Autoinforme de seguimiento curso 21/22
(Convocatoria febrero 2023)

Máster en Ingeniería Naval y Oceánica
Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica

Aprobado:	Aprobado:
Comisión de Garantía de Calidad del Centro	Junta de centro
Fecha: 21/02/2023	**Fecha: 21/02/2023**

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO

Universidad	Cádiz	
ID Ministerio	4315576	
Denominación del título	Máster en Ingeniería naval y Oceánica por la Universidad de Cádiz	
Curso académico de implantación	2016-17	
Web de la titulación	https://navales.uca.es/master-index_html/	
Oferta de título doble	**SÍ**	
	NO	X
En su caso, especificar la/las titulación/es y el/los centro/s	-	
En caso de ser un título conjunto, especificar las universidades donde se imparte.	-	
Modalidad de enseñanza (presencial, semipresencial-híbrida, virtual, a distancia)	Presencial	
En su caso, fecha de la última renovación de la acreditación	06/06/2019	
En su caso, crédito prácticos obligatorios.	-	
En su caso, estructuras curriculares específicas.	-	

APLICACIONES PARA LA GESTIÓN DOCUMENTAL Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN.
Relación de aplicaciones y herramientas:

APLICACIÓN O HERRAMIENTA	URL	USUARIO	CLAVE
COLABORA DEL CENTRO	https://colabora.uca.es		
SISTEMA DE INFORMACIÓN	https://sistemadeinformacion.uca.es		

ANEXO I: INFORME DE INDICADORES

ANEXO II: TABLA PERSONAL ACADÉMICO

ANEXO III: CALIFICACIONES GLOBALES DEL TÍTULO Y POR ASIGNATURAS Y TIPO DE ENSEÑANZA.

1) INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE (IPD): WEB

Para garantizar que la información del título y Centro se encuentra accesible y actualizada, anualmente se revisa en el seno de la Comisión de Garantía de Calidad, conforme al proceso P01 - Difusión de la Información (https://bit.ly/3FCWV19), en donde se localiza la información completa y actualizada sobre las características del programa y su desarrollo operativo, los resultados alcanzados y la satisfacción de los grupos de interés así como al Sistema de Garantía de Calidad donde se incluye información sobre los responsables del mismo, los procesos y procedimientos así como el Plan de Mejora del título. Asimismo, la web da acceso a las diferentes normativas académicas y sistemas de apoyo específicos para el alumnado una vez matriculado y a los documentos oficiales del título (Memoria, Autoinformes, informes DEVA, etc.), siempre teniendo en cuenta las necesidades detectadas.

No obstante lo anterior, como está previsto en el P01 del Sistema de Garantía de Calidad, la revisión y actualización de la IPD del título se realizó entre mayo y septiembre de 2022, previo al inicio del curso académico y siguiendo tanto en la revisión y actualización como en las auditorías realizadas por la Inspección General de Servicios (a los títulos previstos en su planificación) lo establecido en el Anexo II de la Guía para el Seguimiento de los Títulos Universitarios Oficiales de Grado y Máster (versión 05, de junio de 2021).

La página web de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica constituye una herramienta fundamental en la comunicación y en la actualización de información de interés para los miembros de la comunidad universitaria y la ciudadanía. De la misma forma, es la primera toma de contacto con la Escuela por parte de los nuevos estudiantes. La estructura y organización de la página web de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica ha evolucionado hacia una navegación más sencilla e intuitiva, localizando la información de manera más fácil y directa. Así, cuando se accede a navales.uca.es, se tiene acceso a un menú contextual, a una sección de “destacamos”, otra de “noticias”, y a un conjunto de accesos directos a la información más necesaria como son los proyectos fin de grado y fin de máster.

El Coordinador del Grado, junto con la Secretaria de la Escuela, se encargan de la gestión y actualización de la página web de la Escuela (https://navales.uca.es/), con la finalidad de presentar siempre los contenidos más actualizados con una estructura lo más accesible posible. En el menú “Master” de dicha web se estructuran en diferentes apartados toda la información actualizada referente al título. Con la finalidad de facilitar la navegación se crearon menús específicos para otras categorías de información relevantes: Escuela, Estudiantes y Egresados, PDI y PAS, etc.

Dentro del menú contextual, está la descripción y bienvenida a la Escuela, los órganos de gestión, plan de actuación del centro y enlaces a toda la información, los órganos de gestión, información para estudiantes salientes y entrantes SICUE y ERASMUS, una pestaña para los estudios del Máster, una sección para las guías académicas con los horarios de clases y calendarios de exámenes de grado y máster, entre otros apartados. En la parte inferior están los enlaces a temas que se han considerado más relevantes y que ofrecen un acceso directo.

La información pública del máster se elabora de acuerdo con el protocolo específico de evaluación de la información pública disponible detallado en el Anexo II de la Guía para el Seguimiento de los Títulos Universitarios Oficiales de Grado y Máster (versión 05, de junio de 2021). En la página web https://navales.uca.es/master-index_html/ se publica la información completa y actualizada sobre las características del programa y su desarrollo operativo, los resultados alcanzados y la satisfacción de los grupos de interés así como al Sistema de Garantía de Calidad donde se incluye información sobre los responsables del mismo, los procesos y procedimientos así como el Plan de Mejora del título. Asimismo, la web da acceso a las diferentes normativas académicas y sistemas de apoyo específicos para el alumnado una vez matriculado y a los documentos oficiales del título (Memoria, Autoinformes, informes DEVA, etc.). Existen dos páginas web con información del Máster en Ingeniería Naval y Oceánica (https://navales.uca.es y

https://oficinadeposgrado.uca.es), al igual que con otros títulos. Esto proviene de una decisión institucional en la que una página web, de posgrado de la Universidad de Cádiz, pero que, sin embargo, enlaza con la página del máster que gestiona la Escuela.

Así, centrando la atención en los estudios de Máster en Ingeniería Naval y Oceánica, en la pestaña "Máster" se puede acceder a toda la información del título. Comenzando por la Preinscripción, la información completa del título desde la Memoria Verificada al plan de estudios con las fichas de las asignaturas. Le siguen las condiciones de acceso, admisión y permanencia y el apoyo y orientación profesional. Los estudiantes que provienen de la Ingeniería Técnica Naval deben consultar el apartado Reconocimiento de Créditos. El apartado Movilidad no tiene aplicación en la actualidad ya que el título no posee programa de movilidad. Finalmente, en Proyecto Fin de Máster se puede encontrar la documentación del Proyecto Fin de Máster, que contiene el Reglamento del mismo y las rúbricas de evaluación, la oferta de proyectos disponible y el acceso al Centro de Atención al Usuario (CAU). Finalmente, se detalla el Sistema de Garantías de Calidad, la Guía Académica, a la cual se puede acceder también desde la página principal en Guía Académica y los datos de contacto de la coordinación del título.

Se ha de prestar atención especial a la pestaña de "Egresados" en donde se publican puntualmente en "Ofertas de empleo" los anuncios de ofertas de empleo de las empresas de la Bahía de Cádiz relacionadas con la Ingeniería Naval. Todas las ofertas que llegan a la Escuela son publicadas en este punto de la página y además se comunican a través de los Campus Virtuales de Coordinación de Grado y de Máster. De la misma forma, en la misma pestaña se encuentran los enlaces a la Oficina de Egresados UCA y una carta de la dirección de la Escuela animando a los egresados a recibir información de la Escuela y de sus actividades.

A lo largo del curso 2021-2022 se han organizado jornadas y eventos en los que la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica ha sido sede o eje vertebrador. Todos ellos se pueden encontrar en https://navales.uca.es/noticia. La página web de la Escuela se actualiza y mejora constantemente.

Los datos del grado de satisfacción de estudiantes y profesorado con la página web del título y del centro se han tomado del Sistema de Información de la Universidad de Cádiz y se presentan en las tablas del Anexo 1 punto 1. Se observa que el grado de satisfacción de los estudiantes ha bajado un poco mientras por parte de los profesores ha subido. También se observa que los resultados de satisfacción respecto de la página del centro y del título son iguales, por lo que los resultados relacionados con el Personal de Administración y Servicios son extrapolables. Todos ellos están publicados en (https://navales.uca.es/informacion-del-titulo-2/).

Puntos Fuertes:
*2021-22: Actualización frecuente de la página web de la Escuela. *2021-22: Actualización frecuente de convocatorias y defensas de Trabajos Fin de Grado y de Máster. *2020-21: Actualización de la realización y difusión de conferencias y jornadas. *2020-21: Actualización frecuente de las ofertas de empleo por parte de empresas relacionadas con la Ingeniería Naval en el entorno de la Bahía de Cádiz.

Puntos débiles	***Acciones de mejora***
Punto débil nº 1:Baja participación en las encuestas	*Acción de mejora nº 1: Seguir insistiendo mediante Tavira y correos electrónicos de la importancia de participar en las mismas*

Fecha del informe DEVA (Especificar tipo de informe DEVA) (*)	**Recomendaciones recibidas**	**Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones**

06/07/22 (Seguimiento)	*Recomendación nº 1:* Se recomienda que la información esté en una única web, y su información esté actualizada.	Acción de mejora: Sugerir a posgrado el redireccionamiento automático a la web del título gestionada por la Escuela
06/07/22 (Especial Seguimiento)	*Recomendación n.º 2: Se debe publicar el plan de mejora en la web del título.*	Acción de mejora: El Plan de Mejora está al final del Autoinforme del curso anterior. En este caso se localiza en https://navales.uca.es/planes-de-mejora-master-en-ingenieria-naval-y-oceanica/
06/07/22 (Especial Seguimiento)	*Recomendación nº3: Se deben incluir en la web información sobre el profesorado del Título.*	Acción de mejora: Continuar con la recopilación de información del profesorado.

2) SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE LA CALIDAD

El Consejo de Gobierno de la Universidad de Cádiz aprobó el 28 de junio de 2021 la versión 3 del Sistema de Garantía de Calidad de los Centros y Títulos de la UCA, entrando en vigor el 1 de octubre del mismo año. Dicha versión ha sido revisada y actualizada, tras su primer año de implantación, obteniendo el visto bueno del Consejo de Calidad de la UCA el 23 de noviembre de 2022 y aprobada por Consejo de Gobierno en enero de 2023.

Este Sistema se compone de:

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

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

Los 8 procesos se estructuran en los siguientes apartados:

1) Objeto
2) Desarrollo
3) Seguimiento y medición (indicadores y evidencias). Las fichas técnicas de los indicadores se ubican en el Anexo II de cada proceso
4) Herramientas y formatos: desarrollados en el Anexo 1 de cada proceso
5) Cronograma/s: se desarrolla gráficamente el proceso a través de actuaciones con sus responsables, fechas de ejecución y, en su caso, registros o evidencias de las mismas.

En base al P02- Proceso para la revisión de la gestión de la calidad la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica aprobó su Política de Calidad en sesión de Junta de Escuela del pasado 28/07/2022. Dicha Política de Calidad se encuentra alineada con la https://navales.uca.es/objetivos-de-la-politica-de-calidad-de-la-eino/.

La Comisión de Garantía de Calidad de la Escuela de Ingeniería naval y Oceánica está compuesta por (https://navales.uca.es/organosdegestion-cgc_html-2/):

Presidenta (Directora de la Escuela):	*Redondo Neble, Mª Victoria*
Subdirector de ordenación académica e infraestructuras:	*Berihuete Macías, Ángel*
Subdirector de estudiantes, orientación y títulos:	*Yáñez Escolano, Andrés*
Responsable de calidad de la Escuela:	*Yáñez Escolano, Andrés*
Coordinador del Grado en ANIM:	*Ortega Molina, Francisco Damián*
Coordinador del Máster en INO:	*Alonso del Rosario, José Juan*

Estudiante del Grado:	*Gómez Méndez, Cristina*
Estudiante del Máster:	*Ferreira Jiménez, Alberto*
Representante del Personal de Administración y Servicios:	*Carmona Lorente, José Agustín*
Secretario de la comisión:	*Villegas Vallecillos, Moisés (Secretario de la Escuela)*

Para asesorar a la Comisión se tienen como invitados permanentes a representantes del Colegio Oficial de Ingenieros Navales (COIN), empleadores y egresados. Se incluyen en esta Comisión los directores de las Secciones Departamentales adscritas a la Escuela.

Esta Comisión se rige por el Sistema de Garantía de Calidad de los Centros aprobado por la Universidad de Cádiz y en vigor desde el 01/10/2021.

La Comisión de Garantía de Calidad de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica se reúne con frecuencia, y cada vez que es necesario, tal y como se ve en las fechas de las actas. Muchas de las reuniones fueron telemáticas desde la pandemia covid-19, lo que ha dotado a este órgano de una mayor flexibilidad.

En cuanto a la gestión documental del sistema, éste se articula a través de:

- La web del título
- El Sistema de Información de la UCA: informes de indicadores
- Espacio COLABORA del Centro: para facilitar el acceso preciso de los evaluadores a la información (https://colabora.uca.es/share/page/site/implanta-cert-sgc-escuela-ing-naval).

Hay que señalar que, dado que la Universidad de Cádiz está en proceso de solicitar en los próximos años la Acreditación Institucional de todos sus Centros y, al mismo tiempo, debe continuar realizando el seguimiento y renovación de la acreditación de sus títulos (con sus nuevos protocolos de 2022), en estos momentos estamos en un período transitorio con respecto a la gestión de la documentación del Sistema, combinado para el repositorio de las evidencias y registros las tres plataformas indicadas.

En el P03- Proceso de diseño, seguimiento y mejora de los programas formativos se define tanto la sistemática a seguir en el diseño, revisión y mejora del título como para la suspensión o extinción del mismo y se definen los mecanismos de coordinación de los títulos conjuntos o interuniversitarios. Todo ello respetando lo estipulado en el Reglamento UCA/CG03/2020, de 18 de Febrero, para la Creación, modificación, suspensión, extinción y gestión de títulos oficiales en la Universidad de Cádiz

El título cuenta con un Plan de Mejora actualizado a partir del análisis y revisión de la información recogida a través de los diferentes procesos del SGC, incluidos los procesos de evaluación externa (DEVA). En cada una de las acciones de mejora se identifican los indicadores que midan las acciones, los responsables, el nivel de prioridad, la consecución y la temporalización. El Plan de Mejora se localiza al final del Autoinforme del curso anterior

Puntos Fuertes:
2021-22 El Sistema de Información de la Universidad de Cádiz ha experimentado una mejoría notable con un agrupamiento de información importante y un funcionamiento ágil a la hora de acceder a la información. 2021-22 La Comisión de Garantía de Calidad de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica actúa de forma eficiente y resuelve los temas que le llegan en un plazo de tiempo muy breve. 2021-22 Gran receptividad a las necesidades y sugerencias del entorno profesional que rodea a la Escuela (empleadores, colegios profesionales, egresados).

Puntos débiles	***Acciones de mejora***
Punto débil nº 2: Baja participación de egresados y empleadores en las encuestas	*Acción de mejora nº 2: Seguir implicando a empleadores y egresados en la dinámica de la Escuela (participación en comisiones, eventos, etc).*

Fecha del informe DEVA (Especificar tipo de informe DEVA) (*)	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
06/07/22 (Seguimiento)	*Recomendación nº 4:* Se recomienda revisar el gestor documental para unificarlo y evitar la complejidad que genera la dispersión en distintas plataformas con distintas contraseñas.	*Acción de mejora:* Desde diciembre de 2008 y hasta septiembre de 2021, la Universidad de Cádiz ha contado con un Gestor Documental que ha venido recogiendo los procedimientos propios del SGC hasta su versión 2.0, así como el registro de los distintos documentos que han emanado del mismo. Sin embargo, esta herramienta se muestra insuficiente como soporte único para la gestión de los documentos y evidencias de la versión 3.0 del SGC, con un enfoque hacia la Acreditación Institucional de todos sus centros. Por ello, para la gestión de registros y evidencias la Universidad de Cádiz cuenta actualmente con un sistema que combina el Gestor Documental antes indicado, el Sistema de Información de la UCA y el espacio COLABORA, 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. De la misma forma, el Sistema de Información de la Universidad de Cádiz es la plataforma en donde se reúnen los resultados de las encuestas de calidad. La combinación del gestor documental y del sistema de información constituye una combinación eficiente para reunir todos los datos necesarios para la gestión de la calidad de los centros. Evidencia contrastable: https://navales.uca.es en Sistema de Garantía de Calidad
06/07/22 (Seguimiento)	*Recomendación nº 5 (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.	Acción de mejora: El Plan de Mejora está al final del Autoinforme del curso anterior. En este caso se localiza en https://navales.uca.es/planes-de-mejora-master-en-ingenieria-naval-y-oceanica/. Las actas de la Comisión de Garantía de Calidad se encuentran en https//wp-content/uploads/2023/02/2023-01-03_Actas-CGC.zip, dentro de https://navales.uca.es/sistema-de-garantia-de-calidad
06/07/22 (Seguimiento)	*Recomendación nº 6 (Especial Seguimiento):* Se deben implantar procedimientos para recabar la satisfacción de egresados y empleadores.	Acción de mejora: Continuar implicando a empleadores y egresados en la dinámica de la Escuela (P07). Evidencia contrastable: Composición de la Comisión de Premios a la Excelencia Profesor Antonio Querol con invitados permanentes (empleadores, egresados y colegios profesionales). https://navales.uca.es/i-convocatoria-de-los-premios-a-la-excelencia-profesor-antonio-querol-2/

3) DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Para la discusión correcta de los valores de los indicadores (Anexo 1.2) y en el resto del presente autoinforme, es conveniente introducir información adicional, aunque no contemplada en los indicadores canónicos, sí es necesaria en el contexto del Máster en Ingeniería Naval y Oceánica. La información consiste en el número de estudiantes matriculados a tiempo completo y tiempo parcial y el número de estudiantes matriculados en el Trabajo Fin de Máster. Es necesario tener en cuenta que los alumnos del Máster en Ingeniería Naval y Oceánica están incorporados en el mundo laboral. Es decir, un alto porcentaje se encuentra trabajando en las empresas del sector naval del entorno de la Escuela en horario de mañana, asistiendo por las tardes a sus clases. Con esto se tiene una conclusión preliminar de manera casi directa, muchos indicadores dependen del nivel de trabajo en el sector naval en la Bahía de Cádiz. El indicador que afirma la corrección de esta interpretación es el P04-7 (Duración media de los estudios), que se ha ido incrementando de forma gradual. Tan gradualmente como la carga de trabajo en las empresas del sector naval en la Bahía de Cádiz, pasando de 2.5 años en el curso 2018-19 a los 5 años en 2021-22.

Los estudios del Máster en Ingeniería Naval y Oceánica se imparten conforme a la Memoria Verificada en todos sus aspectos, estando las normativas, como las de los Proyectos Fin de Grado y Proyectos Fin de Máster, debidamente publicadas y accesibles en la página de la Escuela (por ejemplo https://navales.uca.es/proyecto-fin-de-master/), así como toda la información relativa al proceso de defensa con las rúbricas de los tutores y del tribunal evaluador. Los estudios se estructuran en dos cursos académicos o tres cuatrimestres de 30ECTS cada uno de ellos. Si bien el programa que se imparte, diseñado por profesores de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica y el Colegio Oficial de Ingenieros Navales,

responde a la formación del Ingeniero Naval y Oceánico y la coordinación horizontal y vertical ha mejorado, a lo largo de estos años se ha observado que es posible una mejora en la estructura curricular y/o normativa como, por ejemplo:

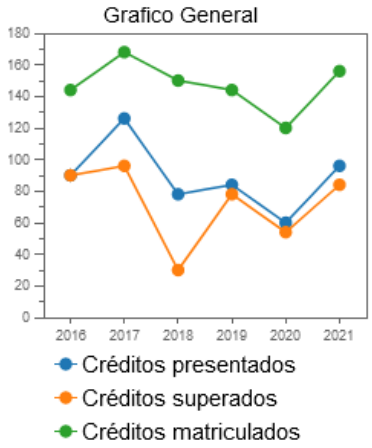
- Revisar el recorrido curricular de los estudiantes que han cursado la doble mención (Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima).
- Analizar la conveniencia de la reestructuración de las asignaturas de nivelación.
- Analizar la conveniencia de actualización del Reglamento de los Trabajos Fin de Máster.

Finalmente, respecto de la estructura de los estudios, parece conveniente dar un impulso a la orientación de investigación de los Trabajos Fin de Máster. El camino para ello es la revisión del Reglamento correspondiente y potenciar la realización de Trabajos Fin de Máster en el seno de la industria.

Sobre el grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente, se observa que ha experimentado un ligero retroceso respecto del curso anterior, pero mejorando respecto de los iniciales y presentando un crecimiento sostenido.

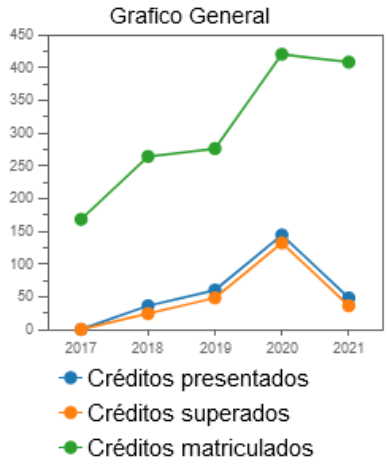
Aquellos problemas que se han presentado, como los derivados de que un profesor cayera enfermo y se diera de baja, constitución de tribunales de PFM ad hoc, estudiantes que han conseguido trabajo en el extranjero y debieran examinarse a distancia, adecuación puntual de los horarios conforme a necesidades sobrevenidas, y todo tipo de actuaciones puntuales que requieren una atención constante para que el título funciones, han sido resueltos satisfactoriamente por la coordinación del título, procurando que el tiempo de resolución fuera el mínimo posible.

Sigue destacando la alta dificultad de la asignatura “Métodos Matemáticos en la Ingeniería”, que ha habilitado clases de refuerzo que, desde hace algunos cursos, han sido muy bien recibidas. Esto se observa en la evolución de la tasa de éxito de la asignatura.



Evolución temporal de la tasa de éxito de la asignatura Métodos Matemáticos en la Ingeniería (Fuente: Sistema de Información de la Universidad de Cádiz)

La evolución temporal de la tasa de éxito de la asignatura “Trabajo Fin de Máster” se presenta en la figura que sigue. Destaca que los créditos superados y presentados con prácticamente iguales, mientras que los créditos matriculados son mucho mayores.



Evolución temporal de la tasa de éxito de la asignatura Trabajo Fin de Máster (Fuente: Sistema de Información de la Universidad de Cádiz)

Esto es una consecuencia directa del número de estudiantes con matrícula a tiempo parcial que desarrollan su jornada laboral en horario de mañana. Lo usual es encontrar que tienen la mayoría, si no todas, las asignaturas superadas a falta del Trabajo Fin de Máster. También se ve en la evolución temporal del número de Trabajos Fin de Máster.

INDICADOR (TITULO)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
Número de matriculados a tiempo completo	21	38	48	47	47	54
Número de matriculados a tiempo parcial	9	8	13	10	15	6
Número de matriculados en el Trabajo Fin de Máster	0	14	22	23	35	34

En la tabla anterior se presentan los datos, recopilados por la Secretaría del Centro Andaluz Superior de Estudios Marinos (CASEM), de matriculados a tiempo completo, parcial y en la asignatura de "Trabajo Fin de Máster". Esta información no es interpretable de forma directa porque el sistema de matrícula considera que un estudiante está matriculado a tiempo completo si le queda solamente el Trabajo Fin de Máster o este con algunas asignaturas más, encontrándose en los registros matrículas de 12ECTS, el Trabajo Fin de Máster, o de 15ECTS o 18ECTS, a tiempo completo. El cálculo para la corrección es (Estudiantes a tiempo parcial) / (Estudiantes a tiempo completo – matriculados en el Trabajo Fin de Máster). Esto da un porcentaje de 45% (2016-17), 33% (2017-18), 50% (2018-19), 41.7% (2019-20), 141.7% (2020-21) y 30% (2021-22), que es un porcentaje de matriculados a tiempo parcial realmente elevado. La evolución y efectos del porcentaje de matrículas a tiempo parcial, ya corregidas, se observan siempre con un curso de retraso.

Curso	Nº TFM defendidos de octubre hasta septiembre
2021/22	*4*
2020/21	*11*
2019/20	*4*
2018/19	*2*

Evolución del número de Trabajos Fin de Máster defendidos.

Como ejemplo de esto sirva el número de Trabajos Fin de Máster defendidos. En el curso 2020-21 fue de 11 con una tasa de matrículas a tiempo parcial fuera de escala, que denota un grado de ocupación elevadísimo. En el 2021-22 el número de defensas cae de 11 a 4, no ha habido tiempo de realizarlos. Pero las 11 defensas del 2020-21 son fruto del 41.7% de curso anterior. También se debe tener en cuenta el efecto llamada de las empresas de la Bahía de Cádiz. Cuando se prevé carga de trabajo, las empresas lanzan ofertas de empleo que hacen que muchos estudiantes pasen a ser trabajadores, con todos los efectos, negativos, sobre los indicadores de calidad del Máster en Ingeniería Naval y Oceánica.

Es necesario destacar que el grado de satisfacción de los estudiantes con el proceso de elección del tema para el Trabajo Fin de Máster ha empeorado. Sin embargo, su valor está en línea con su histórico. En general, los alumnos proponían el tema del Proyecto y buscaban tutores en relación con el mismo. Inicialmente la idea era válida porque muchos estudiantes optaron por la alternativa de una cotutorización entre un profesional de la empresa y un profesor del Máster. Sin embargo, el aumento de carga de trabajo en las empresas del sector naval, ha planteado muchas dificultades. La Escuela ha reaccionado con una lista de Trabajos Fin de Máster (https://navales.uca.es/proyectos-fin-de-master-2022-23/) de la que los estudiantes pueden elegir, sin perjuicio de que el estudiante pueda seguir realizando propuestas.

Finalmente, en la actualidad se está trabajando activamente para dar comienzo a Trabajos Fin de Máster en el seno de las empresas de la rama naval que rodean la Escuela. Se tiene previsto revisar el Plan de Estudios para favorecer:

- La realización de prácticas curriculares, no contemplada en la Memoria Verificada.
- La realización de Trabajos Fin de Máster en el seno de las empresas.

Puntos Fuertes:
2021-22 Comienzo de la potenciación de Trabajos Fin de Máster conjuntos entre la universidad y la empresa. 2021-22 Mejora en la coordinación de las asignaturas, tanto horizontal como verticalmente 2021-22 Aumento del seguimiento de la coordinación interna de las asignaturas a fin de resolver los problemas antes de que se presenten. 2021-22 Se ha incrementado la difusión del título y se esperan matriculaciones de estudiantes de fuera de la Unión Europea.

-

Puntos débiles	***Acciones de mejora***
Punto débil nº 3: El tiempo de realización de los Trabajos Fin de Máster aumenta.	*Acción de mejora nº 3: Revisión del Reglamento de los Trabajos Fin de Máster a fin de adaptarlo.*

Fecha del informe DEVA (Especificar tipo de informe DEVA) (*)	**Recomendaciones recibidas**	**Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones**
6/07/22 (Seguimiento)	*Recomendación 7:* Se recomienda, dada la temática del Máster, explorar la posibilidad de fomentar la realización de prácticas externas extracurriculares por parte del estudiantado.	Acción de mejora: En la Memoria Verificada no se contempla la realización de prácticas, y aunque los estudiantes del máster se encuentran trabajando en empresas del sector naval en el entorno de la Escuela, se han tenido tres estudiantes realizando prácticas extracurriculares gestionadas por la Dirección General de Empleo y tutorizadas académicamente por el coordinador del Título. Evidencia contrastable: https://bit.ly/3JvmUNj
6/07/22 (Especial seguimiento)	*Recomendación nº 8:* Se deben implementar acciones para aumentar el número de alumnos matriculados y el número de egresados.	Acción de mejora: Se revisará el Reglamento de los Trabajos Fin de Máster y se aumentará la difusión nacional e internacional del título.

(*) Informe de verificación, modificación, seguimiento o renovación de la acreditación.

4) PROFESORADO

Al igual que en el Autoinforme del curso 2020-21, el Máster en Ingeniería Naval y Oceánica cuenta con un conjunto de profesores que ha ido estabilizándose con el paso de los cursos. Esto es especialmente importante por la especificidad y especialización de las asignaturas.

Anualmente, antes del inicio del curso académico, el Vicerrectorado de Profesorado determina la capacidad inicial y final de cada una de las áreas de conocimiento, y garantiza que cada una de las áreas y departamentos cuenten con el personal suficiente para cubrir la totalidad de la docencia asignada, estimando las necesidades de plantilla para el curso académico siguiente. El procedimiento a seguir tras determinar las necesidades de plantilla viene dispuesto en la instrucción anual, emitida por este Vicerrectorado (http://gabordenacion.uca.es) para elaborar y coordinar los Planes de Ordenación Docente

de Centros y Departamentos, cada curso académico. Con carácter general, para el estudio y solución de necesidades sobrevenidas, los Departamentos hacen uso de la aplicación GOA, plataforma del Servicio de Organización Académica y Planificación Plantillas PDI).

Para ello, el Máster cuenta con los profesores de los departamentos de Física Aplicada, de Matemáticas, de Estadística e Investigación Operativa, de Ciencias de la Tierra, de Biología, Ingeniería Mecánica, de Ciencias de los Materiales y de la sección departamental de Construcciones Navales. En aquellas asignaturas en las que el grado de especialización es tal que el profesor idóneo debe ser un profesional en activo, se dispone de la colaboración del Colegio Oficial de Ingenieros Navales y Oceánicos. A través de él se articula la incorporación de especialistas de primera línea para que vengan a impartir clase en el Máster como puede ser el caso de las asignaturas "Energía y Propulsión de Buques Civiles y Militares", "Diseño y Construcción de Buques" e "Ingeniería de Sistemas y Apoyo Logístico". El profesorado externo es apoyado en todo momento en su labor docente por la coordinación de título.

Los profesores de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica participan activamente en la dirección de los PFM. En la página web de la Escuela se encuentra un apartado destacado de "Proyectos Fin de Máster" en donde se encontrará una relación de los estudiantes, título del proyecto y tutor/es del mismo (https://navales.uca.es/proyectos-fin-de-master-2022-23/). Hay dos caminos para la asignación de temas de Proyectos Fin de Máster. El primero consiste en que tutor y alumno se ponga de acuerdo y la propuesta del tema llegue a la Comisión de Proyectos con el nombre del estudiante. El segundo es que el estudiante puede elegir entre una lista de proyectos publicada en la página web de la Escuela (https://navales.uca.es/propuestas-de-proyectos-fin-de-master-ofertadas-2022-23/). El listado de proyectos en reserva se actualiza cada vez que hay un cambio en el mismo a fin de ofrecer a los estudiantes sin tema la oferta lo más al día posible. La filiación de los profesores se puede encontrar entrando en el "Directorio" en https://directorio.uca.es/cau/directorio.do.

Las posiciones que cubre el Colegio Oficial de Ingenieros Navales son aquellas de enseñanzas específicas en las que son expertos y relacionadas con la Ingeniería Naval y Oceánica. Estas se conocen en un plazo que oscila entre principios o mediados de julio y mediados de septiembre. Por tanto, se cuida en extremo la idoneidad del profesorado y las posibles deficiencias son cubiertas por profesionales externos a través del Colegio Oficial de Ingenieros Navales.

Por otro lado, se observa que el porcentaje de profesorado que participa en acciones y de innovación ha bajado en el curso 21-22 (P05-2 y P05-3) con respecto al curso anterior afectado por el covid, aunque sigue la línea histórica.

Los estudiantes puntuaron su satisfacción con el título en 4,0 en el 2018-19. Sin embargo, en situación covid el valor cayó a 1.97 (2019-20), aumentó en el 2020-21 a 4.5, continuando la tendencia ascendente en el curso 21-22, con valores próximos al máximo del indicador.

Respecto a la satisfacción global de los estudiantes con el desarrollo de la docencia, se puede realizar un análisis más pormenorizado mediante la valoración de los siguientes ítems extraídos del Sistema de Información de la Universidad de Cádiz (ruta: SI - Indicadores SGC - Satisfacción con la docencia - Centros - Resultado de satisfacción docencia. Títulos):

INDICADOR	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
2. Imparte las clases en el horario fijado	*4.6*	*4.5*	*4.3*	*4.8*	*4.6*	*4.9*
3. Asiste regularmente a clase	*4.7*	*4.6*	*4.6*	*4.8*	*4.8*	*4.9*
4. Cumple adecuadamente su labor de tutoría (presencial o virtual)	*4.4*	*4.2*	*4.0*	*4.2*	*4.6*	*4.5*
5. Se ajusta a la planificación de la asignatura	*4.2*	*4.1*	*4.0*	*4.6*	*4.5*	*4.7*
6. Se han coordinado las actividades teóricas y prácticas previstas	*4.0*	*3.9*	*3.9*	*4.4*	*4.4*	*4.7*
7. Se ajusta a los sistemas de evaluación especificados en la guía docente/programa de la asignatura	*4.3*	*4*	*4.0*	*4.6*	*4.6*	*4.7*
8. La bibliografía y otras fuentes de información recomendadas en el programa son útiles para el aprendizaje de la asignatura	*4.0*	*3.8*	*3.9*	*4.0*	*4.4*	*4.6*

Todos los ítems toman valores altos, se mantienen o aumentan.

En el documento RSGC-P05-01 se encuentra la evolución del personal académico del título, especificando la categoría, el porcentaje respecto al total de profesorado y el porcentaje de dedicación al título.

CU:

	Total de profesorado						Porcentaje (%)						Dedicación al título(%)					
	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
CU	2	3	2	2	3	3	8.00	9.38	6.67	7.14	11.54	9.38	34.09	20.84	24.24	27.58	18.05	11.35
TU	3	9	9	10	8	9	12.00	28.13	30.00	35.71	30.77	28.13	13.48	9.47	17.54	16.55	16.12	12.03
TEU	4	3	2	1	1	1	16.00	9.38	6.67	3.57	3.85	3.13	13.17	16.84	10.45	7.69	7.14	8.33
CD	1	2	1	2	2	3	4.00	6.25	3.33	7.14	7.69	9.38	11.24	45.19	25.00	32	33.9	26.51
PC	0	0	-	1	1	1	0.00	0.00	-	3.57	3.85	3.13	-	-	-	10.39	9.89	15.2
AD	4	3	4	3	3	3	16.00	9.38	13.33	10.71	11.54	9.38	22.33	13.49	11.08	10.02	21.55	12.87
PA	11	11	8	7	6	8	44.00	34.38	26.67	25	23.08	25	15.84	14.37	20.40	17.49	20.53	28.28
PV	0	0	-	-	-	-	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SIO	0	1	4	2	2	4	0.00	3.13	13.33	7.14	7.69	12.5	-	22.81	13.38	32.98	8.19	3.17
Total	25	32	30	28	26	32	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	16.74	15.73	16.58	19.41	17.49	15.19

Catedrático de Universidad; CEU: Catedrático de Escuela Universitaria; TU: Titular de Universidad; TEU: Titular de Escuela Universitaria; CD: Contratado Doctor; PC: Profesor colaborador; AD: Ayudante doctor; A: Ayudante; PA: Profesor asociado; PV: Profesor visitante; SIO: Sustituto interino y otros

En relación a las características del profesorado se observa que su número por categorías ha variado significativamente en lo que al número de profesores asociados se refiere. Esto es debido a que se han incorporado a la Sección Departamental de Construcciones Navales profesores que provenían del Colegio Oficial de Ingenieros Navales en cursos anteriores. De la misma manera, la carencia general de profesorado que sufre la universidad se debe ver reflejada en la docencia, bien concentrando los esfuerzos en un título, bien cubriendo la docencia en varios en función de las necesidades del curso en vigor.

De la misma forma, el número de doctores, quinquenios y sexenios presenta la siguiente evolución temporal:

	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21.22
Doctores	68.00%	75.00%	73.33%	78.57%	84.62%	81.25%
Quinquenios	38	64	56	58	58	65
Sexenios	16	33	20	25	26	29

El aumento en experiencia docente (quinquenios) y en experiencia investigadora (sexenios) es indicativo de una plantilla más madura.

Una instantánea del conjunto de profesores que imparte clase en el Máster en Ingeniería Naval y Oceánica se tiene en el Anexo II, que es un compendio, con alguna información adicional, de las tablas anteriores. El personal docente e investigador es adecuado y su docencia está claramente orientada al Máster en Ingeniería Naval y Oceánica.

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, la investigación y la gestión universitaria (https://udinnovacion.uca.es/).

Anualmente, tras consulta y petición a los grupos de interés se diseña un catálogo de acciones formativas para el profesorado. (http://udinnovacion.uca.es).

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://udinnovacion.uca.es).
- Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Mejora Docente (http://udinnovacion.uca.es).
- Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Formación del Profesorado (http://udinnovacion.uca.es).
- Convocatoria de Ayudas para la Difusión de Resultados de Innovación Docente (http://udinnovacion.uca.es).

La formación del profesorado y su participación en proyectos de innovación docente se considera un aspecto clave en el proceso de mejora del título. Desde este enfoque, el seguimiento y evaluación de la actividad docente se articula a través de los siguientes procedimientos del Sistema de Garantía de Calidad:

- P05 Proceso de gestión del personal académico, éste permite estudiar el rendimiento del título en esta materia, incluyendo la satisfacción del alumnado con la docencia recibida.
- P04 Proceso de gestión de los procesos de enseñanza-aprendizaje, en éste se evalúan indicadores de percepción, la coordinación docente.

La Universidad de Cádiz, de acuerdo con el artículo 127.1 de los Estatutos que establece que "todo Profesor será objeto de evaluación ordinaria, al menos cada cinco años y cuando así lo solicite expresamente", a través del Vicerrectorado competente en materia de profesorado, elabora y hace público un informe global de cada convocatoria del procedimiento de evaluación de la actividad docente DOCENTIA, certificado en su diseño por ANECA: (http://docentia.uca.es/).

Los indicadores apuntan que el grado de participación en acciones formativas ha caído de forma moderada, pero en línea con su histórico. También ha caído la participación en DOCENTIA, pero las participantes han sido calificadas como excelentes, en línea con su evolución.

Puntos Fuertes:
2021-22 Alto grado de coordinación entre asignaturas, garantizando la continuidad de las enseñanzas
2021-22 Estabilización de la mayoría de profesores en las asignaturas, lo que da constancia en la formación

Puntos débiles	***Acciones de mejora***
Punto débil nº 4: Dificultad para formar tribunales para los Trabajos Fin de Máster.	*Acción de mejora nº 4: Revisión del Reglamento de los Trabajos Fin de Máster.* *Acción de mejora nº5: Crear una bolsa de profesorado para tribunales.*

Fecha del informe DEVA (Especificar tipo de informe DEVA) (*)	**Recomendaciones recibidas**	**Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones**
06/07/22 (Seguimiento)	*Recomendación nº 9:* Se recomienda aportar información sobre el perfil del profesorado que dirige TFM.	Acción de mejora: Incluir un apartado den la página web de la Escuela, en la sección de Proyecto Fin de Máster, sobre los tutores.
06/07/22 (Seguimiento)	*Recomendación nº 10:* Se recomienda continuar con las acciones para mejorar la coordinación horizontal y vertical.	Acción de mejora: Continuar con la intensificación de la comunicación con el profesorado.

5) RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

El perfil de ingreso en los estudios de Máster en Ingeniería Naval y Oceánica sufre tres filtros. El primer filtro, dada la especificidad del título, es el listado de titulaciones con prioridad alta con acceso al máster que el coordinador del título establece en el Distrito Único Andaluz. Estas son las que comprenden los Grados en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima, o en cualquier otra denominación como Arquitectura Naval y Propulsión, y los estudiantes provenientes de estudios de Ingeniería Técnica Naval. A continuación, con prioridad media, el resto de grados e ingenierías técnicas. Finalmente, con prioridad baja, la arquitectura. El resto de titulaciones quedan sin acceso.

Un segundo filtro es la revisión que posgrado hace de las solicitudes de acceso, en el que se descartan más solicitudes, sobre todo las que no se ha podido acceder automáticamente al expediente del estudiante. Por último, el análisis que hace el propio coordinador, más detallado y personalizado.

Con esto, son admitidos estudiantes que provienen de titulaciones relacionadas con la Ingeniería Naval y Oceánica, fundamentalmente. Este mismo proceso se aplica a la fase I de admisión con estudiantes no pertenecientes a la Unión Europea. Se da el caso, y es frecuente, de estudiantes no europeos que solicitan el acceso a muchos másteres, incluyendo estudios que se encuentran muy lejos de su formación. Así, se han evaluado negativamente, y rechazado, solicitudes provenientes de graduados en Biología, Ciencias Marinas, Ciencias Ambientales e Ingeniería del Petróleo, provenientes, en su mayoría de países como Argelia o Brasil. Esto hace que la tasa de preferencia del título no sea del 100%. El resultado es que la totalidad de admitidos es completamente afín con la titulación.

Por otra parte, se atienden numerosos correos electrónicos, del orden de unos 10 a 15 semanales en las épocas más intensas, de graduados en tecnología naval, bien en Arquitectura Naval bien en Ingeniería Naval o en ambas, provenientes de Hispanoamérica. En general son aceptados ya que su titulación es completamente afín, pero por problemas de financiación y/o en sus visados no han podido matricularse finalmente. Se espera que, sabiendo que tienen el acceso, puedan resolver los problemas de visado y financiación y al año siguiente puedan volver a solicitar la admisión.

El número de alumnos máximo admitido por curso, según la Memoria Verificada del Título, es de 30. Se comenzó con una tasa de ocupación altísima que fue disminuyendo con el tiempo. Ahora la tasa de ocupación se recupera. Esto es un efecto del todo coyuntural. Al comienzo del máster por ser un título nuevo y ser el único que habilita en la zona para el ejercicio de la profesión de ingeniero naval, luego parece que se va adaptando a la carga de trabajo de los astilleros y empresas navales cercanas. De cualquier forma, es muy pronto para poder dar razones concretas o para realizar un análisis en profundidad del porqué de esta evolución. Habría que tener en cuenta, y no puede ser de otra forma, los resultados del Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima. Los indicadores P04 (https://sistemadeinformacion.uca.es/pentaho/api/repos/%3APublico%3ACalidad%3AP04%3AP04_IndicadoresTotal.prpt/viewer) de Tasa de rendimiento (46.6%), de éxito (63.9%), de graduación (4.9%), de eficiencia (69.5) y la duración media de los estudios (6.6 años) influyen en los indicadores de acceso al máster.

Aunque el título no posee programa de movilidad y prácticas recogidas en la Memoria Verificada, es conveniente destacar que ha habido tres estudiantes que han realizado prácticas no curriculares tutorizadas desde la Escuela por el coordinador del título y a través de la Dirección General de Empleo. Las prácticas extracurriculares presentan una dificultad al no ser su tutorización reconocida en créditos. Aun así, el número de estudiantes en esta situación es bajo por estar en activo en el mercado laboral.

La adecuación de infraestructuras, servicios y dotación de recursos materiales son realizadas por parte de la Universidad, Centros y Departamentos a través de sus dotaciones presupuestarias, no obstante, a nivel institucional se realizan convocatorias para la cofinanciación de equipamiento y para la adquisición o renovación de programas informáticos. Durante el proceso de planificación, los centros adaptan los horarios y espacios docentes para un correcto cumplimiento del tamaño de grupos marcados por la instrucción docente, de forma que las aulas y laboratorios o talleres sean asignados en función del alumnado que debe realizar la actividad. Los servicios e instalaciones siguen funcionado correctamente, esto se manifiesta en el Grado de Satisfacción de los miembros de interés (estudiantes y profesores) con los recursos materiales e infraestructuras del título que se han mantenido en valores razonables o altos. Se espera una mejora en el equipamiento para el curso 2022-23 que siga impulsando las enseñanzas y cualificación de los estudiantes del Máster en Ingeniería Naval y Oceánica, gracias a los convenios que se están perfilando. En este sentido se debe señalar que los indicadores P06-09 (Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales del título) y P06-10 (Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales del título) se mantienen en valores elevados de 3.19 y 4.27, en línea sostenida con su histórico.

El personal de administración y servicios que da apoyo al Máster en Ingeniería Naval y Oceánica está, de momento, concentrado en el personal de conserjería, quienes se ocupan de que las aulas estén en condiciones, el servicio de limpieza, el personal de la secretaría del CASEM, para todo lo relacionado con matriculaciones y gestiones administrativas de los Trabajos Fin de Máster y la secretaria de dirección, punto clave en la recepción de los trabajos y organización de la documentación para las defensas.

Aunque todos los servicios que soportan el título son importantes, la biblioteca merece quizás un comentario adicional. El Servicio de Biblioteca de la universidad de Cádiz ha sido premiado por su organización y excelencia. Su funcionamiento y

rapidez en la localización de referencias y el volumen de los fondos que dispone y pone al servicio de la comunidad universitaria hace que sea uno de los servicios esenciales de la Universidad de Cádiz.

Respecto al Campus Virtual (Plataforma Moodle), la mayoría de las asignaturas del título cuentan con actividad dentro del Campus Virtual, lo cual es un dato muy satisfactorio, teniendo en cuenta que muchas asignaturas requieren de manejo de planos y esquemas y programas informáticos específicos, propios de la arquitectura naval. Su funcionamiento es correcto y dispone de un servicio de atención al usuario, tanto para los alumnos como para el profesorado.

Sobre la gestión de la infraestructura disponible se debe decir que las aulas para impartir el Máster en Ingeniería Naval y Oceánica son revisadas y actualizadas con frecuencia por parte del Centro Integrado de Tecnologías de la Información de la Universidad de Cádiz. A comienzos de este curso se instalaron nuevos equipos en todas las aulas, con más prestaciones multimedia e integrados en el sistema informático de la Universidad de Cádiz. Además, el coordinador del Máster revisa regularmente las aulas para comprobar si su infraestructura funciona correctamente. También la ocupación de aulas es planificada con mucha antelación, lo que hace que la coordinación con los títulos que se imparten en el Centro Andaluz Superior de Estudios Marinos, a la hora de ocupación de las aulas, sea óptima. Esto es fruto de un proceso de planificación interna diseñado para resolver los problemas antes de que se presenten. En caso que se detecte que alguno de los componentes no funciona, se da parte inmediato a la conserjería del centro quienes entran en contacto con el servicio de mantenimiento correspondiente, resolviéndose el problema en menos de 24 horas. Este personal se encarga también de resolver los problemas de configuración que pudieran ocurrir. Todo esto hace que el profesorado perciba una mejora sustancial en la infraestructura que emplea para impartir las clases.

Puntos Fuertes:
2021/22 Alto grado de planificación para los siguientes cursos 2021/22 Adecuación de los recursos materiales, aunque siempre es posible mejorar 2021/22 Alto número de consultas por parte de estudiantes no europeos. 2021/22 Instalación de nuevos equipos informáticos en las aulas con un aumento de prestaciones. 2021/22 Alto grado de implicación del personal de administración y servicios de la portería del Centro Andaluz Superior de Estudios Marinos 2021/22 Alto grado de implicación del personal de administración y servicios de la secretaría del CASEM y de la dirección. 2021/22 Revisiones frecuentes del material e infraestructura de las aulas y reducción del tiempo en la subsanación de la incidencia

Fecha del informe DEVA (Especificar tipo de informe DEVA) (*)	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
06/07/22	*Recomendación nº 13:* Se recomienda aportar información sobre el personal de administración y servicios que da soporte al título.	Acción de mejora: Se incluye información en el presente apartado de este autoinforme.

6) RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Cada asignatura, dependiendo del profesorado y del temario, evalúa el trabajo de los estudiantes conforme a los criterios de sus profesores, a la metodología de impartición de sus clases y el desarrollo de las mismas. Así, en “Arquitectura Naval” se realizan ejercicios de cálculo en clase sobre diversos problemas mientras en “Oceanografía” se enseña a utilizar modelos de propagación de oleaje como el SWAN. En otras materias como “Comercio y financiación internacional” se plantea un trabajo sobre el que los estudiantes deben discutir, enriqueciendo el debate con conocimientos adicionales sobre economía y comercio. Se tienen también asignaturas en las que hay una parte teórica expositiva y luego una parte exclusivamente práctica como es “Ingeniería de Sistemas y Apoyo Logístico”.

Destaca la asignatura “Métodos Matemáticos en la Ingeniería” que ofrece clases de apoyo adicionales a los estudiantes.

La metodología, los sistemas de evaluación y las actividades formativas son adecuados desde que el coordinador del título verifica las fichas de las asignaturas (fichas 1b) (https://asignaturas.uca.es/asig/) y hace el seguimiento para su cumplimiento. Además, en la página web de la Escuela se puede encontrar en https://navales.uca.es/plan-de-estudios-2/ los enlaces a los programas y contenidos de las asignaturas, así como la estructura del plan de estudios.

La tasa de rendimiento, éxito, evaluación, abandono, graduación y eficiencia, así como la duración media de los estudios, son variables que sufren una influencia externa muy importante. La tasa de ocupación del título responde a la carga de

trabajo de las empresas navales del entorno de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica. Pues todas las variables analizadas lo hacen de la misma manera, especialmente en las tasas de abandono, graduación y tiempo de estudios. En líneas generales, en épocas de poca carga de trabajo la tasa de abandono es baja, la de graduación es alta y el tiempo de los estudios es bajo. Esta situación se daba al principio de los estudios de Máster. En esos primeros años el número de ingenieros técnicos navales representaba un porcentaje relativamente elevado, los graduados no accedían como hoy en día a su primer puesto de trabajo porque el personal que había era suficiente. Actualmente, muchos de los estudiantes del Máster en Ingeniería Naval y Oceánica están en situación activa en el mercado laboral, como en los cursos 2018-19, 2019-20, 2020-21 y ahora en el 2021-22. Consecuentemente, con la construcción de buques y reparaciones, la tasa de abandono sube, la de graduación baja y el tiempo de los estudios aumenta de manera notable. La evidencia numérica reside en que el número de matriculados a tiempo parcial ha ido aumentando con los años y el número de matriculados en el Trabajo Fin de Máster ha incrementado (ver P04-1 a P04-7).

Las tasas de éxito y rendimiento de las asignaturas del Máster en Ingeniería Naval y Oceánica se presentan a continuación.

		Éxito	Rendimiento
960001	MÉTODOS MATEMÁTICOS EN INGENIERÍA	0.880	0.540
960002	ARQUITECTURA NAVAL	0.330	0.100
960005	DINÁMICA DEL BUQUE	0.650	0.310
960006	PROYECTO AVANZADO DE ESTRUCTURAS NAVALES Y MARINAS	0.930	0.540
960007	DISEÑO DE PLANTAS DE ENERGÍA Y PROPULSIÓN EN BUQUES CIVILES Y MILITARES	1.000	0.770
960008	OCEANOGRAFÍA	1.000	0.820
960009	INGENIERÍA OCEÁNICA	0.810	0.760
960010	DISEÑO DE ARTEFACTOS PARA EXPLOTACIÓN DE RECURSOS MINERALES Y ENERGÉTICOS MARINOS	1.000	
960011	DISEÑO DE BUQUES Y ARTEFACTOS PARA LA EXPLOTACIÓN DE RECURSOS MARINOS VIVOS	1.000	
960012	INGENIERÍA DE SISTEMAS Y APOYO LOGÍSTICO	1.000	
960013	ECONOMÍA, TRANSPORTE MARÍTIMO Y GESTIÓN DE EMPRESAS MARÍTIMAS	1.000	1.000
960014	COMERCIO Y FINANCIACIÓN INTERNACIONAL	1.000	0.800
960015	CONTRATOS Y DERECHO MARÍTIMO	0.860	0.800
960901	TRABAJO FIN DE MÁSTER	0.750	0.090

La ausencia de datos indica que el dato no está disponible en el Sistema de Información

Los resultados se pueden calificar como normales ya que las materias que competen a la formación complementaria, como “Arquitectura Naval”, o a la formación específica del futuro ingeniero naval y oceánico, “Dinámica del Buque” o “Proyecto Avanzado de Estructuras Navales”, poseen las tasas de rendimiento más bajas por el grado de exigencia y especificidad. Sin embargo, otras asignaturas como “Oceanografía”, sin menospreciar su importancia, no están en el hilo conductor formativo principal, sino que forman parte de una formación paralela importante.

La evolución de los resultados de asignaturas por porcentajes de estudiantes no presentados, suspensos, aprobados, notables, sobresaliente, matrículas de honor y aprobados por compensación se presentan en la Tabla 3 del Anexo III. Se analiza la evolución de en los cursos 2019-2020 al 2021-22.

De una manera metodológica a la hora de realizar el análisis, las asignaturas pueden ser divididas en dos grupos. Uno son las asignaturas procedimentales propias de la tradición en la formación del ingeniero: Arquitectura Naval, Ingeniería Marítima, Diseño y Construcción del Buque, Construcción del Buque, Proyecto Avanzado de Estructuras Navales, Dinámica del Buque, etc, y el otro está formado por aquellas materias que actúan como complementos efectivos en la formación del ingeniero naval y oceánico, pero sin tener un papel secundario ni ser menos importantes.

Volviendo a recuperar la argumentación central del presente autoinforme, ya apuntado en el anterior, sobre la dependencia del comportamiento de los indicadores, y demás resultados, con la carga de trabajo de las empresas navales de la Bahía de Cádiz porque los estudiantes del Máster en Ingeniería Naval y Oceánica de la Universidad de Cádiz son, fundamentalmente, trabajadores, los porcentajes de resultados de las asignaturas no escapan a ese efecto.

Las materias clásicas en la formación del ingeniero naval y oceánico presentan un porcentaje de notas altas, sobresalientes y matrículas de honor, nulo y un porcentaje de no presentados elevado. Este es el caso de Arquitectura Naval, Ingeniería Marítima, Dinámica del Buque, Construcción del Buques, Proyecto Avanzado de Estructuras Navales. También materias de formación básica, como Métodos Matemáticos en Ingeniería, tienen un número de no presentados muy elevado. Todas ellas comparten un contenido físico-matemático aplicado a la ingeniería naval muy elevado y que exige una alta dedicación por parte de los estudiantes en su trabajo autónomo. Si la carga de trabajo en las empresas en las que están es elevada, entonces los resultados esperados es un alto número de no presentados y notas relativamente bajas.

Se tiene, quizás como indicador ponderado, a los resultados globales. El número de no presentados está en crecimiento sostenido, mientras que el número de aprobados y notables parece que se mantiene. El aumento de no presentados está en clara relación con la carga de trabajo de las empresas de la Bahía de Cádiz que absorbe a la mayor parte de los alumnos del máster que están contratados.

La Universidad de Cádiz, a través de su Sistema de Garantía de Calidad sustanciado en la recopilación de información y su tratamiento para dar los indicadores del Sistema, tiene las herramientas suficientes para dar buena cuenta del estado de sus títulos. Sin embargo, es necesario llegar un paso más lejos. Si un centro, por ejemplo, la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica, requiere la construcción de un nuevo indicador no canónico, no contemplado en las directrices de calidad, puede acceder a la información que requiera. Sirva como ejemplo el eje vertebrador del análisis del presente autoinforme, el número de matrículas a tiempo parcial. Es decir, el sistema tiene la flexibilidad necesaria como para adaptarse a las situaciones y complejidades de cualquiera de sus títulos.

La calidad de la formación de los egresados se mide por la empleabilidad del título. Todos los egresados se encuentran en activo en el mercado laboral. Ahora bien, suelen entrar en este mientras cursan tercero o cuarto curso del Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima.

7) ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

El Máster en Ingeniería Naval y Oceánica, tal y como se ha estado comentando desde el principio del presente autoinforme y tal como se recoge en los de cursos anteriores, tiene la característica de tener como alumnos a estudiantes ya integrados en el mercado laboral.

Aun manteniendo actividades de orientación profesional y empleabilidad, estas poseen un carácter secundario en el título ya que se tiene un 100% de tasa de empleabilidad. Las empresas del entorno, que tienen muchísima necesidad de personal cualificado, contratan a nuestros estudiantes. La contrapartida es que el tiempo de duración de los estudios aumenta.

Sin embargo, es posible dar detalles sobre los esfuerzos de la Universidad de Cádiz y de la Escuela sobre los programas de orientación profesional y empleabilidad. Acerca de la orientación profesional, existen los programas PRAEM (becas de la Junta para prácticas de empresa) y Emple@Joven (becas de posgrado para estudios de I+D+I). También está el PIFE (Plan Integral para la Formación de Empleo), promovido por la Universidad de Cádiz y la Agencia de Colocación de la misma universidad. El primero organiza jornadas de promoción de empleo y el segundo posee una base de datos actualizada para facilitar la colocación de los estudiantes. Toda esta información está disponible en la página web de la Universidad de Cádiz. También, la Dirección General de Empleo comunica las jornadas y ferias de empleo que se celebran una vez al año y los avisos de puestos de trabajo que llegan a la dirección de la Escuela. Todas las ofertas de empleo que llegan a la Escuela se comunican a los alumnos empleando tres canales: Taviras, Campus virtual de coordinación y ordenación del Grado y Campus Virtual de coordinación y ordenación del Máster. Además se publican en la página web de la Escuela (https://navales.uca.es/ofertas-de-empleo/).

La Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica posee una ventaja adicional. Los profesores asociados provienen de la empresa naval, por lo que traen al aula su experiencia profesional, orientando la formación que imparten a los aspectos prácticos de la ingeniería naval.

Por otro lado, la práctica totalidad de egresados del Máster en Ingeniería Naval y Oceánica han defendido Trabajo Fin de Máster mientras están en el mundo laboral. La empresa naval que rodea la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica absorben a la práctica totalidad de los estudiantes de primer curso del título. Ya en el segundo curso, cuando se matriculan en el

Trabajo Fin de Máster, compaginan la realización de este con la actividad laboral. Esto se observa en que el tiempo empleado para la finalización de los estudios va aumentando progresivamente. Está previsto que siga aumentando porque la carga de trabajo que viene a los astilleros de la Bahía de Cádiz, con las nuevas contrataciones de construcción de buques y reparaciones prevé plena ocupación en los años venideros.

La Escuela intenta adaptar, en todo momento y en la medida de lo posible, la formación de los estudiantes a las necesidades de la industria naval circundante. La preparación de los egresados, su perfil formativo, es buena en el marco de la Ingeniería Naval y Oceánica. Para ello, en cursos anteriores, la dirección de la Escuela está en contacto con los empleadores para detectar las deficiencias en la formación de los estudiantes. El resultado de esas conversaciones e intercambio de ideas se substanció en charlas y conferencias de las que se dio cuenta en el autoinforme del curso anterior (https://navales.uca.es/wp-content/uploads/2022/02/AutoinformeMasterIngenieriaNavalyOceanica2020-21.pdf) y en la elaboración del Plan Director de la Escuela.

Sin embargo, el mundo naval está experimentando un cambio muy rápido en cuanto a organización y a procedimientos constructivos de carácter secundario, pero importantes. Los cambios organizativos y de gestión se reúnen en el paradigma de Astillero 5.0. Por otro lado, los procedimientos constructivos, sancionados por la práctica, no han cambiado, pero sí evolucionado.

En general, la satisfacción de los egresados con la formación recibida es de 2.55 (véase tabla de Anexo I, indicadores P07). Esta apreciación se debe contemplar a la luz de la evolución que está experimentando la industria naval. Puede que los egresados encuestados estén centrados, desde hace ya tiempo, en una actividad laboral determinada, como solamente dedicados a cálculos estructurales (hay una sola asignatura), o instalaciones eléctricas, y consideren que el resto de conocimientos y competencias adquiridas no les sirven. También puede ocurrir que a lo que se dedican sea una nueva tecnología relacionada con la ingeniería naval. En el primer caso, la formación que se da en el Máster es de carácter general para un ingeniero naval y oceánico acorde con el Libro Blanco de la Ingeniería Naval y la especialización en una disciplina tan compleja debe venir a posteriori. En el segundo caso, la universidad está reaccionando para introducir una base de las nuevas tecnologías en ingeniería naval en el curriculum de los másteres.

Sostenibilidad

Sin duda alguna se puede afirmar que el título de Máster en Ingeniería Naval y Oceánica por la Universidad de Cádiz es un título sostenible y que posee los recursos necesarios como para poderse seguir impartiendo.

Se poseen varias fortalezas. Desde el punto de vista del profesorado del Máster, se cuenta con los profesores de la Universidad de Cádiz que son especialistas reconocidos en sus áreas, todos ellos doctores en sus disciplinas. En el caso de no disponer de especialistas, se cuenta con profesionales externos de reconocido prestigio nacional e internacional en la industria naval. Unos vienen de la mano del Colegio Oficial de Ingenieros Navales y otros, que no son ingenieros navales, pero son especialistas en sus disciplinas, que trabajan en la industria naval.

Desde el punto de vista de las infraestructuras, las aulas con las que se cuentan son suficientes y en breve entrarán en servicio algunos talleres y mejora de equipamientos.

La Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica, y su título de Máster, posee la particularidad ya comentada de tener un comportamiento coyuntural dependiente de la carga de trabajo de las empresas de ingeniería naval de la Bahía de Cádiz. Esto va a implicar épocas de mayor demanda de trabajadores, en este caso de técnicos superiores formados o parcialmente formados con un aumento del tiempo de finalización de los estudios, y épocas de menor demanda en donde se haga más hincapié en la formación de los trabajadores a través de cursos. Sin embargo, de esta debilidad se puede extraer una fortaleza que es la posibilidad de realizar más Trabajos Fin de Máster en el seno de la empresa, posibilidad que ha de ser aprovechada y se han de implementar los mecanismos necesarios desde la Escuela, desde la Universidad, para tomar ventaja.

Fecha del informe DEVA (Especificar	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones

tipo de informe DEVA) (*)		
6/07/22 (Seguimiento)	*Recomendación nº 14:* Se recomienda realizar un análisis sobre la sostenibilidad del Título.	Acción de mejora: Véanse las líneas maestras del informe detalladas en el presente autoinforme.
6/07/22 (Especial Seguimiento)	*Recomendación nº 15:* 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.	Acción de mejora: Se revisará el Reglamento de los Trabajos Fin de Máster para impulsar su realización en la empresa y en tareas de investigación como herramienta de mejora de la tasa de graduación, aunque depende en gran medida de la carga de trabajo de las empresas navales circundantes.
6/07/22 (Especial Seguimiento)	*Recomendación nº 16:* Se debe analizar la satisfacción de egresados y empleadores y, en su caso, implantar acciones de mejora.	Acción de mejora: Continuar con la implicación de los egresados y empleadores en la dinámica de la Escuela para conocer su grado de satisfacción.

PLAN DE MEJORAS

Recomendación DEVA o punto débil	Acciones de mejora a desarrollar	Prioridad	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Indicador de seguimiento (en su caso)
Actualización de la información en la página web de la Escuela	Creación de un repositorio de actas de las distintos órganos y comisiones.	Alta	Equipo de dirección	01/01/2023	31/07/2023	No procede
DEVA 06/07/22 (Seguimiento) *Recomendación nº 1:* Se recomienda que la información esté en una única web, y su información esté actualizada.	Acción de mejora: Sugerir a posgrado el redireccionamiento automático a la web del título gestionada por la Escuela	Media	Coordinador del título	01/01/2023	31/07/2023	No procede
DEVA 06/07/22 (Especial Seguimiento) *Recomendación n.º 2: Se debe publicar el plan de mejora en la web del título.*	Acción de mejora: El Plan de Mejora está al final del Autoinforme del curso anterior. En este caso se localiza en https://bit.ly/3HJJSiL. Sin embargo se añadirá un punto extra en (https://navales.uca.es/informacion-del-titulo-2/).	Alta	Coordinador del título	01/01/2023	31/03/2023	No procede
DEVA 06/07/22 (Especial Seguimiento) *Recomendación nº3: Se deben incluir en la web información sobre el profesorado del Título.*	Acción de mejora: Contactar nuevamente con el profesorado para completar los que faltan. Evidencia contrastable: No disponible en el 2020-21. La recomendación se debe quedar abierta.	Alta	Coordinador del título	01/01/2023	31/03/2023	No procede
DEVA 06/07/22 (Seguimiento) *Recomendación nº 4:* Se recomienda revisar el gestor documental para unificarlo y evitar la complejidad que genera la dispersión en distintas plataformas con distintas contraseñas	Evidencia contrastable: https://goa.uca.es	Media	Vicerrectorado de Planificación, Calidad y Evaluación	01/01/2023	31/07/2023	No procede
DEVA 06/07/22 (Seguimiento) *Recomendación nº 5:* 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.	Acción de mejora: El Plan de Mejora está al final del Autoinforme del curso anterior. En este caso se localiza en https://bit.ly/3HJJSiL. Sin embargo se añadirá un punto extra en (https://navales.uca.es/informacion-del-titulo-2/). Las actas se encuentran en https//wp-	Alta	Coordinador del título	01/01/2023	31/07/2023	No procede

	content/uploads/2023/02/2023-01-03_Actas-CGC.zip, dentro de https://navales.uca.es/sistema-de-garantia-de-calidad					
DEVA 06/07/22 (Seguimiento) *Recomendación nº6:* Se deben implantar procedimientos para recabar la satisfacción de egresados y empleadores.	Acción de mejora: Continuar implicando a empleadores y egresados en la dinámica de la Escuela. Evidencia contrastable: Composición de la Comisión de Garantía de Calidad con invitados permanentes (empleadores, egresados y colegios profesionales).	Alta	Equipo de dirección Coordinador del título Oficina de egresados de la Universidad de Cádiz	01/01/2023	31/10/2023	P07-09 y P07-10
DEVA 6/07/22 Recomendación 7: Se recomienda, dada la temática del Máster, explorar la posibilidad de fomentar la realización de prácticas externas extracurriculares por parte del estudiantado.	Acción de mejora: En la Memoria Verificada no se contempla la realización de prácticas, y aunque los estudiantes del máster se encuentran trabajando en empresas del sector naval en el entorno de la Escuela, se han tenido tres estudiantes realizando prácticas extracurriculares gestionadas por la Dirección General de Empleo y tutorizadas académicamente por el coordinador del Título. Evidencia contrastable: https://bit.ly/3JvmUNj	Alta	Coordinador del título	01/01/2023	31/10/2023	P04-08, P04-12, P04-13
DEVA 6/07/22 (Especial seguimiento) Recomendación nº 8: Se deben implementar acciones para aumentar el número de alumnos matriculados y el número de egresados.	Acción de mejora: Se revisará el Reglamento de los Trabajos Fin de Máster y se aumentará la difusión nacional e internacional del título.	Alta	Coordinador del título	01/01/2023	31/10/2023	Ver página 9 el histórico de alumnos matriculados y su corrección, ver número de TFM defendidos por curso
DEVA 06/07/22 (Seguimiento) *Recomendación nº 9:* Se recomienda aportar información sobre el perfil del profesorado que dirige TFM.	Acción de mejora: Incluir un apartado den la página web de la Escuela, en la sección de Proyecto Fin de Máster, sobre los tutores.	Media	Coordinador del título	01/01/2023	31/10/2023	No procede
DEVA 06/07/22 (Seguimiento) *Recomendación nº 10:* Se recomienda continuar con las acciones para mejorar la coordinación horizontal y vertical.	Acción de mejora: Continuar con la intensificación de la comunicación con el profesorado.	Alta	Coordinador del título	01/01/2023	31/10/2023	P04-10

DEVA 06/07/22 *Recomendación nº 11:* Se recomienda aportar información sobre el personal de administración y servicios que da soporte al título.	Se incluye información en el presente apartado de este autoinforme.	Media	Coordinador del título	01/01/2023	31/10/2023	No procede
DEVA 6/07/22 (Seguimiento) *Recomendación nº 12:* Se recomienda realizar un análisis sobre la sostenibilidad del Título..	Acción de mejora: Véanse las líneas maestras del informe detalladas en el presente autoinforme.	Alta	Coordinador del título	01/01/2023	31/10/2023	No procede
DEVA 6/07/22 (Especial Seguimiento) *Recomendación nº 13* 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.	Acción de mejora: Se revisará el Reglamento de los Proyectos Fin de Máster para impulsar su realización en la empresa y en tareas de investigación como medida para acortar el tiempo de realización de los Proyectos Fin de Máster.	Alta	Coordinador del título	01/01/2023	31/10/2023	Ver en página 9 el número de Proyectos Fin de Máster defendidos por curso.
DEVA 6/07/22 (Especial Seguimiento) *Recomendación nº 14:* Se debe analizar la satisfacción de egresados y empleadores y, en su caso, implantar acciones de mejora.	Acción de mejora: Continuar con la implicación de los egresados y empleadores en la dinámica de la Escuela para conocer su grado de satisfacción.	Alta	Coordinador del título	01/01/2023	31/10/2023	
Punto débil nº 1:Baja participación en las encuestas	*Acción de mejora nº 1: Seguir insistiendo mediante Tavira y correos electrónicos de la importancia de participar en las mismas*	*Alta*	Coordinador del título	01/01/2023	31/10/2023	.
Punto débil nº 2: Baja participación de egresados y empleadores en las encuestas	*Acción de mejora nº 2: Seguir implicando a empleadores y egresados en la dinámica de la Escuela (participación en comisiones, eventos, etc).*	*Alta*	Equipo de dirección	01/01/2023	31/10/2023	.
Punto débil nº 3: El tiempo de realización de los Trabajos Fin de Máster aumenta.	*Acción de mejora nº 3: Ver Recomendación 13.*	*Alta*	Coordinador del título	01/01/2023	31/10/2023	.
Punto débil nº 4: Dificultad para formar tribunales para los Trabajos Fin de Máster.	*Acción de mejora nº 4: Revisión del Reglamento de los Trabajos Fin de Máster.* *Acción de mejora nº5: Crear una bolsa de profesorado para tribunales.*	*Alta*	Coordinador del título	01/01/2023	31/10/2023	No procede

ANEXO 1:

INFORME DE INDICADORES

1)P01 – Difusión de la información.

INDICADOR (TÍTULO)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	2.5	2.73	3.33	-	4	3,19
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	3.8	4.	4.38	-	3.6	4
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PAS con la información publicada de el/los Centro/s	3.5	3.56	3.66	-	3.69	3,84

INDICADOR (CENTRO)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	2.5	2.73	3.33	-	4	3,19
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	3.8	4	4.38	-	3.6	4
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PAS con la información publicada de el/los Centro/s	3.5	3.56	3.66	-	3.69	3,84

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

INDICADOR (TITULO)		2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento		56	54.34	53.13	58.6	44.1
ISGC-P04-02: Tasa de éxito		77	78.17	84.63	82.3	80.3
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)		72	69.51	62.78	70.9	54.9
ISGC-P04-04: Tasa de abandono		24.14	13.64	50	11.1	38.5
ISGC-P04-05: Tasa de graduación		3.45	13.64	0	0	0
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia		-	87.82	80.73	68.2	68.7
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios		-	2.5	3.5	4.7	5
ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas		-	-	-	-	-
ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad	Movilidad entrante internacional	2.17	0.36	-	-	-
	Movilidad entrante nacional	-	-	-	-	-
	Movilidad saliente internacional	-	-	-	-	-
	Movilidad saliente nacional	-	-	-	-	-
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente		1.64	1.33	-	2.25	1.81
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM		1.38	2.2	-	3.5	2.21
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes		-	-	-	-	-
ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas		-	-	-	-	-
ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas		-	-	-	4	4.5
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes		2.5	1.5	-	-	-

INDICADOR (CENTRO)		2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento		56	54.34	53.13	58.6	44.1
ISGC-P04-02: Tasa de éxito		77	78.17	84.63	82.8	80.3
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)		72	69.51	62.78	70.9	54.9
ISGC-P04-04: Tasa de abandono		24.14	13.64	50	11.1	18.5
ISGC-P04-05: Tasa de graduación		3.45	13.64			0
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia		-	87.82	80.73	68.2	68.7
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios	-	-	2.5	3.5	4.7	5
ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas		-	-	-	-	-
ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad	Movilidad entrante internacional	-	2.17	0.36	-	-
	Movilidad entrante nacional	-	-	-	-	-
	Movilidad saliente internacional	-	-	-	-	-
	Movilidad saliente nacional	-	-	-	-	-
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente		1.64	1.33	-	2.25	1.81
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM		1.38	2.2	-	3.5	2.21
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes		-	-	-	-	4.5
ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas		-	-	-	-	-
ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas		-	-	-	4	-
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes		2.5	1.5	-	3.5	-

3) P05 – Gestión del Personal Académico: Indicadores P05 (02-08).

INDICADOR (TÍTULO)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	25.00	36.67	35.71	42.31	34.38
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	37.50	30.00	32.14	53.85	28.13
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	3.90	4.00	1.97	4.5	4.6
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	15.60	19.35	25.00	53.85	18.75
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	60	83.33	57.14	85.71	100
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	40	16.67	42.86	14.29	-
ISGC-P05-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título.	3.66	3.74	4.07	3.81	3.83

INDICADOR (CENTRO)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	25.00	36.67	35.71	42.31	34.38
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	37.50	30.00	32.14	53.85	28.13
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	3.90	4.00	1.97	4.5	4.6
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	15.60	19.35	25.00	26.92	18.75
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	60	83.33	57.14	87.71	100
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	40	16.67	42.86	14.29	-
ISGC-P05-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título.	3.66	3.74	4.07	3.81	3.83

4) P05 – Gestión de los recursos para el aprendizaje y apoyo al estudiante: Indicadores P05 (06).

INDICADOR (TÍTULO)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-01: Tasa de adecuación del título	69.57	105.58	100	92.31	100
ISGC-P06-02: Tasa de ocupación del título	76.67	60.00	30	43.33	50
ISGC-P06-03: Tasa de preferencia del título	106.67	120	50	66.67	86.67
ISGC-P06-04: Tasa de renovación del título	50	29.03	15.79	20.97	24.19
ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	2.32	1.88	-	3	2.17
ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	1.71	2	-	3.14	1.94
ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3.42	3.34	-	3.71	3.19
ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3.64	4.44	-	4.29	4.27

INDICADOR (CENTRO)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-01: Tasa de adecuación del título	69.57	105.58	100	92.31	100
ISGC-P06-02: Tasa de ocupación del título	87.5	87.5	90	43.33	50
ISGC-P06-03: Tasa de preferencia del título	91.25	90	86.25	66.67	86.67
ISGC-P06-04: Tasa de renovación del título	50	29.03	15.79	20.97	24.19
ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	2.32	1.88	-	3	2.17
ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	1.88	2.11	-	3.14	1.94
ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3.49	3.39	-	3.71	3.19
ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	4.25	3.75	-	4.29	4.27

5) P07 – Resultados: A) Satisfacción con la titulación (01-04).

INDICADOR (TÍTULO)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-01_01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Alumnado	23.91%	16.39%	12.28%	12.9%	35.48%
ISGC-P07-01_02: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. PDI	34.38%	29.03%	42.86%	61.54%	31.75%
ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	-	-	-	-	50%
ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	2.18	2.11	2.33	2.75	2.55
ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título	4.43	3.75	4.11	3.60	3.37
ISGC-P07-04: Grado de satisfacción global del PAS con el Centro	3.66	3.74	7.07	3.81	3.83

INDICADOR (CENTRO)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-01_01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Alumnado	11.96%	8.2%	12.28%	12.9%	35.48%
ISGC-P07-01_02: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. PDI	34.68%	29.03%	42.86%	61.54%	31.75%
ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	-	-	-		50%
ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	2.18	2.11	2.33	2.75	2.55
ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título	4.43	3.75	4.11	3.60	3.37
ISGC-P07-04: Grado de satisfacción global del PAS con el Centro	3.66	3.74	7.07	3.81	3.83

6) P07 – Resultados: B) Año de Egreso (05-10)

INDICADOR (TÍTULO)	AÑO DE EGRESO				
	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-19	2019-20
ISGC-P07-01_03. Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	-	-	-	-	50%
ISGC-P07-05: Tasa de inserción profesional en cualquier sector profesional	-	-	-	-	100%
ISGC-P07-06: Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados	-	-	-	-	100%
ISGC-P07-07: Tasa de autoempleo	-	-	-	-	0
ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica	-	-	-	-	0
ISGC-P07-09: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados	-	-	-	-	2.5
ISGC-P07-10: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título	-	-	-	-	2.5

NOTA: ISGC-P07-05 al ISGC-P07-10: Encuestas realizadas a los alumnos egresados 2 o 3 cursos antes

INDICADOR (CENTRO)	AÑO DE EGRESO				
	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-19	2019-20
ISGC-P07-01_03. Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	-	-	-	-	50%
ISGC-P07-05: Tasa de inserción profesional en cualquier sector profesional	-	-	-	-	100%
ISGC-P07-06: Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados	-	-	-	-	100%
ISGC-P07-07: Tasa de autoempleo	-	-	-	-	0
ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica	-	-	-	-	0
ISGC-P07-09: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados	-	-	-	-	2.5
ISGC-P07-10: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título	-	-	-	-	2.5

NOTA: ISGC-P07-05 al ISGC-P07-10: Encuestas realizadas a los alumnos egresados 2 o 3 cursos antes

7) P07 – Resultados: C) BAU (11-14)

INDICADOR (TÍTULO)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-11: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios	-	-	2.35%	-	-
ISGC-P07-12: Número de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios	-	1.1%	-	-	-
ISGC-P07-13: Número de sugerencias recibidas respecto al número de usuarios	-	1.1%	-	-	-
ISGC-P07-14: Número de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios	-	1.1%	-	-	-

INDICADOR (CENTRO)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-11: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios	-	-	2.35%	-	-
ISGC-P07-12: Número de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios	-	1.1%	-	-	-
ISGC-P07-13: Número de sugerencias recibidas respecto al número de usuarios	-	1.1%	-	-	-
ISGC-P07-14: Número de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios	-	1.1%	-	-	-

ANEXO 2:

TABLAS PERSONAL ACADÉMICO

ANEXO II:

1)Tabla Personal que impartir el título (último año impartido).

Denominación del título: Máster en Ingeniería Naval y Oceánica
Universidad/es (si es título conjunto):

												Dedicación al Título		**Dedicación a otros títulos**	
Universidad	Identificador del/de la profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTs asignatura	Modalidad de enseñanza	Área	Nivel de idioma	Categoría	Doctor/a (S/N)	Experiencia docente (años)	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (total)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
Cádiz	07-01	EN-PROP DARE	4,00 1.00	Presencial	CN	-	PA	S	0	0	-	TP	32 8	GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA	31,92
Cádiz	08-01	OCEAN DARE	1,50 1.00	Presencial	FA	-	TU	S	26	3	-	TP	12 8	GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA	40
Cádiz	12-01	ISAL	0,75	Presencial	EIO	-	AD	S	13	0	-	TP	6	GRADO EN MEDICINA, GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	186
Cádiz	10-01	DARE	0,50	Presencial	GI	-	SI	S	3	0	-	TP	4	GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES, GRADO EN CIENCIAS DEL MAR, MÁSTER EN OCEANOGRAFÍA	171,84

Cádiz	11-01	REC-MAR	0,75	Pre-sencial	Z	-	CD	S	12	1	-	TP	6	MÁSTER EN PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLE-RATO..., GRADO EN CIENCIAS DEL MAR, MÁSTER EN ACUI-CULTURA Y PESCA	66,4
Cádiz	05-01	DIN-BUQ	2,00	Pre-sencial	CN	-	PA	S	8	0	-	TP	16	GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍ-TIMA	118,08
Cádiz	12-02	ISAL	0,85	Pre-sencial	EIO	-	SI	S	4	0	-	TP	7	GRADO EN CRIMINOLOGÍA Y SEGURIDAD, GRADO EN TRA-BAJO SOCIAL, GRADO EN MAR-KETING E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS, GRADO EN TU-RISMO, GRADO EN ADMINIS-TRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EM-PRESAS, GRADO EN CRIMINO-LOGÍA Y SEGURIDAD, MÁSTER EN GESTIÓN PORTUARIA Y LO-GÍSTICA	223,2
Cádiz	12-03	ISAL	0,15	Pre-sencial	EIO	-	CU	S	3	5	-	TP	1	GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍ-TIMA, GRADO EN NÁUTICA Y TRANSPORTE MARÍTIMO, MÁSTER EN GESTIÓN PORTUA-RIA Y LOGÍSTICA	100,88
Cádiz	12-04	ISAL	1,00	Pre-sencial	CN	-	SI	N	1	0	-	TP	8	GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍ-TIMA	200
Cádiz	10-02	DARE	0,50	Pre-sencial	GI	-	TU	S	14	2	-	TP	4	GRADO EN CIENCIAS DEL MAR, MÁSTER EN OCEANOGRAFÍA, MÁSTER EN CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DEL MEDIO NATURAL	123,52

Cádiz	14-01	COFIN	2,00	Pre-sencial	ECO	-	TU	S	27	0	-	TP	16	GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS, GRADO EN FINANZAS Y CONTABILIDAD	184
Cádiz	11-02	IOC REC-MAR	5,00 1.00	Pre-sencial	CN	-	PA	S	10	0	-	TP	40 8	GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA	60
Cádiz	06-01	PAEN	2,00	Pre-sencial	MMC	-	PC	S	11	0	-	TP	16	GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	112
Cádiz	02-01	AN	4,00	Pre-sencial	CN	-	PA	N	11	0	-	TP	32	6 GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA, GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA	78
Cádiz	14-02	COFIN	1,00	Pre-sencial	ECO	-	TEU.	N	21	0	-	TP	8	GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS, GRADO EN FINANZAS Y CONTABILIDAD	88
Cádiz	05-02	DINÁMICA DEL BUQUE	2,00	Pre-sencial	FA	-	CD	S	10	0	-	TP	16	GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA	100
Cádiz	11-03	REC-MAR	1,25	Pre-sencial	Z	-	TU	S	12	0	-	TP	10	GRADO EN CIENCIAS DEL MAR, MÁSTER EN ACUICULTURA Y PESCA	87,28
Cádiz	03-01	IM	4,00	Pre-sencial	CN	-	PA	N	19	0	-	TP	32	GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA	80
Cádiz	02-02	AN	8,00	Pre-sencial	CN	-	CD	S	15	0	-	TP	64	GRADO EN NÁUTICA Y TRANSPORTE MARÍTIMO, GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL	72
Cádiz	01-01	MMI	1,00	Pre-sencial	AM	-	TU	S	26	4	-	TP	8	GRADO EN MATEMÁTICAS	46
Cádiz	03-02	IM	2,00	Pre-sencial	CN	-	PA	N	12	0	-	TP	16	GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA	120

Cádiz	06-02	PAEN	1,00	Pre-sencial	CTM	-	TU	S	26	2	-	TP	8	GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA, GRADO EN MARINA, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	180
Cádiz	07-02	EN-PROP	2,00	Pre-sencial	IE	-	PA	N	24	0	-	TP	16	GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA, GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA, GRADO EN MARINA, GRADO EN NÁUTICA Y TRANSPORTE MARÍTIMO, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO, GRADO EN INGENIERÍA AEROESPACIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO	117,6
Cádiz	15-01	CDM	3,00	Pre-sencial	DM	-	CU	S	26	5	-	TP	24	MÁSTER EN ABOGACÍA, MÁSTER EN MEDIACIÓN, MÁSTER EN GESTIÓN PORTUARIA Y LOGÍSTICA	47,6
Cádiz	01-02	MMI DIN-BUQ	3,00 0.50	Pre-sencial	MA	-	TU	S	28	1	-	TP	24 4	GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA, MÁSTER EN MATEMÁTICAS	21,04

Cádiz	08-02	OCEAN	1,50	Pre-sencial	FA	-	TU	S	30	0	-	TP	12	GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA, GRADO EN NÁUTICA Y TRANSPORTE MARÍTIMO, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, MÁSTER EN OCEANOGRAFÍA, MÁSTER EN GESTIÓN INTEGRADA DE ÁREAS LITORALES	216
Cádiz	13-01	ETGE	4,00	Pre-sencial	CN	-	AD	S	10	0	-	TP	32	MÁSTER EN GESTIÓN PORTUARIA Y LOGÍSTICA, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO	57,28
Cádiz	01-03	MMI DIN-BUQ	1,00 1.50	Pre-sencial	MA	-	TU	S	27	1	-	TP	8 12	GRADO EN MATEMÁTICAS, MÁSTER EN MATEMÁTICAS	107,12
Cádiz	01-04	MMI	1,00	Pre-sencial	AM	-	AD	S	5	0	-	TP	8	GRADO EN MATEMÁTICAS, GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA	194,08
Cádiz	12-05	ISAL	0,25	Pre-sencial	EIO	-	CU	S	25	4	-	TP	2	GRADO EN BIOTECNOLOGÍA, MÁSTER EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA, GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES, MÁSTER EN MATEMÁTICAS	64
Cádiz	09-01	IOC REC-MAR	1,00 2.00	Pre-sencial	CN	-	TU	S	12	1	-	TP	8 16	GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA, MÁSTER EN GESTIÓN PORTUARIA Y LOGÍSTICA	105,92
Cádiz	12-06	CONS-BUQ ISAL	6,00 2.00	Pre-sencial	CN	-	PA	S	0	0	-	TP	48 16	GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA	64

(1) Universidad de origen a la que pertenece el profesor o profesora.
(2) No se solicitan nombre y apellidos del profesorado, se aportará un código generado por la universidad que sea de utilidad para poder valorar la información.
(3) Tipo de enseñanza en la que se oferta la asignatura (Presencial/Híbrida/Virtual).

(4) Ámbito de conocimiento del profesorado que implarte la asignatura.
(5) Nivel de idioma del profesor o profesora, en caso de que la asignatura se oferte en un idioma diferente al castellano.
(6) Categorías académicas (CU, TU, CEU, TEU, Ayudante, asociado, etc…) o Categorías profesionales dentro del Grupo al que pertenezca, personal de administración y servicios (Técnico de laboratorio, Técnico de apoyo a la docencia, etc.…)
(7) Experiencia docente en número de años. Cuando el tipo de enseñanza de la asignatura sea "híbrida" o "virtual" se incluirá además el número de años de experiencia docente en esta modalidad.
(8) Experiencia investigadora en número de sexenios.
(9) Dedicación al Título: TP -Tiempo parcial; TC - Tiempo completo.
(10) Incluir la denominación de todos los títulos en los que esté implicado con docencia.

Leyenda: CN Construcciones Navales; FA: Física Aplicada; EIO: Estadística e Investigación Operativa; GI: Geodinámica Interna; Z: Zoología; ECO: Economía Financiera y Contabilidad; MMC: MECANICA DE MEDIOS CONTINUOS Y Tª DE ESTRUCTURAS; MA: Matemática Aplicada; AM: Análisis Matemático; CTM: CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERIA METALURGICA; IE: Ingeniería Eléctrica; DM: Derecho Mercantil.

ANEXO 3:

CALIFICACIONES GLOBALES DEL TÍTULO Y POR ASIGNATURAS Y TIPO DE ENSEÑANZA.

ANEXO III:

3) Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas y tipo de enseñanza.

	2019-20							2020-21							2021-22						
Asignatura	NP	Susp	Aprb	Not	Sob	MH	Com	NP	Susp	Aprb	Not	Sob	MH	Com	NP	Susp	Aprb	Not	Sob	MH	Com
Arquitectura Naval	42		50					18	18	64					80	10	10				
Comercio y Financiación Internacional	15		38	31	8	8		14		7	29	43	7		20		20	20	30	10	
Contratos y Derecho Marítimo	25		50	8	8	8		17		17	50	8	8		13	7	53	27			
Dinámica del Buque	54	7	29	7			4	59	11	26				4	51	17	23	9			
Diseño de Artefactos para la Explotación Energética del Medio Marino	13	6	63	19				6		53		41				50	50				
Diseño de Buques y Artefactos ara la Explotación de Recursos Marinos Vivos	33			50	8	8		9		9	64	18			21		42	35	5		
Diseño de Plantas de Energía y Propulsión en Buques Civiles y Militares	13		50	38				29		21	29	21			23		46	31			
Diseño y Construcción de Buques	15	15	31	38				30	5	45	15	5			37		47	16			
Economía, Transporte Marítimo y Gestión de Empresas Marítimas	22		78									100						100			
Ingeniería de Sistemas y Apoyo Logístico	14		43	43						8	78	17			50			38	13		
Ingeniería Marítima	57		43					14		43	43					75	25				
Ingeniería Oceánica	15		31	31	15	8		45		36	18				18	6	41	29	6		
Métodos Matemáticos en Ingeniería	46		46		8			50	5	25	10	5	5		46		15	35		4	

Oceanografía	33		50		17			23		46	23	8			18		53	29			
Proyecto Avanzado de Estructuras Navales	34	38	19	6			3	33	17	46	4				46		31	23			
Trabajo Fin de Máster	74	13	4					54		20	11				65	3	9				
TOTAL	32		33	21	2	1		30	3	27	28	6	1		37	5	28	21	2		

Porcentaje de no presentados, aprobados, notables, sobresalientes, matrículas de honor y aprobados pro compensación por asignatura. Las celdas en blanco deben entenderse como 0. Información tomada del Sistema de Información de la Universidad de Cádiz.