se impartan en centros no acreditados institucionalmente, los títulos nuevos verificados y los que hayan obtenido la renovación de la acreditación.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, Andalucía de la Ciencia y el Conocimiento, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias. La Agencia Andaluza del Conocimiento, a través de la Dirección de Evaluación y Acreditación, ha establecido los criterios y directrices necesarios para la valoración del seguimiento que las universidades realizan sobre los títulos.

La Comisión de Seguimiento designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, formada por expertos en la materia, que actúan en régimen de independencia y autonomía, es la competente para evaluar el seguimiento de la implantación de los títulos oficiales de Andalucía.

2. OBJETO DEL INFORME

La Universidad de Cádiz, solicita la evaluación para el seguimiento del Título:

ID Ministerio	4315576
Denominación del Título	Máster Universitario en Ingeniería Naval y Oceánica
Universidad	Universidad de Cádiz
Centro	11006541 Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica
Universidad/es Participante/s	
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura

3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

La Comisión de Seguimiento emite este informe como resultado de la evaluación del autoinforme de la titulación oficial arriba mencionada. Esta evaluación se ha llevado a cabo tomando como base el autoinforme para la convocatoria 2021/2022 y según el procedimiento establecido por la DEVA

1. Información pública disponible

Código Seguro de Verificación:R2U2TMXRE4AB7YCEVQUFP85SDWN9JA. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	06/07/2022
ID. FIRMA	R2U2TMXRE4AB7YCEVQUFP85SDWN9JA	PÁGINA	1/7
			

Insuficiente

La información publicada en la web del título es, en general, la que contiene la memoria verificada. Sin embargo, la información pública disponible es mejorable en varios aspectos: Hay constancia de que hay disponibles 2 páginas web con la información del título pero no están actualizadas de manera uniforme. Existen enlaces que dirigen a webs que no existen. La publicación de las actas de las Comisión de Garantía de Calidad están sin actualizar. La última disponible en la web es del año 2020, y no aparece ninguna de los años 2017, 2018 y 2019. Existe un epígrafe llamado Alegaciones y planes de mejoras que no enlaza a ninguna web ni documento. Los planes de mejora no están disponibles.

Aspecto de mejora 1. información referente al profesorado del Título, tanto en su vertiente docente como investigadora.

Según se indica en el autoinforme la recomendación no tiene evidencia contrastable y queda abierta.

La recomendación ha sido atendida, pero aún no está resuelta.

Aspecto de mejora 2. Se recomienda poner en marcha acciones que mejoren la obtención de resultados de satisfacción de los diferentes grupos de interés acerca del Máster, en particular egresados y empleadores.

La recomendación ha sido atendida, pero aún no está resuelta.

Recomendaciones:

Se recomienda que la información esté en una única web, y su información esté actualizada.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se debe publicar el plan de mejora en la web del título.

Se deben incluir en la web información sobre el profesorado del Título.

2. Implantación del Sistema de Garantía de Calidad

Insuficiente

En el Autoinforme de seguimiento curso 20/21, los responsables del programa del Máster Universitario en Ingeniería Naval y Oceánica de la Universidad de Cádiz aportan información sobre el Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) de la Universidad, modificado por última vez en el año 2021. En la web dedicada al Sistema de garantía de calidad, dentro de la web del título, se puede encontrar información sobre el funcionamiento del SGIC y los procedimientos relacionados. La Comisión de Garantía de Calidad de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica, que forma parte del SGIC, es común para todos los títulos impartidos en el Centro. En la web del título se encuentra información sobre su composición y funciones (Reglamento de la Comisión de Garantía de Calidad de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica).

Según se indica en el Autoinforme, la Comisión de Garantía de Calidad recibe la información que genera el SGIC, analizan los resultados y toman decisiones que contribuyen a la mejora de la calidad del título. Sin embargo, ni las actas de las reuniones de la Comisión, que debe reunirse como mínimo 2 veces al año, ni el Plan de Mejora se pueden consultar en la página web.

En la web del Sistema de garantía de calidad del Máster se incluye información sobre los procedimientos de recopilación de información sobre indicadores del título y procedimientos de mejora. En el autoinforme se incluyen acciones de mejora en base a los resultados de los principales indicadores del título.

En el autoinforme se incluye un plan de mejora para conseguir la mejora del título que incluye las acciones de

Código Seguro de Verificación:R2U2TMXRE4AB7YCEVQUFP85SDWN9JA. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma>

FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	06/07/2022
ID. FIRMA	R2U2TMXRE4AB7YCEVQUFP85SDWN9JA	PÁGINA	2/7



mejora para puntos débiles detectados y recomendaciones de anteriores informes de acreditación y seguimiento. Se fijan responsables de la acción y plazos para su consecución.

En el autoinforme se incluye un plan de mejora en el que se recogen los responsables de las acciones de mejora, temporalidad, seguimiento y procedimiento relacionado.

En el Autoinforme se indica que, para la gestión de registros y evidencias, la Universidad de Cádiz cuenta actualmente con un sistema que combina un Gestor Documental, el Sistema de Información de la UCA y el espacio COLABORA, de acceso restringido, a fin de poder dar respuesta tanto al proceso de Certificación de los SGC de los centros como a los de Seguimiento y Renovación de la Acreditación de los títulos. La utilización combinada de las 3 plataformas hace que resulte bastante complicado localizar la información.

Informe previos incluyen: Aspecto de mejora 1:

Se recomienda revisar el gestor documental para unificarlo y evitar la complejidad que genera la dispersión en distintas plataformas con distintas contraseñas.

La recomendación ha sido atendida, pero aún no está resuelta.

Recomendaciones:

Se recomienda revisar el gestor documental para unificarlo y evitar la complejidad que genera la dispersión en distintas plataformas con distintas contraseñas.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se deben publicar el plan de mejora en la web del título y las actas actualizadas de las reuniones de la Comisión de Garantía de Calidad.

Se deben implantar procedimientos para recabar la satisfacción de egresados y empleadores.

3. Proceso de implantación del Título

Insuficiente

La titulación de Máster Universitario en Ingeniería Naval y Oceánica de la Universidad de Cádiz empezó a impartirse en el curso 2015/2016. Los responsables del Máster no reportan incidencias en cuanto al desarrollo de la planificación establecida en la memoria verificada, pero sí se observa un acusado descenso del número de matriculados a lo largo de los años, previsto en 30 en la memoria. Los responsables del título justifican este hecho por la fuerte influencia de la carga de trabajo de las empresas navales del entorno de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica, ya que muchos de los estudiantes lo hacen a tiempo parcial, compaginando estudios y trabajo, lo que también se puede ver en el número medio de años de terminación de los estudios. Por otra parte, se ha detectado baja participación de los estudiantes en las encuestas y baja satisfacción, tanto de alumnos como de profesores, con el título, aunque respecto a este último tema sí se han propuesto acciones de mejora en el Plan de Mejora incluido en el Autoinforme.

Según la información ofrecida por los responsables del Máster uno de los principales problemas de la implantación se centra en la disminución de alumnos a lo largo de los años, muy inferior a los 30 previstos en la memoria verificada del Título, unido a la baja tasa de graduación. La causa parece estar identificada, pero en la información aportada la única mejora propuesta es relativa a la duración de realización de los Trabajos Fin de Máster.

La estructura de las guías docentes es adecuada y contiene toda la información necesaria para el desarrollo del

Código Seguro de Verificación:R2U2TMXRE4AB7YCEVQUFP85SDWN9JA. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	06/07/2022
ID. FIRMA	R2U2TMXRE4AB7YCEVQUFP85SDWN9JA	PÁGINA	3/7
			

título, así como la aplicación de las guías del TFM. En cuanto a las prácticas externas, no están previstas en la Memoria Verificada.

El título no se gestiona como doble titulación.

La información sobre la implantación de la última modificación de la Memoria Verificada es correcta.

Informes previos incluyen:

Aspecto de mejora 1:

Se recomienda, dada la temática del Máster, explorar la posibilidad de fomentar la realización de prácticas externas extracurriculares por parte del estudiantado

La recomendación ha sido atendida, pero aún no está resuelta.

Recomendaciones:

Se recomienda explorar la posibilidad de fomentar la realización de prácticas externas extracurriculares por parte del estudiantado.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se deben implementar acciones para aumentar el número de alumnos matriculados y el número de egresados.

4. Profesorado

Mejorable

El profesorado que imparte docencia en el Máster es suficiente y cualificado para las tareas asignadas, un porcentaje muy elevado son doctores, mayoría de profesorado permanente, y entre ellos suman 26 sexenios. Las posibles deficiencias son cubiertas por profesionales externos a través del Colegio Oficial de Ingenieros Navales, a los que se les realiza especial seguimiento. El porcentaje de profesor asociado es ligeramente superior al de la memoria verificada, situación justificada en un título con estas características, por el hecho de ser profesionales de prestigio provenientes de empresas. Por otra parte, la adecuación del profesorado se ve respaldada por los resultados de las encuestas realizadas a los estudiantes.

En cuanto a las prácticas externas, no están contempladas en la memoria verificada. Por otra parte, los responsables del título no proporcionan información sobre el profesorado que participa en la dirección de TFM. Los protocolos para la realización de los TFM, y otra información relacionada con los mismos, se pueden consultar en la página web del título. El procedimiento se considera adecuado, supervisado por una comisión especial para los asuntos relacionados con los TFM.

Los resultados de evaluación docente son altos y con tendencia creciente, un número razonable de profesores han realizado actividades de formación, con número creciente cada año y, además, una gran mayoría de los docentes que han participado en el programa DOCENTIA han conseguido calificación EXCELENTE. Sin embargo, la percepción de los estudiantes sobre la coordinación docente es baja (2.25) y los responsables del Máster consideran en el Plan de Mejora que se debe mejorar a través de acciones correctoras en curso.

Recomendaciones:

Código Seguro de Verificación:R2U2TMXRE4AB7YCEVQUFP85SDWN9JA. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	06/07/2022
ID. FIRMA	R2U2TMXRE4AB7YCEVQUFP85SDWN9JA	PÁGINA	4/7
			

Se recomienda aportar información sobre el perfil del profesorado que dirige TFM.
Se recomienda continuar con las acciones para mejorar la coordinación horizontal y vertical.

5. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos

Mejorable

Los responsables del Máster aportan información sobre los puntos fuertes relacionados con infraestructuras y recursos materiales, que son adecuados para el correcto desarrollo de la docencia. Sin embargo, no se aporta información sobre el personal de administración y servicios que da soporte al título.

El Máster se imparte únicamente de forma presencial.

En cuanto a la orientación profesional, existen varios programas de orientación que están en marcha en la Universidad de Cádiz a disposición de los alumnos para promocionar y facilitar el empleo entre los estudiantes. Estos programas son adecuados para el desarrollo del Máster.

La orientación académica también es adecuada para tal fin, a través de los programa de apoyo y orientación para alumnos matriculados en el centro.

Las instalaciones en las que se realizan las prácticas de las asignaturas son adecuadas. El título no contempla ni la movilidad ni las prácticas en empresa, sí que hay un número de TFM que se realizan en cooperación con empresas de la rama naval.

Recomendaciones:

Se recomienda aportar información sobre el personal de administración y servicios que da soporte al título.

6. Indicadores y resultados

Insuficiente

Según la información aportada en el Autoinforme, la tasa de rendimiento se ha mantenido siempre por encima del 40% fijado en la memoria verificada, respecto a la tasa de graduación, se encuentra muy por debajo del 40% de la memoria verificada. La tasa de eficiencia en el curso 2020/2021 está por debajo del 75% de la memoria y, por último, la tasa de abandono ha sufrido altibajos, pero en general está por debajo del 35% marcado por la memoria verificada del título. Además, se ve un acusado descenso del número de matriculados a lo largo de los años, inicialmente previsto en 30. Los responsables del título justifican estos valores desfavorables por la fuerte influencia de la carga de trabajo de las empresas navales del entorno de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica, ya que muchos de los estudiantes lo hacen a tiempo parcial, compaginando estudios y trabajo, lo que también se puede ver en el número medio de años de terminación de los estudios.

No se aporta información sobre la satisfacción con el título de egresados y empleadores.

Informes previos incluyen: - Se recomienda realizar un análisis sobre la sostenibilidad del Título

La recomendación ha sido atendida, pero aún no está resuelta.

Código Seguro de Verificación: R2U2TMXRE4AB7YCEVQUFP85SDWN9JA. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	06/07/2022
ID. FIRMA	R2U2TMXRE4AB7YCEVQUFP85SDWN9JA	PÁGINA	5/7
			

Recomendaciones:

Se recomienda realizar un análisis sobre la sostenibilidad del Título.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se deben implementar acciones que mejoren los índices de calidad del título para acercarse a los de la memoria verificada, especialmente en lo que se refiere a la tasa de graduación.

Se debe analizar la satisfacción de egresados y empleadores y, en su caso, implantar acciones de mejora.

4. CONCLUSIONES

De lo anterior se concluye:

1. Información pública disponible: INSUFICIENTE
2. Implantación del Sistema de Garantía de Calidad: INSUFICIENTE
3. Proceso de implantación del título: INSUFICIENTE
4. Profesorado: MEJORABLE
5. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos: MEJORABLE
6. Indicadores y resultados: INSUFICIENTE

El presente informe de seguimiento tiene como finalidad aportar información que ayude a las universidades a mejorar la calidad de la implantación de los títulos oficiales.

Relación de recomendaciones/recomendaciones de especial seguimiento por criterio

1. Información pública disponible

Recomendaciones:

Se recomienda que la información esté en una única web, y su información esté actualizada.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se debe publicar el plan de mejora en la web del título.

Se deben incluir en la web información sobre el profesorado del Título.

2. Implantación del Sistema de Garantía de Calidad

Recomendaciones:

Se recomienda revisar el gestor documental para unificarlo y evitar la complejidad que genera la dispersión en distintas plataformas con distintas contraseñas.

Código Seguro de Verificación: R2U2TMXRE4AB7YCEVQUFP85SDWN9JA. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	06/07/2022
ID. FIRMA	R2U2TMXRE4AB7YCEVQUFP85SDWN9JA	PÁGINA	6/7
			

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se deben publicar el plan de mejora en la web del título y las actas actualizadas de las reuniones de la Comisión de Garantía de Calidad.

Se deben implantar procedimientos para recabar la satisfacción de egresados y empleadores.

3. Proceso de implantación del Título

Recomendaciones:

Se recomienda explorar la posibilidad de fomentar la realización de prácticas externas extracurriculares por parte del estudiantado.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se deben implementar acciones para aumentar el número de alumnos matriculados y el número de egresados.

4. Profesorado

Recomendaciones:

Se recomienda aportar información sobre el perfil del profesorado que dirige TFM.

Se recomienda continuar con las acciones para mejorar la coordinación horizontal y vertical.

5. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos

Recomendaciones:

Se recomienda aportar información sobre el personal de administración y servicios que da soporte al título.

6. Indicadores y resultados

Recomendaciones:

Se recomienda realizar un análisis sobre la sostenibilidad del Título.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se deben implementar acciones que mejoren los índices de calidad del título para acercarse a los de la memoria verificada, especialmente en lo que se refiere a la tasa de graduación.

Se debe analizar la satisfacción de egresados y empleadores y, en su caso, implantar acciones de mejora.

EL DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN
DE LA AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO

Código Seguro de Verificación: R2U2TMXRE4AB7YCEVQUFP85SDWN9JA. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	06/07/2022
ID. FIRMA	R2U2TMXRE4AB7YCEVQUFP85SDWN9JA	PÁGINA	7/7
			