

FSGC-P02-02: Informe de Gestión

**CENTRO: Escuela de Ingeniería Naval y
Oceánica**

CURSO: 2021-22

Elaborado:	Aprobado:
Comisión Garantía Calidad	Junta de Centro
Fecha: 21/07/2023	Fecha: 21/07/2023

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL CENTRO

Denominación del Centro	Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica (EINO)
Código RUCT	11006541
Universidad	Universidad de Cádiz
Enlace al SGC	https://navales.uca.es/sistema-de-garantia-de-calidad/
Títulos no incluidos en el SGC	

I) PRESENTACIÓN DEL CENTRO

La Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica inicia su funcionamiento en octubre del año 1962 (curso 1962/63) como Escuela de Peritos Navales. La enseñanza Técnica de Grado Medio en su especialidad de Perito Naval fue creada por Ley de 20 de julio de 1957 e implantada en Cádiz por Orden Ministerial de 31 de enero de 1962, siendo la primera escuela en España en impartir esta titulación.

En esa fecha, la Escuela dependía de la Universidad de Sevilla, pasando a la Universidad de Cádiz tras su creación en el año 1979. Estaba ubicada en la calle Benito Pérez Galdós (Cádiz), en el solar enclavado en los terrenos de lo que fue la antigua Fábrica de Electricidad de la Compañía Lebón, que el Ayuntamiento ofreció gratuitamente al Ministerio de Educación Nacional para la construcción de una Escuela de Ingeniería (o, en su defecto, de Peritaje). Ese edificio estuvo compartido con la Escuela de Peritos Industriales (actual Escuela Superior de Ingeniería) hasta el año 1992.

La titulación de Perito Naval tenía dos especialidades: Perito Naval de Casco y Perito Naval Sección de Máquinas. Con posterioridad, el título impartido ha sufrido diversos cambios, tanto de la denominación como contenido o número de especialidades:

- Plan de 1964: Ingeniero Técnico en Estructuras del Buque, Ingeniero Técnico en Monturas a Flote e Ingeniero Técnico en Servicios del Buque. En este año, el centro pasa a denominarse Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Naval.
- Plan de 1969: Ingeniero Técnico Naval en Estructuras del Buque, Ingeniero Técnico Naval en Monturas a Flote e Ingeniero Técnico Naval en Servicios del Buque.
- Plan de 1972: Las menciones se reducen a dos (Ingeniero Técnico Naval en Estructuras del Buque e Ingeniero Técnico Naval en Armamento).

Desde el curso académico 1992/1993, la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Naval se traslada a su sede actual en el término municipal de Puerto Real, en el Centro Andaluz Superior de Estudios Marinos (CASEM), donde tienen además su sede la Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales y la Escuela de Ingenierías Marina, Náutica y Radioelectrónica. Se trata, por tanto, del único centro integrado de España que alberga enseñanzas que tienen como eje común el mar y la industria marítima y marina. Este centro se encuentra en un lugar privilegiado por doble motivo: por hallarse en un entorno natural en pleno contacto con el Parque Natural de la Bahía de Cádiz y por encontrarse rodeado de empresas del sector naval donde pueden realizar prácticas nuestros estudiantes e incorporarse al mercado laboral nuestros egresados.

El CASEM tiene forma de hélice de tres palas que albergan talleres, laboratorios, despachos y aulas, mientras que el núcleo central contiene servicios administrativos, las direcciones de las dos escuelas y el decanato de la facultad, y alberga en su cúpula un planetario.

Desde que nuestra escuela se ubicó en su actual sede, los sucesivos cambios en los planes de estudios han supuesto nuevas modificaciones en los títulos en denominación y/o contenidos. Y, desde el curso académico 2010/2011, incluso en el tiempo de duración de los mismos, que pasaron de tres a cuatro cursos académicos:

- Plan de 1994: Ingeniero Técnico Naval, especialidad en Estructuras Marina e Ingeniero Técnico Naval, especialidad en Propulsión y Servicios del Buque.
- Plan de 2000: El título mantiene el mismo número de menciones y denominación.
- Plan de 2010: En el curso académico 2010/2011 comienza la impartición del Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima, una titulación adaptada al Espacio Europeo de Enseñanza Superior que sustituye a los títulos de ingeniería técnica naval. Es en este curso en el que la Escuela pasa a denominarse Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica.

Finalmente, durante el curso académico 2016/2017 se comienza a impartir el Máster en Ingeniería Naval y Oceánica, alcanzándose de este modo una oferta formativa completa.

Desde su creación como Escuela de Peritos Navales hasta la actualidad, ha sido dirigida por diez directores y por sus aulas cerca de 10000 alumnos. El actual equipo directivo tomó posesión de sus cargos el 9 de junio de 2021 y está compuesto a día de hoy por la Directora, la Dra. D.ª María Victoria Redondo Neble; el Subdirector de Ordenación Académica e Infraestructuras, el Dr. D. Ángel Berihuete Macías; el Subdirector de Estudiantes, Orientación y Títulos, el Dr. D. Andrés Yáñez Escolano, y el Secretario Académico, el Dr. D. Moisés Villegas Vallecillos. Además, cuenta con la colaboración del Coordinador del Grado, el Dr. D. Fco. Damián Ortega Molina; del Coordinador del Máster, el Dr. D. José Juan

Alonso del Rosario; del responsable de movilidad, D. Fco. Javier Vicario Llerena, y de la gestora/secretaria de la Escuela, D.ª María del Pilar Álvarez Delgado.

Nuestra Escuela es la única en Andalucía donde se imparten los títulos que habilitan para ejercer la profesión regulada de ingeniero técnico naval (Grado en Arquitectura Naval y Oceánica) e ingeniero naval y oceánico (Máster en Ingeniería Naval y Oceánica). A nivel nacional, e incluyendo nuestra Escuela, únicamente hay 7 centros donde se imparte el Grado y cinco en los que se imparte el máster habilitante.

En sus 60 años de historia, la Escuela ha mantenido una estrecha relación con sus egresados, el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Navales y, desde que se implantó el máster, con el Colegio Oficial de Ingenieros Navales y Oceánicos de España, además de la industria del sector naval afincada en la Bahía de Cádiz (un número relativamente elevado de profesores compaginan su labor académica con la profesional en industrias de la zona).

En la actualidad, nuestro centro está fortaleciendo e intensificando las relaciones con los principales agentes del sector y la ingeniería naval, que permitan la continua actualización y el acercamiento a la industria naval y a la realidad de nuestro entorno, con la promoción de colaboraciones y convenios con el Colegio Oficial y la Asociación de Ingenieros Navales y Oceánicos de España, la Armada Española y su Cuerpo de Ingenieros, Navantia, el Clúster Marítimo Naval de Cádiz y numerosas empresas del sector naval, a través de la impartición de conferencias, seminarios, participación en actos, mesas redondas, actividades de orientación académica y profesional del alumnado, premios, concursos, ...

Esta línea de actuación fue recogida en el Plan Director de nuestro centro, aprobado el pasado mes de junio de 2022, y prueba de la misma son las convocatorias de las dos primeras ediciones de los Premios a la Excelencia Profesor Antonio Querol a los mejores Trabajos Fin de Grado, la celebración del 2º aniversario de los Estudios de Ingeniería Naval el 13 de mayo de 2022, la participación en Innovazul 2022 con la coordinación de la Sesión de Construcción Naval y Offshore, la colaboración en el II y III Foro Socioeconómico Bahía de Cádiz celebrados en nuestro Campus Universitario, la celebración del Hackathon Navantia Next Pioneers el pasado mes de diciembre de 2022, los eventos de celebración del 60 aniversario de nuestro centro que tuvieron lugar el 16 de febrero y el 10 de mayo del presente año 2023 (<https://navales.uca.es/noticia/>), entre otros.

II) REVISIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL CENTRO

Sistema de Garantía de Calidad (SGC) de los Centros de la Universidad de Cádiz

La versión 0.1 del SGC de los títulos de la UCA (SGC-UCA) se aprueba en Consejo de Gobierno el 15 de diciembre de 2008. El objetivo principal era favorecer la mejora continua de las titulaciones oficiales impartidas en la UCA, garantizando el mejor nivel de calidad posible, facilitando los procesos de acreditación y permitiendo la difusión a la Sociedad de la actividad realizada y de los compromisos que se adquiere, en cada titulación con los alumnos.

El despliegue del SGC-UCA y la aplicación de del proceso de mejora continua, fue poniendo de manifiesto la necesidad de realizar cambios y ajustes, fruto de los cuales han surgido nuevas versiones del SGC:

- Versión 0.2 (aprobada en Consejo de Gobierno el 21 de mayo de 2010)
- Versión 1.0 (aprobada en Consejo de Gobierno el 21 de noviembre de 2012), consecuencia de una revisión más profunda tras la aparición de protocolos sobre el seguimiento y acreditación de las titulaciones ya verificadas.
- Versión 1.1 (aprobada en Consejo de Gobierno el 16 de diciembre de 2014), que ofrece un marco común a todos los títulos de grado y máster de la UCA.
- Versión 2.0 (aprobada en Consejo de Gobierno el 17 de diciembre de 2017), con el objeto de adecuarse a los nuevos protocolos de la DEVA. Se contempla por primera vez una revisión del sistema de cara a su adecuación al programa IMPLANTA, con el objetivo de solicitar la Acreditación Institucional de los Centros.
- Versión 3.0 (aprobada en Consejo de Gobierno el 28 de junio de 2021), se convierte en el Sistema de Garantía de Calidad de los Centros de la UCA y adaptándose al nuevo paradigma dirigido a el reconocimiento de la Acreditación Institucional para todos los centros de la Universidad. Se reduce su dimensión, pasando de los 17 procedimientos de la versión 2.0 a los 7 procesos de la versión 3.0

El objetivo básico del actual SGC-UCA es generar la suficiente confianza en el Centro y en la Universidad y en su capacidad para proporcionar una formación que garantice satisfacer las necesidades y expectativas de los estudiantes y de la sociedad, mejorando el funcionamiento y la calidad de los programas formativos y, de esta forma, facilitar el seguimiento y renovación de la acreditación de los títulos bajo su alcance, así como la obtención de la Acreditación Institucional de los Centros de la UCA.

Reglamento de funcionamiento interno de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica

Los principales órganos responsables del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) en el Centro implicados en el desarrollo de una política de calidad son: la Junta de Escuela (responsable último del seguimiento y garantía de la calidad de los títulos que se imparten en el Centro) y la CGC del Centro (responsable del seguimiento, evaluación y control de calidad de los mismos), todo ello bajo la supervisión y orientación de la Unidad de Calidad y Evaluación de la UCA.

Aunque el actual Reglamento de Régimen Interno de la CGC del Centro (https://navales.uca.es/wp-content/uploads/2018/07/reglamento_CGC_14_enero_2013.pdf?u), aprobado en CGC el 14 de enero de 2013 y en Junta de Escuela el 17 de enero de 2013, se encuentra pendiente de actualización para adaptarlo a las indicaciones del Manual del Sistema de Garantía de Calidad de los Centros de la UCA (https://ucalidat.uca.es/wp-content/uploads/2022/04/MANUAL-DE-CALIDAD_SGC_3.0.pdf?u), tanto la composición actual de la CGC del Centro, aprobada en sesión de Junta de Escuela de 4 de abril de 2022 (https://navales.uca.es/organosdegestion-cgc_html-2/), como las posibles funciones de la misma son las recogidas en el Manual. La modificación incluye la incorporación en su composición al responsable de calidad (cargo que en la actualidad recae sobre el Subdirector de Estudiantes, Orientación y Títulos) y, como invitados permanentes con el objetivo de asesorar a los miembros de la comisión, a los representantes del Colegio de Ingenieros Navales y Oceánicos, de empresas del sector naval y de egresados. También forman parte de esta comisión dos representantes de los alumnos (uno por cada título que se oferta en el centro), un representante del PAS y los directores de las secciones departamentales adscritas a la Escuela. En definitiva, la composición actual de la CGC incluye representantes de todos los grupos de interés. La actualización del Reglamento de Régimen Interno de la CGC de la EINO se encuentra recogida como objetivo del centro OC6 dentro de Plan Director de nuestra Escuela.

III) EVIDENCIA DE REVISIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD INTERNA DEL CENTRO

Criterio 1: Información pública

La información que publica la web de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica (<https://navales.uca.es/>) es la necesaria para que los grupos de interés puedan llevar a cabo sus actividades académicas, docentes o de investigación con éxito. Se pueden encontrar los enlaces a las páginas específicas de las titulaciones, normativa, el programa de acción tutorial del Centro e información sobre prácticas externas y convenios con empresas, entre otras. La Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica viene realizando un importante esfuerzo para garantizar un fácil acceso a la información relevante a la titulación a todos los grupos de interés (estudiantes, egresados y público en general).

El equipo directivo y la CGC son los responsables de la difusión de la información y de garantizar que la información de la página web se encuentre accesible y actualizada. Para ello, anualmente se revisa conforme al procedimiento P01-Difusión e Información Pública del Título (<https://ucalidat.uca.es/wp-content/uploads/2022/03/P01-Difusion-Informacion-noviembre-2021.pdf?u>) usando el checklist del protocolo de seguimiento de la Agencia Andaluza del Conocimiento, teniendo en consideración las recomendaciones de los informes de seguimiento de los títulos de la DEVA y las sugerencias realizadas por los grupos de interés.

El Sistema de Garantía de Calidad contempla la realización de una auditoría interna de la información pública disponible en cada ciclo de acreditación del título con objeto de ajustar la información que se comunica a los grupos de interés con las directrices de la DEVA. Esta auditoría es realizada bajo la supervisión de la Inspección General de Servicios, aplicando determinados criterios para determinar la muestra de títulos a auditar: nueva implantación, renovación de la acreditación, etc. Desde la anterior renovación de la acreditación, la Inspección General de Servicios de la Universidad de Cádiz ha realizado varias auditorías en la web de la Escuela. Los informes de todas ellas, correspondientes a los cursos 2018/19, 2020/21 y 2021/22, se encuentran en el gestor Colabora (<https://colabora.uca.es>). En el curso académico 2021/22 se lograron resolver a tiempo todas las carencias indicadas desde la Inspección General de Servicios.

La Escuela también dispone de otros medios para acercar la información a los grupos de interés: cursos en campus virtual de ordenación académica y coordinación para cada título, Tavis y redes sociales tales como Facebook (<https://www.facebook.com/EINO-navales-UCA-109748831798153>) e Instagram (<https://www.instagram.com/einonavalesuca/>). Además, se ha elaborado un folleto informativo (<https://navales.uca.es/wp-content/uploads/2022/04/Folleto-informativo-Grado-ANIM-2022.pdf?u>) y una página web específica (<https://navales.uca.es/ven-a-conocer-la-escuela-de-ingenieria-naval-y-oceanica/>) orientada al potencial alumnado de nuevo ingreso.

Como se puede observar del análisis de los indicadores del Sistema de Información de la UCA, el grado de satisfacción presenta unos valores adecuados y similares al valor promedio del resto de los títulos de la UCA. La mejor valoración corresponde al PDI, siendo más baja la del alumnado.

INDICADOR (Grado)	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	3,4	3,36	2,92	-	3,14	3,26
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	4,14	4,31	4,33	-	4,22	4,53
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PAS con la información publicada de el/los Centro/s	3,5	3,56	3,65	-	3,69	3,84

INDICADOR (Global Grados UCA)	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	3,35	3,34	3,32	-	3,53	3,43
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	4,27	4,34	4,38	-	4,2	4,22
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PAS con la información publicada de el/los Centro/s	3,46	3,52	3,64	-	3,74	3,85

INDICADOR (Máster)	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 (Global Másteres UCA)	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	3,39	3,6	3,51	-	3,74	3,67
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	4,12	4,25	4,36	-	4,25	4,23
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PAS con la información publicada de el/los Centro/s	3,47	3,53	3,64	-	3,74	3,85

Criterio 2: Política de Calidad

La política de calidad de la Universidad de Cádiz está implementada en el Plan Estratégico de la Universidad PEUCA₃ (<https://peuca3.uca.es/wp-content/uploads/2022/12/DOCUMENTO-COMPLETO.pdf>), aprobado el 30 de julio de 2021 en Consejo de gobierno de la UCA. Por su parte, la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica, basándose en lo anterior, desarrolla una Política de Calidad comprometida con sus grupos de interés y orientada a la consecución de los objetivos institucionales de la UCA, sirviendo de base la evolución y mejora general de nuestro Centro y de nuestra Universidad.

La política de calidad de la Escuela (<https://navales.uca.es/wp-content/uploads/2022/09/OBJETIVOS-DE-LA-POLITICA-DE-CALIDAD-DE-LA-ESCUELA-DE-INGENIERIA-NAVAL-Y-OCEANICA.pdf?u>), presentada por la Directora junto con el Subdirector de Estudiantes, Orientación y Títulos, Responsable de Calidad de la Escuela actualmente, fue aprobada por la CGC y JE el 28 de julio de 2022 y se encuentra en consonancia con los objetivos de calidad recogidos en el Plan Director de Centro (periodo 2022-2025)

El actual plan director fue aprobado en CGC el 20 de junio de 2022 y en Junta de Escuela el 30 de junio de 2022, se alinea con los objetivos del PEUCA III y tendrá una vigencia desde el 2022 hasta el 2025. Se puede consultar en el siguiente enlace: <https://navales.uca.es/plan-director-eino/>.

Para su elaboración mantuvieron, durante los meses de abril a junio de 2022, reuniones y consultas telemáticas con todos los grupos de interés: PDI, alumnos, PAS, empleadores, egresados y representantes de colegios profesionales. El objetivo de dichas reuniones fue la recopilación, principalmente, de información sobre las fortalezas y debilidades de nuestra Escuela de cara a la realización de un análisis DAFO. También se tuvieron en consideración:

- los indicadores sobre los títulos del GANIM y del MINO relativos a la oferta/demanda, rendimiento académico, grado de satisfacción del alumnado y PDI, profesorado de la Escuela (tipo, participación en actividades de formación y número de sexenios), internacionalización y tasa de inserción de los egresados proporcionados por la Delegación del Rector para el Desarrollo Estratégico de la UCA.
- las recomendaciones de la DEVA.
- el DAFO de la UCA (amenazas y oportunidades).
- los objetivos, líneas de acción y acciones del PEUCA III.

Fruto de ese análisis DAFO, la CGC de la Escuela ha propuesto siete objetivos de calidad a alcanzar entre 2022 y 2025 con un catálogo de 30 acciones a llevar a cabo para lograrlos y que se enumeran a continuación:

- OC1. Mejorar la formación del alumnado promoviendo una enseñanza de calidad y completa.
- OC2. Difundir y visibilizar nuestro centro y la formación que ofrece.
- OC3. Favorecer la implicación de nuestro centro en la agenda 2030 y los ODS como meta y camino a seguir.
- OC4. Implicar al alumnado egresado en la Escuela.
- OC5. Renovar, mejorar y aumentar las infraestructuras y equipamiento con que cuenta la Escuela.
- OC6. Revisar, actualizar y aprobar la normativa y reglamentos de nuestro centro.
- OC7. Impulsar la innovación y la investigación en Ingeniería Naval dentro de la Escuela.

En el documento del Plan Director de la Escuela (<https://navales.uca.es/plan-director-eino/>), se recoge la relación de los objetivos y acciones contempladas, con las estrategias, líneas de actuación y acciones del PEUCA III, además de los indicadores para poder realizar su seguimiento y evaluación, retos, responsables de su cumplimiento y temporalidad asociados a dichos objetivos y acciones.

En la elaboración de los objetivos y la política de calidad se ha tenido en cuenta la participación de todos los grupos de interés: alumnado, PDI, PAS, egresados y empleadores. Estos grupos se encuentran representados en la Comisión de Garantía de Calidad (<https://navales.uca.es/organosdegestion-cgc.html-2/>).

Criterio 3: Personal docente e investigador

Personal académico del centro

Los títulos de nuestro centro cuentan con un conjunto de profesores que se han ido estabilizando con el paso del tiempo. Esto es muy importante por la especificidad y especialización de las asignaturas, especialmente en los últimos cursos del grado y todo el máster. Las siguientes tablas muestran la evolución durante los últimos cinco cursos del PDI en nuestra Escuela:

Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima	Total Profesorado					Porcentaje (%)					% Créditos de dedicación al título				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Catedrático de Universidad	0	-	2	-	1	0	-	3,28	-	1,69	-	-	59,19	-	9,87
Catedrático de Escuela Universitaria	3	2	2	1	1	5,88	3,64	3,28	1,85	1,69	60,21	100	85,19	85,19	100
Profesor Titular Universidad	6	8	10	9	11	11,76	14,55	16,39	16,67	18,64	25,9	39,07	38,66	51,24	41,26
Profesor Titular Escuela Universitaria	5	3	5	3	3	9,8	5,45	8,2	5,56	5,08	28,17	50,82	35,01	22,27	24,42
Profesor Contratado Doctor	4	3	5	4	6	7,84	5,45	8,2	7,41	10,17	37,9	26,04	37,68	32,66	46,29
Profesor Colaborador	1	-	-	2	1	1,96	-	-	3,7	1,69	48,86	-	-	7,33	7,75
Profesor Ayudante Doctor	4	3	3	4	4	7,84	5,45	4,92	7,41	6,78	41,79	64,58	31,41	28,12	34,79
Profesor Ayudante	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Asociado	16	15	14	13	16	31,37	27,27	22,95	24,07	27,12	66,18	70,75	74,16	71,79	66,67
Profesor Visitante	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros: (Sustitutos Interinos y otros)	12	21	20	18	16	23,53	38,18	32,79	33,33	27,12	19,73	29,73	26,47	32,85	38,06
TOTAL	51	55	61	54	59	100	100	100	100	100	38,42	45,01	41,51	42,28	44,34

Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima	Número de doctores %					Número de quinquenios docentes					Número sexenios de investigación				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Catedrático de Universidad	-	-	100	-	100	-	-	11	-	6	-	-	9	-	5
Catedrático de Escuela Universitaria	100	100	100	100	100	16	11	12	6	6	5	5	5	5	5
Profesor Titular Universidad	100	100	100	100	100	27	30	41	35	44	7	8	11	10	15
Profesor Titular Escuela Universitaria	20	33,33	20	0	0	18	11	20	14	14	1	0	0	0	0
Profesor Contratado Doctor	100	100	100	100	100	0	3	2	8	9	3	0	2	4	4
Profesor Colaborador	100	-	-	50	100	0	-	-	6	3	0	-	-	0	0
Profesor Ayudante Doctor	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Profesor Ayudante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Asociado	31,25	26,67	28,57	30,77	31,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Profesor Visitante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros: (Sustitutos Interinos y otros)	25	38,1	55	66,67	56,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	52,94	52,73	62,3	64,81	64,41	61	55	86	69	82	16	13	27	19	29

Máster en Ingeniería Naval y Oceánica	Total Profesorado					Porcentaje (%)					% Créditos de dedicación al título				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Catedrático de Universidad	3	2	2	3	3	9,38	6,67	7,14	11,54	9,38	20,84	24,24	27,68	18,05	11,35
Catedrático de Escuela Universitaria	0	-	-	-	-	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Titular Universidad	9	9	10	8	9	28,13	30,00	35,71	30,77	28,13	9,47	17,54	16,55	16,12	12,03
Profesor Titular Escuela Universitaria	3	2	1	1	1	9,38	6,67	3,57	3,85	3,13	16,84	10,45	7,69	7,14	8,33%
Profesor Contratado Doctor	2	1	2	2	3	6,25	3,33	7,14	7,69	9,38	45,19	25	32	33,9	26,51
Profesor Colaborador	0	-	1	1	1	0,00	-	3,57	3,85	3,13	-	-	10,39	9,89	12,5
Profesor Ayudante Doctor	3	4	3	3	3	9,38	13,33	10,71	11,54	9,38	13,49	11,08	10,02	21,55	12,87
Profesor Ayudante	0	-	-	-	-	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Asociado	11	8	7	6	8	34,38	26,67	25	23,08	25	14,37	20,4	17,49	20,53	28,28
Profesor Visitante	0	-	-	-	-	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros: (Sustitutos Interinos y otros)	1	4	2	2	4	3,12	13,33	7,14	7,69	12,5	22,81	13,38	32,98	8,19	3,17
TOTAL	32	30	28	26	32	100,00	100,00	100,00	100,00	100	15,73	16,58	19,41	17,49	15,19

Máster en Ingeniería Naval y Oceánica	Número de doctores %					Número de quinquenios docentes					Número sexenios de investigación				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Catedrático de Universidad	100%	100%	100%	100%	100%	14	9	9	15	15	12	7	8	14	14
Catedrático de Escuela Universitaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Titular Universidad	100%	100%	100%	100%	100%	37	36	39	33	38	19	13	17	12	14
Profesor Titular Escuela Universitaria	66,67%	50%	0%	0%	0%	13	9	5	5	5	1	0	0	0	0
Profesor Contratado Doctor	100%	100%	100%	100%	100%	0	2	2	2	4	1	0	0	0	1
Profesor Colaborador	-	-	100%	100%	100%	-	-	3	3	3	-	-	0	0	0
Profesor Ayudante Doctor	100%	100%	100%	100%	100%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Profesor Ayudante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Profesor Asociado	36,3 6%	37,5 %	42,8 6%	50%	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Profesor Visitante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros: (Sustitutos Interinos y otros)	100 %	50%	50%	100 %	75%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	75%	73,3 3%	78,5 7%	84,6 2%	81,2 5%	64	56	58	58	65	33	20	25	26	29

El porcentaje de doctores que imparten docencia se ha ido incrementando durante los últimos años, siendo el del curso académico 2021/2022 muy similar al del máximo histórico, que se alcanzó en el curso anterior. También se ha producido un incremento en el número de sexenios de investigación y de quinquenios docentes. Este incremento es especialmente significativo en el caso del grado, donde el curso académico pasado había sufrido una reducción importante debido a una disminución del número de catedráticos y titulares de universidad que impartieron docencia en el título. En cualquier caso, hay que tener en consideración que existen categorías de PDI, que no tienen posibilidad de solicitar el reconocimiento de sexenios de investigación ni de quinquenios docentes. En nuestra escuela ese porcentaje es del 61,11% en el caso del grado y del 46,88% en el máster.

No obstante, la intervención en la docencia de un gran número de Profesores Asociados, sobre todo en las asignaturas de Tecnologías Específicas y Optativas, personal de reconocido prestigio en la Industria Naval de la zona, permite realizar en nuestros títulos una docencia viva donde este PDI aporta su experiencia en el sector, siendo de gran interés y muy apreciada por nuestros alumnos, como así lo demuestran las encuestas de satisfacción de los alumnos en relación con los mismos. También, en el caso de máster, gracias a la colaboración del Colegio Oficial de Ingenieros Navales y Oceánicos, se incorporan especialistas de primera línea para impartir clase en asignaturas que requieren un elevado grado de especialización.

En el curso 2018/19 el profesorado sustituto aumentó considerablemente debido fundamentalmente a las incorporaciones de egresados que empezaron su carrera docente en la Escuela. Actualmente este desfase está empezando a corregirse con las nuevas convocatorias de plazas de profesorado Contratado Doctor y Ayudante Doctor. Se observa que el número de profesores asociados se ha incrementado. Este tipo de profesorado es muy valioso en la formación de nuestros títulos, ya que proporciona el acercamiento de la industria naval a nuestro alumnado y la actualización permanente de los contenidos.

En resumen, el personal docente e investigador es adecuado y su docencia está claramente orientada al grado y al máster. El aumento en experiencia docente (quinquenios) y en experiencia investigadora (sexenios) es indicativo de una plantilla más madura. Aunque la contratación y consolidación de la plantilla que imparte docencia en los títulos se encuentra fuera de las competencias de los centros, desde nuestra Escuela se pretenden llevar a cabo una serie de acciones que favorezcan la actividad docente e investigadora de nuestro PDI y que vienen recogidas en el Plan Director (acciones para alcanzar los objetivos OC5-Renovar, mejorar y aumentar las infraestructuras y equipamiento con que cuenta la Escuela y OC7- Impulsar la innovación y la investigación en Ingeniería Naval dentro de la Escuela).

Evaluación de la actividad docente del personal académico

La Universidad de Cádiz, a través del Vicerrectorado competente, pone a disposición del profesorado oportunidades y mecanismos para continuar su formación y actualización en herramientas para la mejora de la docencia, investigación y gestión universitaria (<http://udinovacion.uca.es>).

Anualmente, tras consulta y petición a los grupos de interés se diseña un catálogo de acciones formativas para el profesorado. (<http://udinovacion.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://udinovacion.uca.es>).
- Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Mejora Docente (<http://udinovacion.uca.es>).
- Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Formación del Profesorado (<http://udinovacion.uca.es>).
- Convocatoria de Ayudas para la Difusión de Resultados de Innovación Docente (<http://udinovacion.uca.es>).

La formación del profesorado y su participación en proyectos de innovación docente se considera un aspecto clave en el proceso de mejora de los títulos. 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 (permite estudiar el rendimiento del título en esta materia, incluyendo la satisfacción del alumnado con la docencia recibida) y P04 Proceso de gestión de los procesos de enseñanza-aprendizaje (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/>).

Como se aprecia en la siguiente tabla, el grado de satisfacción de los estudiantes con la docencia está en su máximo histórico, en los dos títulos que se imparten. Igualmente, la calidad de la labor del profesorado ha evolucionado favorablemente, como puede observarse en los diferentes indicadores.

La participación del profesorado en acciones formativas y en proyectos de innovación y mejora docente ha decrecido con respecto al curso 2020/21, siendo más acusada la bajada en el caso del máster. Para estimular la participación del profesorado, desde la Escuela se proponen acciones que van más allá de recordar y animar al profesorado a participar en este tipo de actividades y que vienen recogidas en el Plan Director dentro del conjunto de acciones destinadas a alcanzar el objetivo OC3- Favorecer la implicación de nuestro centro en la agenda 2030 y los ODS como meta y camino a seguir.

Sin embargo, hay que resaltar que, la participación del profesorado del grado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente se encuentra en su valor máximo histórico. En el caso del máster, este último valor se mantiene aproximadamente en la media del histórico, pero el porcentaje de calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente ha alcanzado el máximo valor posible (100%).

Como ejemplos de actividades de innovación llevadas a cabo por profesorado de nuestro centro durante el presente curso académico podemos destacar:

- El proyecto de innovación docente coordinado por la profesora Cristina Sierra titulado "ANIM22_Turismo sostenible flotando en las salinas y aguas de la Bahía de Cádiz (<https://www.uca.es/noticia/la-uca-presenta-el-proyecto-anim22-turismo-sostenible-flotando-en-las-salinas-y-aguas-de-la-bahia/>) en el que han participado un grupo de estudiantes y profesores de nuestro centro.
- La "I Jornada interdisciplinar: Reto ODS-UCA22: Estudiantes en acción en la Universidad de Cádiz (<https://navales.uca.es/noticia/i-jornada-interdisciplinar-reto-ods-uca-22-estudiantes-en-accion-en-la-universidad-de-cadiz/>) organizada por el profesorado de la EINO y la FCE (Facultad de Ciencias de la Educación).

INDICADOR (Grado)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	46,67%	39,22%	45,45%	39,34%	37,04%	32,2%
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	15,56%	33,33%	27,27%	22,95%	37,04%	22,03%
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	4	4	4,1	4	4,2	4,3
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	11,11%	9,8%	7,27%	6,56%	7,41%	16,95%
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	40%	60%	25%	25%	75%	90%
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	60%	40%	75%	75%	25%	10%

INDICADOR (Global Grado UCA)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	48,5%	39,63%	49,78%	46,11%	46,45%	34,37%
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	30,9%	33,95%	34,13%	37,7%	33,81%	35,59%
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	4,1	4,2	4,2	4,2	4,3	4,4
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	17,65%	17%	13,36%	17,09%	17,9%	17,79%
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	62,54%	63,2%	69,59%	73,11%	78,95%	83,49%
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	37,46%	36,8%	30,41%	27,21%	21,05%	16,51%

INDICADOR (Máster)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	41,67%	25%	36,67%	35,71%	42,31%	34,38%
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	12,5%	37,5%	30%	32,14%	53,85%	28,13%
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	4,1	3,9	4	4,3	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).	8%	15,6%	19,35%	25%	26,92%	18,75%
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	50%	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.	50%	40%	16,67%	42,86%	14,29%	-

INDICADOR (Global Másteres UCA)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	50,85%	46,22%	51,56%	52,59%	56,3%	43,28%
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	34,87%	57,02%	46,84%	51,64%	48,21%	48,17%
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	4,2	4,3	4,3	4,4	4,4	4,4
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	27,47%	25,7%	23,13%	25%	26,58%	25,46%
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	64,47%	65,7%	73,98%	75%	80,63%	85,6%

ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	35,53%	34,3%	26,02%	25,42%	19,37%	14,4%
--	--------	-------	--------	--------	--------	-------

Profesorado tutor de los TFG/TFM y criterios de asignación

Teniendo en cuenta que los TFG/TFM deben ser el resultado de un ejercicio integrador de los contenidos formativos recibidos por los alumnos y de las competencias por ellos adquiridas durante el curso del título, corresponde a la Universidad de Cádiz unificar criterios y dictar procedimientos que aseguren una actuación homogénea de sus centros para la planificación y la evaluación de los Trabajos de Fin de Título. Atendiendo a esta idea, la Universidad de Cádiz formuló el marco normativo genérico regulador a través del Reglamento Marco UCA/CG07/2012, de 13 de Julio de 2012, de Trabajos Fin de Grado/Máster de la Universidad de Cádiz (<https://secretariageneral.uca.es/docs/Unidades/normativa/alumnos/9673.pdf>) y las modificaciones registradas en el Reglamento UCA/CG07/2014, de 17 de junio (<https://secretariageneral.uca.es/docs/Unidades/normativa/alumnos/13464.pdf>).

Posteriormente, la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica elaboró unas normas que adaptan este Reglamento Marco a las particularidades de los títulos de grado (https://navales.uca.es/wp-content/uploads/2019/06/reglamento_proyectos.pdf?u) y máster (<https://navales.uca.es/wp-content/uploads/2019/04/ReglamentoProyectoPFMMarzo2019.pdf?u>) que se imparten bajo la responsabilidad del centro. Así mismo, se dotó de una Comisión de Proyectos de Fin de Título (<https://navales.uca.es/organosdegestion-comisionproyectos-2/>) para gestionar y tutelar el desarrollo de los Proyectos Fin de Título, resolviendo las incidencias que puedan plantearse, recabar de los departamentos y, en su caso, de otros colaboradores externos y de los alumnos, la relación de los temas que puedan constituir objeto de los proyectos, proponer a la Junta de Escuela el procedimiento de asignación de los alumnos y de los tutores a los trabajos, así como las comisiones evaluadoras de PFG/PFM, garantizar la homogeneidad de las exigencias y criterios que fijen las distintas comisiones evaluadoras para la exposición y la evaluación de los trabajos y velar por la aplicación de este Reglamento y de las normas o procedimientos que lo desarrollen.

En la página web de los títulos, y en su correspondiente asignatura en la plataforma del Campus Virtual, se publica de forma anual, entre otras, la siguiente información:

- Propuestas de TFG/TFM ofertados por los departamentos.
- Instrucciones para la solicitud de asignación de trabajos.
- Acta/Criterios de la Comisión de TFG/TFM para la asignación de los proyectos.
- Adjudicación provisional del Tutor y del TFG/TFM a cada estudiante del título. Presentación de reclamaciones o peticiones.
- Adjudicación definitiva del Tutor y del TFG/TFM a cada estudiante.
- Rúbrica o criterios de evaluación de los TFG/TFM.
- Convocatorias de defensa de TFG/TFM y composición de los tribunales evaluadores.

En general, es la Comisión de Proyectos quien, atendiendo al marco normativo citado, propone la asignación del TFG/TFM y del tutor a cada alumno que lo haya solicitado, tratando de atender las preferencias de alumnos y tutores.

La asignación de profesorado viene regulada por el reglamento marco UCA/CG07/2012 y las normas de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica para la organización, realización y evaluación de trabajos de fin de grado. Según el actual reglamento del centro, el tutor académico es designado por la Comisión de Proyectos de entre los profesores pertenecientes a los departamentos con docencia en el plan de estudios del título, atendiendo, en la medida de lo posible, a las preferencias expresadas por el profesor que solicite el ejercicio de la tutela y en su caso a las del alumno que así lo solicite con refrendo del profesor. En cualquier caso, la Comisión procura asumir las propuestas de designación comunicadas por los departamentos a los que pertenecen los citados profesores.

El grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM se encuentra un poco por debajo del valor objetivo fijado de 2,5. Con el objetivo de mejorar este indicador se están aplicando las siguientes medidas:

- Posibilidad de defensa del TFG/TFM en cualquier mes del año, excepto agosto.
- Se permite que el alumnado pueda proponer proyectos a partir de líneas temáticas.
- Se permite que el alumnado solicite modificación de tutor de proyecto.
- Se permite que el alumnado solicite nueva asignación de proyecto.
- Se proporciona información y resolución de dudas a través del campus virtual de las asignaturas de PFG y PFM.

Estas medidas se formalizarán e incluirán durante la actualización de los reglamentos de TFG/TFM previsto dentro de las acciones del objetivo de calidad OC6- Revisar, actualizar y aprobar la normativa y reglamentos de nuestro centro.

Durante el curso académico 2021-22, con el objeto de motivar a los estudiantes de TFG y premiar aquellos trabajos que sobresalgan, entre otros aspectos, por su calidad, innovación, reducción del impacto ambiental y mejora de la sostenibilidad, se instauraron los "Premios a la Excelencia Profesor Antonio Querol" (<https://navales.uca.es/noticia/la-escuela-de-ingenieria-naval-y-oceanica-entrega-los-primeros-premios-a-la-excelencia-profesor-antonio-querol/>). Los proyectos son evaluados por profesionales del reconocido prestigio en el sector naval, entre los que se encuentran dos representantes de empresas y uno del COIN (Colegio Oficial de Ingenieros Navales y Oceánicos).

INDICADOR (Grado)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM	2,21	2,3	1,95	-	2,61	2,35

INDICADOR (Global Grados UCA)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM	2,87	2,71	2,79	-	3,18	3,06

INDICADOR (Máster)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM	2.5	1.38	2.2	-	3.5	2,21

INDICADOR (Global Másteres UCA)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM	2,8	3,23	2,97	-	3,46	3,36

Profesorado de prácticas externas

De acuerdo a la memoria verificada, el Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima oferta en cuarto curso una asignatura optativa de 12 créditos para la realización de prácticas externas curriculares. El plan de estudios del Máster en Ingeniería Naval y Oceánica no oferta una asignatura de estas características, aunque los estudiantes pueden realizar prácticas extracurriculares.

La subdirección de la Escuela es responsable del programa de prácticas externas curriculares, y se encarga de su organización, coordinación y gestión. Sus funciones se centran en establecer relaciones con las empresas e instituciones, convocar las plazas disponibles, adjudicar las tutorías, etc. Por otra parte, la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica dispone de un reglamento de asignación de las prácticas externas curriculares a los alumnos que se matriculan de la asignatura de Prácticas Externas (<https://cutt.ly/UHQAlaN>).

En cuanto a la realización de prácticas externas no curriculares, éstas se gestionan mediante la plataforma informática ICARO, que es el Portal de Gestión de Prácticas en Empresa y Empleo utilizado por las Universidades Públicas Andaluzas.

Durante la realización de las prácticas, cada estudiante tiene asignado un tutor académico y un tutor de empresa, o profesional. El tutor profesional es una persona con un puesto de relevancia en la organización en la que se realizan las prácticas, siendo responsable de la estancia, trabajo y formación del estudiante durante su colaboración con la empresa.

En el Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima, la designación del tutor académico la realiza el Coordinador de Prácticas. Según el reglamento de la Universidad de Cádiz, el tutor académico debe ser un profesor de la Universidad de Cádiz, con preferencia del propio centro universitario en el que se encuentre matriculado el alumno y, en todo caso, afín a la enseñanza a la que se vincula la práctica. Las funciones del tutor académico son:

Durante las Prácticas:

- Firmar el proyecto formativo en la Plataforma de Gestión de Prácticas de la UCA (<https://gades.uca.es>)
- Contactar con el Tutor Profesional, agradecer su colaboración y ponerse a su disposición para las cuestiones que considere oportunas.
- Enviar al Tutor Profesional el Proyecto Formativo del alumno y el Documento de Evaluación de las prácticas a través de la plataforma de prácticas (<https://gades.uca.es>)
- Atender las consultas y aclarar las dudas de los alumnos en prácticas.

A la finalización de las prácticas:

- Evaluar las Memorias de prácticas realizadas por los alumnos.
- Evaluar al alumno, en la plataforma de gestión de prácticas de la UCA, de acuerdo con la evaluación realizada por el Tutor Profesional y la calificación obtenida en la Memoria realizada.
- Complimentar y firmar el Acta académica de las asignaturas de prácticas externas con los mismos criterios que en la plataforma de Prácticas.

El grado de satisfacción de las entidades colaboradoras y de los tutores académicos con las prácticas externas es alto. El grado de satisfacción del alumnado ha disminuido con respecto a cursos anteriores, aunque su valor está próximo al del indicador UCA, observándose que los datos para el cálculo de este indicador pasaron de ser obtenidos de un cuestionario específico sobre las prácticas, a obtenerlos de una sola pregunta en la encuesta de satisfacción con el título.

Con el objeto de consolidar e incrementar la oferta del número de empresas en las que nuestros estudiantes puedan realizar sus prácticas, se van a realizar una serie de acciones dentro del objetivo de calidad del centro OC1-Mejorar la formación del alumnado promoviendo una enseñanza de calidad y completa y OC2-Difundir y visibilizar nuestro centro y la formación que ofrece.

Durante el curso académico 2021-22 se llevaron a cabo actividades que han dado visibilidad a nuestro centro y han favorecido el contacto y la interacción de nuestro alumnado y el equipo directivo con representantes de empresas del sector naval (potenciales centros de oferta de empleo y/o becas para nuestro alumnado), así como del COIN:

- Evento de celebración del 250 aniversario de los estudios de Ingeniería Naval (<https://navales.uca.es/250-aniversario-de-los-estudios-de-ingenieria-naval-3/>) en colaboración con COIN, la Armada y Navantia y al que asistieron numerosas autoridades civiles y militares.
- Conferencias, jornadas, masterclass ... impartidas por representantes de empresas tales como Grupo Fernández Jove o Frizonia (<https://navales.uca.es/noticia/>).
- Participación en diversos foros, como el Encuentro SER sobre el futuro de los Astilleros Bahía de Cádiz (<https://navales.uca.es/noticia/la-escuela-de-ingenieria-naval-y-oceanica-participa-en-el-encuentro-ser-sobre-el-futuro-de-los-astilleros-bahia-de-cadiz/>), el encuentro entre las Escuelas de Ingeniería Naval y el COIN (<https://navales.uca.es/noticia/encuentro-entre-las-escuelas-de-ingenieria-naval-y-el-colegio-de-ingenieros-navales-y-oceanicos-de-espana/>) o las Jornadas de Digitalización del Sector Naval (<https://navales.uca.es/noticia/la-escuela-de-ingenieria-naval-y-oceanica-participa-en-la-jornada-digitalizacion-del-sector-naval-astillero-5-0/>).

- Participación de nuestro alumnado en el Ocean Hackathon 2021 (<https://navales.uca.es/noticia/segundo-premio-en-el-ocean-hackathon-2021/>), organizado, entre otros, por el Centro Europeo de Empresas e Innovación (CEEI) Bahía de Cádiz, el Centro Tecnológico de Acuicultura (CTAQUA) y el Navantia Training Centre y donde obtuvieron el segundo premio.

INDICADOR (Grado)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes	2,9	3,22	4,5	-	4	5
ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas	3,75	4,51	5	-	4,88	5,85
ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas	4,55	-	4,44	5	2,38	3,41

INDICADOR (Global Grados UCA)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes	-	4,33	4,37	4,47	4,28	4,25
ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas	-	4,52	4,76	4,82	2,93	4,09
ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas	-	-	4,46	4,41	3,59	3,54

INDICADOR (Máster)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes	-	-	-	-	4	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	-	-	-	-	-	-

INDICADOR (Global Másteres UCA)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes	-	4,2	4,26	3,07	4,45	4,43
ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas	-	4,57	4,74	4,74	2,64	4,89
ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas	-	-	4,54	4,92	3,78	3,95

Criterio 4: Gestión de recursos materiales y servicios

La Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica cuenta con un número relevante de infraestructuras y recursos que se han ido incrementando y mejorando hasta el día de hoy consistente en un gran número de aulas, talleres y laboratorios, aunque muchos de ellos son compartidos con otros centros. La mayor parte de esta infraestructura se encuentra situada en el CASEM (Centro Andaluz Superior de Estudios Marinos), pero parte de esta infraestructura, que es compartida entre todos los centros del Campus de Puerto Real, se encuentra fuera del edificio. La coordinación de la actividad desarrollada en estas aulas, talleres y laboratorios la lleva a cabo el Subdirector de Ordenación Académica e Infraestructura, que gestiona y sincroniza su utilización entre los diferentes departamentos que imparten docencia en nuestro centro. Para evitar el solapamiento de los espacios entre los diferentes centros del campus, cada centro tiene una asignación inicial de aulas, talleres y laboratorios que el Subdirector de Ordenación Académica e Infraestructura distribuye entre las diferentes asignaturas a impartir dependiendo de las necesidades docentes. En caso de que algún centro requiera algún espacio que tiene asignado otro centro, debe contactar con dicho centro para analizar la posibilidad de cesión o compartición del mismo de forma puntual durante ese curso académico. Una vez finalizada esta asignación inicial de espacios, se envía a los Servicios Generales del Campus de Puerto Real, que, en caso necesario y previa consulta con el centro que tiene asignado ese recurso, puede modificarla.

Si de forma puntual se requiere el uso de un espacio o algún recurso para el desarrollo de la actividad docente, se puede solicitar la reserva a través de la plataforma SIRE, teniendo en cuenta la normativa aplicable sobre el uso de recursos de la UCA y las normativas de los centros.

El CASEM cuenta con un total de 31 aulas con una capacidad para 1771 alumnos. En el campus también hay Aularios que contienen 21 aulas con un aforo total de 1901 alumnos. Todas las aulas están equipadas con proyector de video, pantalla y ordenador de forma que permiten la utilización de metodologías multimedia. Compartiendo con otras titulaciones del CASEM, se cuenta además con una sala de Grado, dos salas de juntas y se ha adaptado un aula (Aula Europa) para el Aula de Proyectos, un espacio dotado de los medios audiovisuales e informáticos necesarios para que los estudiantes puedan desarrollar su Proyecto de Fin de Grado.

Una de las salas de juntas anteriormente citada dispone del equipamiento necesario para reuniones telemáticas. Además, se dispone de un aula de teledocencia que da servicio a todos los centros del campus, con una capacidad inicial de 25 plazas (ampliable) y dotada de multipantallas, microfonía de debate, posibilidad de videoemisión en streaming, Acces Grid y Adobe Connect.

Las aulas de informática se encuentran ubicadas en el CASEM (aunque también hay dos en el Aulario). En dichas aulas se encuentra instalado el software necesario para impartir la docencia y que se suele solicitar antes del comienzo del curso académico y, en el caso de necesidades sobrevenidas a lo largo del curso, se tramitan mediante el CAU del Área de Informática (<https://cau.uca.es/cau/index.do>). Las aulas están adaptadas al uso de personas discapacitadas. Entre el software específico instalado en las aulas podemos enumerar MAXSURF, AUTOCAD, FLO3D, PipeflowExpert, SESAM, Nauticus, etc. En la actualidad se está trabajando en nuevos convenios para incorporar en el título las últimas tecnologías por la que ha apostado la industria naval para su transformación digital.

En cuanto a los laboratorios utilizados para impartir docencia, podemos destacar los de Electrotecnia Aplicada al Buque, Electrónica y Automática de Control, Máquinas y Sistemas Eléctricos, Hidrodinámica, Materiales Compuestos, Ciencia e Ingeniería de los Materiales o el Taller de Soldadura. Una descripción detallada de los laboratorios y su ubicación, puede verse en la memoria verificada del título que puede consultarse en la web de la Escuela. La Escuela dispone también de un aula/laboratorio "Aula Schneider", fruto del convenio con Schneider Electric España, S.A. (<https://cutt.ly/vJ4d2nh>).

En cuanto a los servicios disponibles, podemos mencionar:

- **La Biblioteca del Campus de Puerto Real:** Cuenta con 9 Salas de Trabajo en Grupo, un Laboratorio de Audiovisuales (sala con equipamiento audiovisual que pueden ser utilizada por el PDI y el PAS para la grabación de vídeos), Espacio de Aprendizaje (sala multifuncional destinada a la docencia, con equipamiento audiovisual y de ofimática, 90 ordenadores portátiles de Préstamo diario y de Préstamo por curso académico a disposición de los usuarios y 2 bancos de autopréstamo. Estos espacios pueden ser reservados de forma rápida y ágil a través de la dirección web: <https://biblioteca.uca.es>. La Biblioteca también ofrece servicio de Información y Referencia y una amplia oferta de cursos de formación para sus usuarios.
- **Complejo Deportivo (<https://areadeportes.uca.es/instalacionespuertoreal/>):** Entre sus instalaciones podemos encontrar un pabellón cubierto, piscina cubierta, sala de cardiomusculación, sala de actividades dirigidas, sala de ciclo indoor, pistas (pádel, tenis, fútbol ...). También ofrece cursos y actividades: natación libre, acuagym, acuagym, cursos de natación, cardiomusculación, pilates, etc... En 2018, el Área de Deportes de la UCA alcanzó el Sello de Excelencia Europea 500+ en la gestión, siendo éste el máximo reconocimiento a la Excelencia en Gestión que se concede en Europa según el Modelo EFQM de Excelencia. Acredita la excelencia, la eficacia en la gestión, la eficiencia operativa y la diferenciación en su entorno competitivo de cualquier tipo de organización. Además, es el único servicio en el ámbito deportivo de las universidades españolas que cuenta con este reconocimiento.
- **Campus virtual:** En la actualidad, el Vicerrectorado de Digitalización e Infraestructuras, mantiene el Campus Virtual de la UCA, en una plataforma informática que utiliza la aplicación de software libre Moodle. El Campus Virtual es una herramienta fundamental para el desarrollo de la docencia universitaria, por ello ha de ser modelado de acuerdo con las necesidades de los títulos y de los Centros con agilidad y flexibilidad. Dicha plataforma es utilizada por todas las asignaturas del Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima.
- **Acceso a Internet:** La UCA dispone de tres sub-redes wifi diferenciadas que dan servicio a todos los grupos de interés. La red ucAirPublica da servicio general a todos los estudiantes, la red ucAir está disponible para el PDI y PAS y la red Eduroam ofrece servicio para el uso de profesores visitantes. La cobertura de la red permite cubrir todas las zonas comunes (pasillos, cafetería, Departamentos, Decanato), así como los espacios docentes tales como aulas, laboratorios, salas de estudio y de trabajo.
- **Buzón de Atención al Usuario (BAU):** Las consultas, quejas y reclamaciones, comunicaciones de incidencias docentes, sugerencias y felicitaciones de los usuarios se canalizan a través del Buzón de atención al usuario BAU (<http://bau.uca.es>) quien las dirige, según su naturaleza, a los responsables que correspondan (centros y departamentos).
- **Centro de Atención al Usuario (CAU):** El CAU (<https://cau.uca.es/cau/indexGlobal.do>) es el instrumento electrónico disponible para realizar las solicitudes de servicios y recursos de manera estructurada y sistemática y dispone de una relación detallada de los servicios ofertados organizados en función de las áreas responsables. El CAU constituye así la ventanilla principal de los servicios de la UCA mediante la que se agiliza la tramitación de peticiones administrativas y de servicios, facilitando con ello al usuario (cualquier miembro de la comunidad universitaria) un sistema único para su resolución y seguimiento.
- **Sistema Informático de Reserva de Recursos (SIRE):** Gestiona la reserva de recursos (<https://sire.uca.es>).
- **Otros:** Delegación de alumnos, conserjería, copistería y cafetería/comedor.

Existe una comunicación fluida, constante y cercana entre el Equipo de Dirección, los Coordinadores de los títulos, los profesores y los alumnos, de modo que si los profesores o los alumnos detectan alguna incidencia, se lo comunican a los Coordinadores de los títulos. Si la solución a la misma se encuentra entre sus competencias, es resuelta por ellos tan rápido como sea posible. Si no es así, se traslada al Equipo Directivo, que procederá a actuar lo antes posible. Esta comunicación puede ser verbal o, preferiblemente, por medio de correo electrónico o remisión de un BAU.

Si analizamos el grado de satisfacción del alumnado y del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título, estos presentan unos valores satisfactorios similares al promedio de la UCA. Se detecta que el grado de satisfacción del profesorado es siempre mayor que el del alumnado. Este comportamiento se repite en el resto de títulos de la UCA.

INDICADOR (Grado)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3,33	3,49	3,39	-	3,22	3,49
ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	4	4,25	3,75	-	4	4,25

INDICADOR (Global Grados UCA)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3,38	3,37	3,31	-	3,45	3,52
ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	4	4,06	4	-	4,08	4,14

INDICADOR (Máster)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3,17	3,42	3,34	-	3,71	3,19
ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3,68	3,64	4,44	-	4,29	4,27

INDICADOR (Global Máster UCA)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3,51	3,67	3,52	-	3,74	3,66
ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	4,14	4,09	4,19	-	4,26	4,23

No obstante, mejorar la satisfacción tanto del profesorado como del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras de la Escuela se encuentra entre las prioridades del centro, por lo que se pretende llevar a cabo una serie de acciones destinadas a tal fin y que aparecen recogidas en el Plan Director (OC5. Renovar, mejorar y aumentar las infraestructuras y equipamiento con que cuenta la Escuela).

Durante del curso académico 2021-22 nuestro centro participó en la Convocatoria para la Adquisición de o Renovación de Software Docente 2021, lo que permitió la adquisición de un paquete software para el análisis estructural e hidrodinámico de buques y estructuras en alta mar (SESAM) y renovar la suscripción de Bentley Select Academic, que permite el acceso a un gran número de aplicaciones software de diseño e ingeniería (<https://vidi.uca.es/wp-content/uploads/2021/06/Resuelvo-ASD.report.pdf>).

Criterio 5. Gestión y Resultados de los procesos de enseñanza y aprendizaje

El procedimiento [P04 Proceso para la gestión de los procesos de enseñanza-aprendizaje](#) del SGCC establece el modo en el que los Centros y Departamentos de la Universidad de Cádiz planifican, implementan y evalúan los procesos de enseñanza-aprendizaje de sus programas formativos y prácticas externas curriculares, así como los programas de movilidad nacional e internacional.

En relación con la planificación y desarrollo de las enseñanzas, las distintas actividades formativas previstas contribuyen a una organización docente bien estructurada y que tiene en cuenta especialmente la disponibilidad del alumnado para su trabajo personal no presencial, lo que facilita la adecuada adquisición de las competencias del título y de los resultados de aprendizaje de cada materia.

Toda la información sobre tales actividades está disponible para todos los grupos de interés a través del Plan Docente de cada asignatura (fichas 1A), del Programa Docente de cada asignatura (fichas 1B) y de las Guías Docentes por curso (<https://navales.uca.es/quia-academica-del-grado-2021-22/>). En tales documentos se explicitan, para cada asignatura, las competencias y resultados de aprendizaje a alcanzar, el profesorado responsable de la docencia y se describen los contenidos, las actividades formativas previstas, el sistema de evaluación y la bibliografía recomendada, entre otros aspectos.

En las siguientes tablas se muestran los valores de los indicadores del Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Cádiz relacionados con el presente criterio para los dos títulos que se imparten en la Escuela.

INDICADOR (Grado)		2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento		57,91%	51,7%	49,3%	67,6%	47,9%	46,6%
ISGC-P04-02: Tasa de éxito		74,67%	67,9%	65,2%	80,4%	61,9%	63,9%
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)		77,56%	76,1%	75,5%	84,1%	77,4%	72,8%
ISGC-P04-04: Tasa de abandono		46,5%	39,1%	42,1%	46,9%	50%	47,5%
ISGC-P04-05: Tasa de graduación		5,6%	12,5%	7%	18,8%	7,6%	4,9%
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia		82,1%	75,5%	75,9%	68,9%	72,1%	69,5%
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios		6,2	6	7,2	6,6	6,6	6,6
ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas		-	-	-	-	0,95	1,05
ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad	Movilidad entrante internacional	-	2,17%	0,36%	-	-	-
	Movilidad entrante nacional	0,8%	-	1,77%	2,37%	1,02%	1,97%
	Movilidad saliente internacional	1,1%	-	0,36%	1,39%	-	2,62%
	Movilidad saliente nacional	-	-	-	-	-	1,31%
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente		2,56	2,23	2,55	-	2,57	2,79
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes		2,7	2,93	2,26	-	2,43	2,97

INDICADOR (Global Grados UCA)		2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento		75,83%	75%	74,5%	85,8%	77,6%	72,2%
ISGC-P04-02: Tasa de éxito		85,33%	84,8%	84,5%	91,9%	85,9%	83,3%
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)		88,87%	88,5%	88,1%	93,4%	90,4%	86,7%
ISGC-P04-04: Tasa de abandono		29,8%	29,3%	28,2%	30,7%	28,8%	25,7%
ISGC-P04-05: Tasa de graduación		26,59%	39,2%	40,6%	40,3%	41,8%	33,1%
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia		90,8%	88,3%	88%	86,1%	85,9%	86,9%
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios	Duración del grado de 4 años	4,84	4,91	4,98	5,07	5,1	4,93
	Duración del grado de 6 años	6,03	6,14	6,05	6,21	6,13	6,1
ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas		-	-	-	-	1,37	0,98
ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad	Movilidad entrante internacional	3,8%	4,35%	4,25%	3,63%	1,87%	4,23%
	Movilidad entrante nacional	0,5%	0,79%	0,73%	0,83%	0,47%	1,22%
	Movilidad saliente internacional	2,2%	2,65%	2,92%	2,9%	1,5%	3,03%
	Movilidad saliente nacional	0,4%	0,85%	0,96%	0,79%	0,43%	0,9%
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente		2,61	2,5	2,65	-	2,98	3,01
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes		-	2,83	2,94	-	3,3	3,19

INDICADOR (Máster)		2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento		67,53	55,7%	54,5%	53,8%	58,6%	44,1%
ISGC-P04-02: Tasa de éxito		83,31	76,9%	78,4%	85,2%	82,8%	80,3%
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)		83,05	72,5%	69,5%	63,2%	70,9%	54,9%
ISGC-P04-04: Tasa de abandono		-	24,1%	13,6%	50%	11,1%	38,5%
ISGC-P04-05: Tasa de graduación		-	3,4%	13,6%	0%	11,1%	7,7%
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia		-	0%	87,8%	80,7%	67,8%	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		1,33	1,64	1,33	-	2,25	1,81
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes		1,4	2,5	1,5	-	-	-

INDICADOR (Global Másteres UCA)		2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento		86,14%	85%	85,3%	88,6%	85,1%	82,7%
ISGC-P04-02: Tasa de éxito		98,73%	98,4%	98,5%	98,8%	98,6%	98,7%
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)		87,25%	86,4%	86,6%	89,6%	86,3%	83,8%
ISGC-P04-04: Tasa de abandono		5,91%	8,2%	7,5%	6,3%	8,5%	7,8%
ISGC-P04-05: Tasa de graduación		62,84%	72,4%	74,9%	75,2%	70,9%	62,1%
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia		98,8%	93,2%	93,5%	92,6%	93,9%	92%
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios	Duración del máster de 1 año	1,48	1,47	1,39	1,47	1,56	1,62
	Duración del máster de 2 años	2,15	2,29	2,92	2,64	2,59	2,46
ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas		-	-	-	-	1,35	1,06
ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad	Movilidad entrante internacional	4,3%	3,37%	3,72%	3,35%	1,74%	3,85%
	Movilidad entrante nacional	-	-	-	-	-	-
	Movilidad saliente internacional	0,7%	5,17%	3,45%	5,2%	0,33%	0,44%
	Movilidad saliente nacional	-	-	1%	-	-	-
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente		2,47	2,71	2,56	-	3,06	2,86
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes		2,8	3,02	2,96	-	3,53	3,53

Antes de comenzar el análisis, para comprender el bajo valor de varios de los indicadores de la tabla anterior, hay que tener en cuenta la naturaleza del sector naval que rodea a la provincia de Cádiz. Muchos estudiantes suelen realizar algún tipo de prácticas (curriculares o/y extracurriculares) o algún tipo de contrato laboral en empresas navales del entorno de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica, siendo habitual que haya estudiantes con una o varias asignaturas pendientes, demorando la finalización de sus estudios al iniciar su periplo profesional. Esta situación se da con bastante frecuencia con la asignatura correspondiente al trabajo fin de grado o máster. Es por ello que una de las medidas en las que la Escuela está trabajando consiste en favorecer la elaboración del TFG/M durante la realización de las prácticas externas. Esto se consigue proponiendo proyectos que estén tutorizados por un profesional de la empresa y un docente del título.

En cuanto a la duración media de los estudios, se aprecia una estabilización del valor del indicador, excepto en el máster, más afectado por la elevada inserción laboral. En los primeros años de implantación del máster el número de ingenieros técnicos navales representaba un porcentaje relativamente elevado y los

graduados tardaban más tiempo en acceder 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. La evidencia numérica reside en que el número de matriculados a tiempo parcial se ha ido aumentando con los años y el número de matriculados en el Trabajo Fin de Máster se ha incrementado.

En consonancia con lo anterior, varios indicadores del máster están influidos por la carga de trabajo de las empresas navales del entorno de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica. 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. Consecuentemente, con el actual incremento en 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.

En los cursos académicos 2020/21 y 2021/22, las tasas de rendimiento y éxito del grado han experimentado un descenso. Aunque se encuentran por debajo de los indicadores UCA (72,2% y 83,3%), sus valores están próximos, e incluso por encima en algunos casos, a los de otras ingenierías de la UCA (eléctrica, industrial, mecánica, etc.)

En el máster, la tasa de éxito ha tomado valores más altos, aunque la tasa de rendimiento se ha resentido por la disminución de la tasa de evaluación, consecuencia del aumento de estudiantes matriculados a tiempo parcial. En el caso del grado, la tasa de evaluación ha permanecido más estable.

Otra cuestión de interés para el análisis son las asignaturas con tasas de rendimiento que se alejan del valor promedio global, si bien aquí habría que tener en cuenta las diversas características de cada asignatura, su obligatoriedad u optatividad, grado de complejidad, etc. Desde la Comisión de Garantía de Calidad se instó a la Dirección de la Escuela para que se programaran clases de refuerzo en algunas asignaturas, especialmente en los casos de las materias de matemáticas y física.

Una mención aparte merece la asignatura de Proyecto de Fin de Título, por cuanto esta asignatura permite la defensa de los proyectos todos los meses de año, hábiles académicamente, y hasta el mes de febrero del año siguiente a los matriculados en un determinado curso. Dado que estos indicadores se computan desde octubre a septiembre, implican una bajada importante de este indicador. A esto se le suma que, acorde con lo que consta en la memoria, para la defensa del Proyecto de Fin de Título es necesario acreditar el nivel correspondiente de inglés (B1 para el grado y B2 para el máster), requisito que obliga en muchos casos a los alumnos a retrasar la presentación de los trabajos. Como consecuencia, esta asignatura es la que tiene la menor tasa de presentados (0,34 para el grado y 0,12 para el máster en el curso 2021/22).

Los indicadores relacionados con la movilidad de los estudiantes reflejan la complejidad de esta titulación para encontrar planes de estudios en otras universidades donde se oferten asignaturas cuyas competencias, sobre todo de tipo específicas, se adapten a las de la titulación. Al analizar los datos de movilidad del grado desde su implantación, se observa que la tasa de movilidad es baja, pese a que la Escuela tiene convenios con otras Universidades (7 Erasmus y 4 SICUE). Si bien, en general en el programa de movilidad nacional (programa SICUE) el centro ha recibido alumnos entrantes, en la actualidad ya hay alumnos salientes.

Con el objeto de mejorar los valores de los indicadores analizados en este apartado, desde la Escuela se proponen realizar una serie de acciones recogidas en su Plan Director y que se encuentran asociadas a los objetivos de calidad siguientes:

- OC1- Mejorar la formación del alumnado promoviendo una enseñanza de calidad completa.
- OC2- Difundir y visibilizar nuestro centro y la formación que ofrece.
- OC5- Renovar, mejorar y aumentar las infraestructuras y equipamiento con que cuenta la Escuela.
- OC6- Revisar, actualizar y aprobar la normativa y reglamento de nuestro centro.

En cuanto al grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica y de orientación profesional, se encuentran por debajo del promedio de la UCA. Incluso podemos observar que el valor de los indicadores ha bajado respecto al curso académico anterior, especialmente en el máster. Sin embargo, desde la escuela se han estado realizando esfuerzos para mejorar este grado de satisfacción:

- Jornadas de Bienvenida a los alumnos de primer curso (<https://navales.uca.es/noticia/jornadas-de-acojida-del-curso-2021-22/>), donde, tanto desde la escuela como desde diferentes unidades de la UCA se les informa de los servicios que se ofrecen. Desde el curso académico 2021/2022 se incluye también una interesante ponencia sobre la Profesión del Graduado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima impartida por un empleador y un egresado (actualmente PDI) de nuestro centro.
- Participación en el Proyecto Compañero (<https://navales.uca.es/noticia/proyecto-companero-2021-22/>), cuyos mentores han tutorizado a nuestros alumnos noveles desde las Jornadas de Bienvenida.
- Colaboración activa para la difusión de actividades de orientación profesional como las organizadas desde el Colegio Oficial de Ingenieros Navales y Oceánicos (<https://navales.uca.es/noticia/jornada-encontrando-el-primer-empleo/>) y las Fuerzas Armadas (<https://navales.uca.es/noticia/conferencia-las-fuerzas-armadas-una-opcion-de-futuro/>).
- Participación en la difusión de la Jornada Encontrando mi Primer Empleo (<https://navales.uca.es/noticia/jornada-encontrando-el-primer-empleo/>), celebrada de forma presencial en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales (ETSIN) y transmitida vía streaming. Nuestro centro realizó una campaña de difusión la jornada y habilitó un aula que puso a disposición del alumnado que deseara asistir a la retransmisión de la misma.
- Difusión de los programas, planes y ferias de empleo.
- Difusión de todas las ofertas de empleo y becas recibidas por el centro a través de Taviras, Campus virtuales de coordinación y ordenación del Grado y del Máster y la página web de la Escuela (<https://navales.uca.es/ofertas-de-empleo/>).
- Organización de ponencias/seminarios impartidas por representantes de empresas del sector, a egresados y a PDI orientadas hacia el futuro profesional de nuestros alumnos y/o temas de interés para su formación (<https://navales.uca.es/noticia/>).
- Organización de eventos para visibilizar nuestro centro y la formación que ofrece, así como foro para poner en contacto a los alumnos con futuros empleadores: Acto Conmemorativo de 250 Aniversario de los Estudios de Ingeniería Naval (<https://navales.uca.es/noticia/250-anos-de-los-estudios-de-ingenieria-naval/>).

INDICADOR (Grado)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	2,62	1,95	2,39	-	2,93	2,67

ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	2,34	1,88	2,11	-	2,85	2,56
---	------	------	------	---	------	------

INDICADOR (Global Grados UCA)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	2,68	2,6	2,73	-	3,12	3,04
ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	2,62	2,46	2,65	-	2,87	2,83

INDICADOR (Máster)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	1,67	2,22	1,88	-	3	2,17
ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	2	1,71	2	-	3,14	1,94

INDICADOR (Global Máster UCA)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	2,7	3,12	2,86	-	3,35	3,18
ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	2,6	2,9	2,79	-	3,05	2,92

Es muy probable que el valor tan bajo de los indicadores se deba a que los alumnos no sean conscientes de que todas las acciones antes mencionadas forman parte de las actividades de apoyo y orientación tanto académica como profesional. En cualquier caso, desde nuestra escuela, tal y como se refleja en el Plan Director, se va a seguir impulsando este tipo de actividades, tal y como se recoge en su Plan Director. En concreto en las acciones asociadas a alcanzar los objetivos OC2- Difundir y visibilizar nuestro centro y la formación que ofrece, OC3- Favorecer la implicación de nuestro centro en la agenda 2030 y las ODS como meta y camino a seguir y OC4- Implicar al alumnado egresado en la Escuela.

IV) SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DEL CENTRO

El seguimiento se puede consultar en documento adjunto.

V) Informe sobre cómo se han atendido y resuelto los diferentes aspectos detectados en el informe de certificación

No procede su cumplimentación, pues el Sistema de Garantía de Calidad del Centro aún no ha sido certificado.

PLAN DE MEJORAS DEL CENTRO

Descripción del objetivo a alcanzar	Acciones de mejora a desarrollar	Responsable	Prioridad	Calendario implantación	Indicador de seguimiento (en su caso)	Cumplimiento del indicador
<p>Resolver recomendación nº 4 Informe de Seguimiento del GANIM (convocatoria 2020-21)</p> <p>Se recomienda dar a la coordinación horizontal un soporte formal, mejorar su visibilidad y fomentar la participación de profesorado y de alumno. En especial, se ha de potenciar y fomentar una coordinación proactiva por parte de los responsables académicos de la Titulación.</p>	<p><i>Acción de mejora 1:</i></p> <p>Reuniones de planificación con el profesorado. Uso del campus virtual de Ordenación y Coordinación del Grado. En el mismo, los profesores pueden plantear sus dudas e intercambiar opiniones a través de los foros.</p>	Coordinador del título	Alta	08/10/2018-25/06/2020	P04-10	FINALIZADA. SE CONTINUA APLICANDO LA ACCIÓN DE MEJORA.
<p>Resolver recomendación nº 5 Informe de Seguimiento del GANIM (convocatoria 2020-21)</p> <p>Se debe mejorar la cualificación de los profesores sin vinculación permanentes.</p>	<p><i>Acción de mejora:</i></p> <p>Participar y potenciar aquellos programas que puedan ayudar a la realización de tesis doctorales y mejorar la formación como la Cátedra Navantia, Escuelas de Doctorado, movilidad predoctoral, cursos específicos, etc.</p>	Subdirección de la Escuela	Alta	08/10/2018-20/10/2023	P05-01	EN PROCESO
<p>Resolver recomendación nº 6 Informe de Seguimiento del GANIM (convocatoria 2020-21)</p> <p>Se recomienda seguir analizando las asignaturas con bajos valores de rendimiento y las asignaturas con elevados porcentajes de no presentados y generar las acciones de mejora correspondiente</p>	<p><i>Acción de mejora:</i></p> <p>En aquellas asignaturas que encadenan más de dos cursos con tasas por debajo de 0,50 se programan clases de refuerzos, si es valorado como positivo por la Comisión de Garantía de Calidad. Cada curso académico se comprueba la tasa de éxito de las asignaturas que necesitaron clases de refuerzo y se valora volver a ofertar clases de refuerzo en las mismas o en otras asignaturas que hayan tenido una tasa de éxito inferior a ellas.</p>	Subdirección de la Escuela	Media	08/10/2018-20/10/2026	P04 (02, 03)	EN PROCESO
<p>Resolver recomendación nº 7 Informe de Seguimiento del GANIM (convocatoria 2020-21)</p>	<p><i>Acción de mejora:</i></p> <p>Se atiende a la recomendación incluyendo en la WEB de la Escuela la información. En la misma se incluye información importante, como la oferta de PFG o la guía para la presentación del TFG.</p>	Coordinador del título	Media	08/10/2018-20/10/2023	P04-11	EN PROCESO

Se recomienda estudiar acciones de mejora que permitan desarrollar un buen TFG en un plazo razonable, sin merma de su calidad.						
<p>Resolver recomendación nº 9 Informe de Seguimiento del GANIM (convocatoria 2020-21) Se deben adoptar medidas para optimizar la tasa de graduación, especialmente agilizando la presentación de TFG en la media de lo posible.</p>	<p><i>Acción de mejora 1:</i> <i>En base al Acuerdo del Consejo de Gobierno de 30 de julio de 2015, por el que se aprueba la modificación del "Reglamento por el que se regula el Régimen de Evaluación de la Universidad de Cádiz", se habilitan todos los meses, exceptuando agosto, para la presentación de los trabajos PFG.</i> <i>Se crea un servicio CAU para las gestiones y se cambia el reglamento de asignación para facilitar al alumno las propuestas.</i></p> <p><i>Acción de mejora nº 2:</i> <i>Se ha propuesto un nuevo procedimiento de asignación que permite a los alumnos proponer proyectos de fin de grado a partir de líneas temáticas, que los profesores responsables de la titulación asumen como líneas de trabajo y sobre las cuales se comprometen a tutorizar un número mínimo de trabajos.</i></p> <p><i>Acción de mejora 3:</i> <i>Se ha dado mayor publicidad de la oferta de cursos para la formación de idiomas que se han ofertado para alumnos y profesores de la Escuela (acreditación B1).</i></p>	<p>Coordinador del título (acción de mejora 1) Subdirección de la Escuela (acciones de mejora 2 y 3)</p>	Alta	08/10/2018-20/10/2023	Nº TFG defendidos de octubre hasta septiembre P04-05	EN PROCESO
<p>Resolver recomendación nº 10 Informe de Seguimiento del GANIM (convocatoria 2020-21) Satisfacción de los estudiantes con el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM es bajo.</p>	<p><i>Acción de mejora 1:</i> <i>Página web actualizada con listados, comunicaciones, tribunales, etc. El procedimiento se cambia con la propuesta de líneas temáticas por parte de profesores y propuestas de TFG entre alumnos y profesores dentro de las líneas temáticas.</i></p>	Coordinador del título	Media	08/10/2018-20/10/2023	P04-11	EN PROCESO
<p>Resolver recomendación nº 13 Informe de Seguimiento del GANIM (convocatoria 2020-21) La satisfacción del alumnado con los Programas y actividades de apoyo académica del alumnado es baja.</p>	<p><i>Acción de mejora 1:</i> <i>Visibilidad de los programas en la WEB de la Escuela, presentación de los mismos en las jornadas de bienvenida, mayor difusión de los cursos de formación, charlas de orientación sobre prácticas, movilidad, presentación de TFG, etc.</i></p>	Coordinador del título	Alta	08/10/2018-20/10/2023	P06-07	EN PROCESO

	<p><i>Observaciones: El indicador "ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica" está en máximos históricos (2.93)</i></p> <p><i>Acción de mejora 2: Incluir enlaces a acciones y jornadas de emprendimiento. Incluir un portal de ofertas de empleo en la web de la Escuela</i></p> <p><i>Acción de mejora 3: La Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica organiza cada año una serie de actividades de orientación profesional, que forma parte del Programa de Orientación y Apoyo al Estudiante (PROA).</i></p>					
<p>Resolver recomendación nº 16 Informe de Seguimiento del GANIM (convocatoria 2020-21) Seguir incrementando el número de alumnos de nuevo ingreso que cumplen con el perfil de ingreso recomendado y con la titulación en primera opción.</p>	<p><i>Acción de mejora: Participar activamente en las Jornadas de Orientación Universitaria de la UCA, presencia de la mesa de la Escuela Ingeniería Naval y Oceánica. En estas se proporciona a los alumnos información pormenorizada sobre los itinerarios curriculares y sobre el entorno privilegiado del Grado y del Máster en el contexto del sector naval. En el curso 2020/21 fueron virtuales, por la pandemia.</i></p>	Subdirección de la Escuela	Media	08/10/2018-20/10/2023	Indicador "Alumnos nuevo ingreso"	EN PROCESO
<p>Resolver recomendación nº 17 Informe de Seguimiento del GANIM (convocatoria 2020-21) Aunque la satisfacción global del profesorado con la estructura del plan de estudio presenta valores notables y similares a los globales de la UCA pueden mejorar.</p>	<p><i>Acción de mejora: Mejorar y potenciar la coordinación vertical y horizontal con reuniones. En estas reuniones se estudia fundamentalmente la adecuada cobertura de las competencias entre aquellas asignaturas del mismo y diferente curso que comparten la misma competencia o trabajan competencias afines. Promover el uso del campus virtual de Ordenación y Coordinación del Grado, de forma que los profesores puedan plantear sus dudas e intercambiar opiniones a través de los foros.</i></p>	Coordinador del título	Media	08/10/2018-20/10/2023	P01-02 P06-10 P07-03	EN PROCESO
<p>Resolver recomendación nº 21 Informe de Seguimiento del GANIM (convocatoria 2020-21) Tasas de movilidad aún bajas.</p>	<p><i>Acción de mejora: Potenciar las jornadas de movilidad, proponiendo reuniones de coordinación entre Escuelas de Ingeniería Naval en España para</i></p>	Subdirección de la Escuela	Media	01/07/2018-20/10/2025	P04-09	EN PROCESO

	<i>estudiar las adaptaciones de las asignaturas y favorecer los programas de movilidad.</i>					
<p>Resolver recomendación nº 22 Informe de Seguimiento del GANIM (convocatoria 2020-21) Baja satisfacción de los alumnos con el título.</p>	<p><i>Acción de mejora 1:</i> Mejorar y potenciar actividades de orientación profesional. En el marco del Programa de Apoyo y Orientación (PROA) de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica se abarca tanto la etapa de orientación preuniversitaria, actividades de acogida con el Proyecto Compañero, seguimiento del alumno sobre las especialidades e itinerarios formativos, así como la etapa final de orientación profesional (emprendimiento, búsqueda de empleo, etc.) y de formación avanzada (máster, doctorado, etc.). Para ello se imparten charlas y se realizan reuniones.</p> <p><i>Observaciones:</i> El indicador "ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título" está en máximos históricos (3.45).</p> <p><i>Acción de mejora 2:</i> Mejorar y potenciar programas de actividades de apoyo y orientación académica del alumnado. En el marco del Programa de Apoyo y Orientación (PROA) de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica se realizan charlas y reuniones. Los alumnos también pueden plantear sus dudas directamente por email.</p>	Subdirección de la Escuela	Alta	01/07/2018-20/10/2023	P07-02	EN PROCESO
<p>Resolver punto débil del GANIM: La tasa de abandono es muy alta, superior al objetivo del indicador.</p>	<p><i>Acción de mejora nº 1:</i> Seguir apostando por las clases de refuerzo en asignaturas básicas del primer curso, curso donde se produce la mayor parte de los abandonos.</p>	Subdirección de la Escuela	Media	01/07/2019-20/10/2025	P04-04	EN PROCESO
<p>Resolver punto débil del GANIM: El grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas ha bajado.</p>	<p><i>Acción de mejora nº 1:</i> Informar al alumnado de las características y casuística habituales de las prácticas curriculares, con anterioridad a su incorporación a la empresa.</p> <p><i>Acción de mejora nº 2:</i> Recabar información del alumnado respecto a las prácticas realizadas para identificar posibles mejoras.</p>	Gestor de prácticas externas	Alta	01/07/2019-20/10/2023	P04-14	EN PROCESO

Resolver punto débil: Baja participación en las encuestas	<p>Acción de mejora para el GANIM: Seguir insistiendo mediante Tavira y correos electrónicos de la importancia de participar en las mismas.</p> <p>Acción de mejora para el MINO: Seguir insistiendo en la importancia de participar como forma de mejora general de la Escuela.</p>	Coordinador del Título	Media	01/10/2021-01/10/2022	P04 (10,11,15) P05 (02,03,04) P06 (07,08,09,10) P07-01	
Resolver recomendación nº 1 del Informe de Seguimiento del MINO (convocatoria 2021-22): 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	Coordinador del título	Media	01/01/2023-31/07/2023	P01 (01,02,03)	EN PROCESO
Resolver recomendación nº 3 del Informe de Seguimiento del MINO (convocatoria 2021-22): 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.	Coordinador del título	Alta	01/01/2023-31/03/2023	P01 (01,02,03)	EN PROCESO
Resolver recomendación nº 4 del Informe de Seguimiento del MINO (convocatoria 2021-22): 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: Unificar las distintas plataformas para evitar la dispersión de la información.	Vicerrectorado de Planificación, Calidad y Evaluación	Media	01/01/2023-31/07/2023	P01	EN PROCESO
Resolver recomendación nº 6 del Informe de Seguimiento del MINO (convocatoria 2021-22): 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.	Equipo de dirección Coordinador del título Oficina de egresados de la Universidad de Cádiz	Alta	01/01/2023-31/10/2023	P07-09 y P07-10	EN PROCESO
Resolver recomendación nº 7 del Informe de Seguimiento del MINO (convocatoria 2021-22): 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: Difundir mediante el Campus Virtual de Coordinación del MINO las ofertas de las empresas.	Coordinador del título	Alta	01/01/2023-31/10/2023	P04-08, P04-12, P04-13	EN PROCESO
Resolver recomendación nº 8 del Informe de Seguimiento del MINO (convocatoria 2021-22): 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.	Coordinador del título	Alta	01/01/2023-31/10/2023	P04 (1-15, 16-20)	Ver página 9 el histórico de alumnos matriculados y su corrección, ver número de TFM defendidos por curso. EN PROCESO
Resolver recomendación nº 10 del Informe de Seguimiento del MINO (convocatoria 2021-22):		Coordinador del título	Alta	01/01/2023-31/10/2023	P04-10	EN PROCESO

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.					
Resolver recomendación nº 12 del Informe de Seguimiento del MINO (convocatoria 2021-22): Se recomienda realizar un análisis sobre la sostenibilidad del Título..	Acción de mejora: elaborar informe sobre sostenibilidad del título.	Coordinador del título	-	01/01/2023-31/10/2023	Todos	RESUELTO
Resolver recomendación nº 13 del Informe de Seguimiento del MINO (convocatoria 2021-22): 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.	Coordinador del título	Alta	01/01/2023-31/10/2023	P04 (01-07)	Ver en página 9 el número de Proyectos Fin de Máster defendidos por curso. EN PROCESO.
Resolver recomendación nº 14 del Informe de Seguimiento del MINO (convocatoria 2021-22): 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.	Coordinador del título	Alta	01/01/2023-31/10/2023	P07 (01-10)	EN PROCESO
Punto débil nº 1 del MINO: Baja participación en las encuestas	Acción de mejora nº 1: Seguir insistiendo mediante Tavra y correos electrónicos de la importancia de participar en las mismas	Coordinador del título	Alta	01/01/2023-31/10/2023	P07	EN PROCESO
Punto débil nº 2 del MINO: 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).	Equipo de dirección	Alta	01/01/2023-31/10/2023	P07	EN PROCESO
Punto débil nº 3 el MINO: El tiempo de realización de los Trabajos Fin de Máster aumenta.	Acción de mejora nº 3: Ver Recomendación 13.	Coordinador del título	Alta	01/01/2023-31/10/2023	P04 (07)	EN PROCESO
Punto débil nº 4 del MINO: 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.	Coordinador del título	Alta	01/01/2023-31/10/2023	P04 P07	EN PROCESO
ACCIONES DE MEJORA RECOGIDAS EN EL PLAN DIRECTOR Objetivos del Centro	ACCIONES					
OC1: Mejorar la formación del alumnado promoviendo una enseñanza de calidad y completa	AC1.1 Revisión y actualización de la oferta formativa reglada del centro para adaptarla a las nuevas necesidades y cambios digitales hacia los que avanza el sector naval	Equipo directivo/ coordinador de Máster		Cursos 22-23, 23-24, 24-25	Número de asignaturas con competencias digitales incorporadas en los títulos	
OC1:	AC1.2 Establecer colaboraciones y convenios con entidades, empresas y fundaciones nacionales	Equipo directivo		Curso 2022-23	Existencia de convenios para	

<p>Mejorar la formación del alumnado promoviendo una enseñanza de calidad y completa</p>	<p>de prestigio que favorezcan la digitalización y el acercamiento a la tecnología usada en la industria naval y la mejora de la formación</p>				<p>mejorar la digitalización firmados.</p> <p>Existencia de convenios para mejorar la formación.</p> <p>Número de horas formativas que se han impartido fruto de colaboraciones y convenios.</p> <p>ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título</p>	
<p>OC1: Mejorar la formación del alumnado promoviendo una enseñanza de calidad y completa</p>	<p>AC1.3 Ofrecer una visión desde distintos ámbitos que sirvan para mejorar la formación del alumnado implicando a los distintos agentes del sector naval en la Escuela, y que sirvan de orientación profesional y académica al alumnado y también de complemento formativo mostrando la actualidad y las últimas tendencias del sector</p>	<p>Equipo directivo / coordinadores de títulos</p>		<p>Curso 22-23</p> <p>Curso 23-24</p> <p>Curso 24-25</p>	<p>Número de conferencias/ charlas/ seminarios impartidos por agentes externos del sector naval.</p> <p>Número de seminarios de orientación profesional ofrecidos.</p> <p>Número de charlas durante el curso de orientación académica</p> <p>ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica</p> <p>ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del</p>	

					alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	
<p>OC1: Mejorar la formación del alumnado promoviendo una enseñanza de calidad y completa</p>	<p>AC1.4 <i>Favorecer la formación práctica en los planes de estudio de los títulos, posibilitando la realización de trabajos de fin de título en las empresas. Ampliar el abanico de empresas para la realización de prácticas</i></p>	<p>Coordinadores de título</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Número de empresas para la realización de las prácticas en el Grado.</p> <p>Número de empresas dispuestas para la realización de las prácticas en el máster.</p> <p>ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas</p> <p>ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas</p> <p>Grado de satisfacción de los estudiantes con las prácticas</p>	
<p>OC1: Mejorar la formación del alumnado promoviendo una enseñanza de calidad y completa</p>	<p>AC1.5 <i>Promover cursos y docencia no reglada para profundizar en los contenidos relacionados con las titulaciones. Analizar la posibilidad de ofrecer cursos propios para profundizar en conocimientos específicos</i></p>	<p>Equipo directivo/ coordinadores</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Número de horas destinadas a reforzar los contenidos básicos y como complemento formativo.</p>	

					Informe y, en su caso, número de cursos ofertados para completar la formación	
OC1: Mejorar la formación del alumnado promoviendo una enseñanza de calidad y completa	AC1.6 <i>Promover la asistencia del alumnado al Congreso de Ingeniería Naval e Industria Marítima anual, que organiza la Asociación de Ingenieros Navales y Oceánicos de España y la Fundación Ingeniero Jorge Juan</i>	Equipo directivo / coordinador de máster		Cursos 2022-25	Número de estudiantes de máster de la Escuela que asisten al congreso	
OC1: Mejorar la formación del alumnado promoviendo una enseñanza de calidad y completa	AC1.7 <i>Favorecer las relaciones con las escuelas nacionales que imparten los mismos títulos, los colegios profesionales, la asociación de ingenieros navales, el Clúster Marítimo-Naval de Cádiz Navantia e industrias del sector naval, la Armada, la Fundación Ingeniero Jorge Juan mediante colaboraciones y convenios para mejorar la formación.</i>	Equipo directivo / coordinadores de título		Cursos 2022-25	Número de reuniones anuales entre escuelas. Número de participantes externos en la cotutorización de trabajos de fin de título. ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	
OC2. Difundir y visibilizar nuestro centro y la formación que ofrece	AC2.1 <i>Realizar eventos de la Escuela que promuevan y den visibilidad a la misma y que cuenten con la colaboración de los distintos agentes del sector naval: colegios y asociaciones profesionales, Navantia, Clúster Marítimo Naval de Cádiz, Armada, alumnado egresado</i>	Equipo directivo / coordinadores de título		Cursos 2022-25	Existencia de eventos organizados por la Escuela por curso en los que hayan colaborado las distintas instituciones del sector naval. Número matriculados nuevo ingreso ISGC-P06-01: Tasa de adecuación del título ISGC-P06-02: Tasa de ocupación del título ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del	

					<p>alumnado con la información publicada del Título-Centro</p> <p>ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro</p>	
<p>OC2. Difundir y visibilizar nuestro centro y la formación que ofrece</p>	<p>AC2.2 Participación y colaboración de la comunidad de la Escuela en eventos y foros de nuestra Universidad y de instituciones externas</p>	<p>Equipo directivo / coordinadores de título</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Eventos de la UCA al que haya asistido y participado la Escuela a través de su comunidad.</p> <p>Eventos externos al que haya asistido y participado la Escuela a través de su comunidad</p> <p>ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro</p> <p>ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro</p>	
<p>OC2. Difundir y visibilizar nuestro centro y la formación que ofrece</p>	<p>AC2.3 Asistir y colaborar en iniciativas conjuntas con otras instituciones del sector naval, alineadas con el plan director de la Escuela</p>	<p>Equipo directivo / coordinadores de título</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Número de reuniones llevadas a cabo con las distintas entidades por curso para establecer acciones conjuntas.</p> <p>Número de acciones conjuntas</p>	

					<p>ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro</p> <p>ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro</p>	
<p>OC2. Difundir y visibilizar nuestro centro y la formación que ofrece</p>	<p>AC2.4 Visibilizar la Escuela a través de las redes sociales</p>	<p>Secretario/a de dirección Gestor/a de títulos Coordinadores de Técnico de la Escuela</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Crear una cuenta de Facebook y de Instagram de la Escuela, en las que se den a conocer las noticias y la información destacada para los grupos de interés del centro.</p> <p>Número de entradas en dichas cuentas.</p> <p>Número de seguidores en dichas cuentas</p> <p>ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro</p> <p>ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro</p>	

<p>OC3. Favorecer la implicación de nuestro centro en la agenda 2030 y los ODS como meta y camino a seguir</p>	<p>AC3.1 <i>Promover ponencias y actividades con motivo de la celebración del Día Internacional de la Mujer, que promuevan la visibilidad, la igualdad y la participación de la mujer en la profesión para la que habilitan nuestros títulos</i></p>	<p>Equipo directivo</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Existencia de un programa de actividades organizadas para tal fin por curso</p>	
<p>OC3. Favorecer la implicación de nuestro centro en la agenda 2030 y los ODS como meta y camino a seguir</p>	<p>AC3.2 <i>Favorecer la implicación de nuestro centro en la agenda 2030 y los ODS como meta y camino a seguir mediante actividades de difusión</i></p>	<p>Equipo directivo / coordinadores de título</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Número de asignaturas y proyectos en los que esté implicado nuestro centro con la incorporación de ODS. Número de acciones llevadas a cabo para tal fin. Número de colaboraciones en iniciativas promovidas por la UCA. Existencia de un apartado específico en la página web de la escuela para difundir aquellas actividades y acciones en relación con este fin</p>	
<p>OC3. Favorecer la implicación de nuestro centro en la agenda 2030 y los ODS como meta y camino a seguir</p>	<p>AC3.3 <i>Promover charlas / conferencias dedicadas a la descarbonización del sector, el uso de materiales sostenibles, la digitalización y transformación digital comprometida y responsable con las personas y por el bien común</i></p>	<p>Equipo directivo / coordinadores de título</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Número de charlas / conferencias por curso que recojan los ODS en sus contenidos ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI</p>	

					con la información publicada del Título-Centro	
OC3. Favorecer la implicación de nuestro centro en la agenda 2030 y los ODS como meta y camino a seguir	AC3.4 <i>Promover premios a los mejores Trabajos FIN de título desde el punto de vista de la innovación y la sostenibilidad promovidos por la Escuela, nuestra universidad y las distintas instituciones del sector naval</i>	Equipo directivo / coordinadores de título		Cursos 2022-25	Número de participantes y número de actividades relacionados con los ODS que organice y en los que participe la comunidad de la Escuela. Satisfacción de los estudiantes con el Centro	
OC4. Implicar al alumnado egresado en la Escuela	AC4.1 <i>Crear una base de datos con el alumnado egresado del centro</i>	Equipo gestor de la Escuela		Cursos 2022-25	Existencia de una base actualizada por curso de alumnado egresado con sus contactos. Número de registros en la base de datos ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	
OC4. Implicar al alumnado egresado en la Escuela	AC4.2 <i>Acercamiento de alumnado relevante egresado de nuestro centro en la celebración del 60.º Aniversario de nuestra Escuela</i>	Equipo directivo / coordinadores de título		Cursos 2022-25	Número de alumno/as egresado/as en el Acto Conmemorativo de nuestra Escuela ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	

<p>OC4. Implicar al alumnado egresado en la Escuela</p>	<p>AC.4.3 Participación de alumnado egresado de la Escuela en los ciclos de charlas ofrecidos para mejorar la formación y la orientación profesional</p>	<p>Equipo directivo / coordinadores de título</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Número de charlas/ponencias por curso impartidas por alumnado egresado de la Escuela</p> <p>ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica</p> <p>ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional</p> <p>ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados</p>	
<p>OC4. Implicar al alumnado egresado en la Escuela</p>	<p>AC4.4 Invitar al Acto de Graduación anual y eventos propios de la Escuela a egresados del centro</p>	<p>Equipo directivo / coordinadores de título</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Presencia de alumnado egresado de la Escuela en el Acto de Graduación y eventos organizados</p> <p>ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados</p>	
<p>OC4. Implicar al alumnado egresado en la Escuela</p>	<p>AC4.5 Implicar en el SGC del centro al alumnado egresado</p>	<p>Equipo directivo</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Presencia de alumnado egresado de la escuela en la Comisión de</p>	

					Garantía de Calidad del centro	
					ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	
OC5. Renovar, mejorar y aumentar las infraestructuras y equipamiento con que cuenta la Escuela.	AC5.1 <i>Analizar la viabilidad para la adquisición de infraestructuras nuevas para la Escuela en materia específica de la Ingeniería Naval</i>	Equipo directivo		Cursos 2022-25	Existencia de un informe de viabilidad para aumentar las infraestructuras y talleres de que dispone la Escuela, específicas de la Ingeniería Naval ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	
OC5. Renovar, mejorar y aumentar las infraestructuras y equipamiento con que cuenta la Escuela.	AC5.2 <i>Trabajar en colaboraciones y convenios que favorezcan la adquisición de tecnologías digitales y de equipamiento necesario para la mejora docente y la realización de los trabajos fin de título y solicitar las ayudas pertinentes en las convocatorias de nuestra Universidad</i>	Equipo directivo		Cursos 2022-25	Número de convenios y colaboraciones realizadas para tal fin. Participación en las convocatorias de la UCA para tal fin ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los	

					<p>recursos materiales e infraestructuras del título</p> <p>ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título</p>	
<p>OC5. Renovar, mejorar y aumentar las infraestructuras y equipamiento con que cuenta la Escuela.</p>	<p>AC5.3 Analizar las ayudas, convocatorias y subvenciones promovidas para el sector naval, y que proceden del PERTE Naval impulsado por el Gobierno de España, el Plan de Acción Crece Industria de la Junta de Andalucía y otras convocatorias provenientes de financiación europea</p>	<p>Equipo directivo / coordinadores de título</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Existencia de un informe de convocatorias y subvenciones</p> <p>ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título</p> <p>ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título</p>	
<p>OC5. Renovar, mejorar y aumentar las infraestructuras y equipamiento con que cuenta la Escuela.</p>	<p>AC5.4 Apoyo a la mejora y actualización del equipamiento de la Escuela mediante los contratos programas del centro y departamentos, y participando en las convocatorias que para tal fin publique nuestra Universidad</p>	<p>Equipo directivo / Departamentos implicados</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Número de convocatorias de la UCA destinadas para tal fin en las que ha participado nuestro centro.</p> <p>Número de acciones ejecutadas y material renovado para mejorar y actualizar el equipamiento obsoleto</p>	

					<p>Satisfacción del PDI con las infraestructuras y recursos.</p> <p>ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título</p> <p>ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título</p>	
<p>OC6. Revisar, actualizar y aprobar la normativa y reglamentos de nuestro centro.</p>	<p>AC6.1 Actualizar la normativa obsoleta y actualizar la reglamentación vigente</p>	<p>Equipo directivo / Comisión de Garantía de Calidad</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Existencia de reglamento interno de funcionamiento actualizado y de funcionamiento de órganos y comisiones aprobado y publicado en la página web del centro</p>	
<p>OC6. Revisar, actualizar y aprobar la normativa y reglamentos de nuestro centro.</p>	<p>AC6.2 Revisar y actualizar los reglamentos de TFG y TFM y aprobar documentos de orientación</p>	<p>Equipo directivo / Comisión de Proyectos</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Existencia de reglamentos de trabajos de fin de título actualizados y publicados en la página web</p> <p>ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM</p>	

<p>OC6. Revisar, actualizar y aprobar la normativa y reglamentos de nuestro centro.</p>	<p>AC6.3 Revisión y actualización de la información pública del centro</p>	<p>Responsables del mantenimiento de la página web del centro</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Página web del centro actualizada. ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro</p>	
<p>OC7. Impulsar la innovación y la investigación en Ingeniería Naval dentro de la Escuela.</p>	<p>AC7.1 Valorar las distintas posibilidades con el apoyo de las Escuelas de Doctorado de la UCA para la creación de una nueva línea o programa de doctorado específico para la Ingeniería</p>	<p>Equipo directivo</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Existencia de documento/ informe final</p>	
<p>OC7. Impulsar la innovación y la investigación en Ingeniería Naval dentro de la Escuela.</p>	<p>AC7.2 Atracción de talento en el alumnado, promoviendo TFM con carácter investigador e innovador, con el apoyo de las convocatorias de nuestra Universidad para la captación de talento tanto para estudiantes como profesionales</p>	<p>Equipo directivo / Coordinador de Máster</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Número de estudiantes que optan por la realización de TFM con carácter investigador ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM</p>	

<p>OC7. Impulsar la innovación y la investigación en Ingeniería Naval dentro de la Escuela.</p>	<p>AC7.3 <i>Promoción de alumnado en investigación e innovación con Tesis doctorales industriales a través de Cátedras y el apoyo de profesionales Profesores Doctores en Ingeniería Naval y de otras escuelas nacionales donde se imparten los títulos</i></p>	<p>Equipo directivo / Coordinador de Máster</p>		<p>Cursos 2022-25</p>	<p>Número de estudiantes realizando tesis</p>	
--	--	--	--	-----------------------	--	--