



Informe de revisión del sistema por la dirección
-
Informe anual de seguimiento de las titulaciones del
centro
Curso académico 2022-2023

REDACCIÓN	VALIDACIÓN	APROBACIÓN
Dirección del CUD-ENM	Comisión de Garantía Interna de Calidad	Junta de Centro
Fecha y firma 03/06/2024	Fecha y firma 12/06/2024	Fecha y firma 12/06/2024



Índice de contenidos

- I. ASPECTOS INTRODUCTORIOS
 - II. DATOS E INDICADORES
 - III. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LAS TITULACIONES DEL CENTRO - SEGUIMIENTO DE LAS TITULACIONES
 - IV. MODIFICACIONES NO SUSTANCIALES DE LAS TITULACIONES
 - V. ESTADO DE SITUACIÓN DE LAS ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS EN EL(LOS) INFORME(S) ANTERIOR(ES)
 - VI. LISTADO DE ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS
 - VII. CONCLUSIONES Y ACUERDOS
 - VIII. ANEXOS
-



I. ASPECTOS INTRODUCTORIOS

I.1. Presentación/Objeto del informe

El objeto de este informe es la realización de la revisión por la Dirección del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) del Centro Universitario de la Defensa en la Escuela Naval Militar (CUD-ENM) y sus titulaciones, de forma que, en el marco de su mejora continua, se garantice su conveniencia, adecuación y eficacia.

I.2. Informe inicial

- ✓ Como hitos importantes de la titulación de grado en el curso 2022-2023, conviene destacar:
 - Es el año de implantación en primer curso de la nueva distribución temporal de materias del grado en ingeniería mecánica correspondiente a la modificación aprobada el curso anterior.
 - En diciembre de 2022, se aprueba y se eleva a la UVIGO, para posterior remisión a ANECA, el informe de cumplimiento de las prescripciones recibidas en la evaluación para la obtención del Sello Internacional de Calidad EUR-ACE, con objeto de que, tras su evaluación, se pueda conseguir la extensión de la validez del sello por tres años adicionales.
- ✓ Como hito más significativo de la titulación de máster en el curso 2022-2023, debemos señalar el proceso voluntario seguido para llevar a cabo la autoevaluación como paso previo a la renovación de la acreditación por ACSUG en el curso 2024-2025.
- ✓ En el curso 2019-2020 se solicitó la certificación de implantación del Sistema de Garantía Interna de Calidad, cuyo diseño había sido certificado positivamente según el programa FIDES-AUDIT el 15 de diciembre de 2011. El proceso sufrió retrasos durante el curso 2020-2021 ajenos al centro y, finalmente, la **visita al CUD-ENM por parte de la comisión evaluadora externa se realizó en julio de 2023**, quedando pendiente el informe final para el curso 2023-2024.
- ✓ Durante el curso académico 2022-2023 se realizaron una gran cantidad de encuestas que abarcaron egresados, mandos de egresados, PTGAS, profesorado y alumnado de ambas titulaciones. En el informe de resultados de satisfacción propios del centro se incluyen, asimismo, los resultados de las encuestas de satisfacción con el PAT-ANEA realizadas al alumnado y orientadores tanto de grado como de máster.



II. DATOS E INDICADORES

II.1 Resultados conseguidos

Los datos que se presentan a continuación recogen los resultados del CUD-ENM y de las titulaciones oficiales de Grado en Ingeniería Mecánica y de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa (Máster DIRETIC) que se imparten en el centro.

II.1.1 Registro de resultados del panel de Indicadores del SGIC:

A continuación, mostramos la evolución de los resultados del panel de Indicadores del SGIC para los cursos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 junto con la meta, si procede o está fijada, asociada a cada uno de ellos. Registros anteriores pueden consultarse en la página web del CUD-ENM, dentro del apartado de [otros procedimientos de calidad](#).

Centro			CUD-ENM			
Panel de Indicadores			¿Existe meta de calidad asociada (objetivo de calidad)?	Resultado Curso 2022-2023	Resultado Curso 2021-2022	Resultado Curso 2020-2021
Código SGC	Código ACSUG	Descripción				
I01-MC	E14	Certificación de la implantación de los sistemas de calidad	Sí: Solicitada en el curso 2019-2020	Visita de la comisión de la certificación del Sistema de Garantía de Calidad (19 de julio de 2023)	No certificado (pendiente)	No certificado (pendiente)
I02-PE		Cualificación del PDI	Sí: Superior al 80% de doctores	100,00% de doctores	100,00% de doctores	94,87% de doctores
I03-PE		Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios)	Sí: 1 sexenio por profesor	1,19 sexenios por profesor con derecho a evaluación (incluye AD) (44 sexenios y 37 PDI (sin militares))	1,20 sexenios por profesor con derecho a evaluación (incluye AD)	1,32 sexenios por profesor indefinido
I03(2)-PE		Profesorado por categoría	Sí: Superior al 80% de doctores con acreditación de CD o superior	27 CD 10 AD 2 Prof. Militar (92,3%)	21 CD 16 AD 2 Prof. Militar (91,9%)	22 CD 14 AD 2 ASOC 1 Prof. Militar (94,3%)
I9		% de profesorado del centro evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal)	No procede establecer un objetivo de calidad	15,38% (6 profesores evaluados de 39 posibles solicitantes: 2 AD + 4 CD)	41,18% (14 profesores evaluados de 34 posibles solicitantes: 21 CD + 13 AD)	18,18% (4 profesores evaluados de 22 CD)



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 12/06/2024: Informe de Revisión por la Dirección

I17(2)-PE	I6	Profesorado en programas de formación	Sí: Superior al 20%	79,49% (31 PDI en programas de formación de un total de 39 PDI)	72,97%	53,85%
I17-PE	I7	Porcentaje de PTGAS en formación	Sí: Superior al 30%	76,92% (10 PTGAS en programas de formación de 13 PTGAS totales)	84,62%	75,00%

Titulación			Grado en Ingeniería Mecánica			
Panel de indicadores			¿Existe meta de calidad asociada a los objetivos de calidad del centro? Indicar valor establecido	Resultado Curso 2022-2023	Resultado Curso 2021-2022	Resultado Curso 2020-2021
Código SGC	Código ACSUG	Descripción				
I02-MC	I4	Grado satisfacción estudiantado	Sí: 3,0 sobre 5	3,11 sobre 5	2,87 sobre 5	3,35 sobre 5
I03-MC	I4	Grado satisfacción profesorado	Sí: 3,5 sobre 5	4,03 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)	3,82 sobre 5
I04-MC	I4	Grado satisfacción personas tituladas	Sí: 6,5 sobre 10	6,84 sobre 10 (encuesta realizada por el CUD-ENM)	7,31 sobre 10 (encuesta realizada por el CUD-ENM)	6,83 sobre 10 (encuesta realizada por el CUD-ENM)
I05-MC	I4	Grado satisfacción del PTGAS	Sí: 3,5 sobre 5	4,10 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)	4,12 sobre 5
I06-MC	I4	Grado satisfacción empleadores (mandos directos de los egresados)	Sí: 6,5 sobre 10	5,78 sobre 10 (encuesta realizada por el CUD-ENM)	6,86 sobre 10 (encuesta realizada por la Armada)	6,52 sobre 10 (encuesta realizada por la Armada)
I01-AC		Nota media de acceso	No procede establecer un objetivo de calidad	12,44 (H), 12,38 (M) sobre 14	12,158 (H), 10,737 (M), sobre 14	12,16 (H), 12,36 (M), sobre 14
I01(2)-AC		Nota mínima de acceso	No procede establecer un objetivo de calidad	12,132 (CGA) 12,140 (CIM)	12,169 (CGA) 12,104 (CIM)	11,949 (CGA) 12,379 (CIM)
I02-AC		Ocupación	No procede establecer un objetivo de calidad	El proceso de acceso y admisión de estudiantes en el CUD-ENM está centralizado en el Ministerio de Defensa (a través de la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar), donde se coordinan todas las pruebas para acceder a las tres Academias/Escuela de oficiales del Ejército de Tierra, Ejército del Aire y Armada, respectivamente. En este proceso, se cubren todas las plazas. La ocupación es, obviamente, el 100%.		



I03-AC		Preferencia	No procede establecer un objetivo de calidad	Los alumnos que se presentan a la convocatoria nacional (<i>Resolución de la Subsecretaría, por la que se convocan los procesos de selección para el ingreso en los Centros docentes militares de formación, por la forma de ingreso directo, con y sin exigencia de titulación universitaria previa, para la incorporación como militar de carrera a las Escalas de Oficiales de los Cuerpos Generales y de Infantería de Marina y en la Escala Superior de Oficiales del Cuerpo de la Guardia Civil</i>) no eligen el grado a cursar, eligen el ejército/cuerpo del que quieren entrar a formar parte: Armada, Ejército de Tierra, Infantería de Marina, Ejército del Aire o Guardia Civil. Las cifras que presentamos a continuación muestran el grado de demanda. Son los datos históricos de la ratio de plazas demandadas/ofertadas. Los datos presentados son globales, no se tiene en cuenta si es de primera opción: Curso 2020-2021: 4,47 Curso 2021-2022: 4,70 Curso 2022-2023: 4,16 Las iniciativas de promoción y captación son competencia del Ministerio de Defensa que las realiza, de manera general, para todos los ejércitos. Los alumnos eligen un ejército no un grado determinado. Si el grado fuese otro, no tendrían por qué variar estas cifras. No procede establecer un objetivo de calidad para este punto.		
I03(2)-AC		Adecuación	No procede establecer un objetivo de calidad	Teniendo en cuenta lo anterior (los alumnos eligen un ejército en el proceso selectivo, no un grado), no se dispone de esta información ni procede establecer un objetivo para este apartado.		
I04-AC	II	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)	No procede establecer un objetivo de calidad (el número de plazas de nuevo ingreso ofertadas para cada curso se publica en el BOE, mediante un Real Decreto por el que se aprueba la provisión de plazas de las Fuerzas Armadas y de la Escala Superior de Oficiales de la Guardia Civil para un año determinado. El número de alumnos viene determinado por las necesidades de la Armada)	84	82	83
I01-DO	E2	Seguimiento de la titulación	Sí: 100%	No procede	No procede	No procede
I02-DO	E2	Acreditación de la titulación	Sí: 100%	No procede	No procede	No procede



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 12/06/2024: Informe de Revisión por la Dirección

I03-DO	I8	Participación del alumnado en las encuestas de evaluación del profesorado (Encuestas de evaluación docente)	No fijado	P52G381V01 (plan a extinguir) 40,13% P52G382V01 (plan nuevo) 31,96%	17,65%	20,64%
I04-DO	I8	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado (Encuestas de evaluación docente)	Sí: 3,0 sobre 5	P52G381V01 (plan a extinguir) 3,70 sobre 5 P52G382V01 (plan nuevo) 3,68 sobre 5	3,73 sobre 5	3,74 sobre 5
I05-DO		Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la enseñanza	Sí: 3,0 sobre 5	2,59 sobre 5	2,68 sobre 5	2,98 sobre 5
I06-DO		Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la enseñanza	Sí: 3,5 sobre 5	3,98 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)	3,73 sobre 5
I07-DO		Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la enseñanza	Sí: 6,5 sobre 10	6,84 sobre 10 (encuesta realizada por el CUD-ENM a los egresados en el curso 2021-2022)	7,31 sobre 10 (encuesta realizada por el CUD-ENM a los egresados en el curso 2020-2021)	6,53 sobre 10 (encuesta realizada por el CUD-ENM a los egresados en el curso 2019-2020)
I08-DO		Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas	No procede establecer un objetivo de calidad, puesto que no se ha contemplado la realización de prácticas académicas externas en el plan de estudios del título de grado que se imparte en el CUD-ENM	El grado no incluye la realización de prácticas externas		
I09-DO	I3	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacionales	No procede establecer un objetivo de calidad, es la propia ENM la que gestiona los alumnos que participan en programas de movilidad internacional	8 alumnos, 6 en la USNA (EEUU) y 2 en BREST (Francia)	8 alumnos, 6 en la USNA (EEUU) y 2 en BREST (Francia)	2 alumnos en BREST (Francia)



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 12/06/2024: Informe de Revisión por la Dirección

I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros	No procede establecer un objetivo de calidad, es la propia ENM la que gestiona los alumnos que participan en programas de movilidad internacional	2 alumnos procedentes de la Escuela Naval Tailandesa 3 alumnos procedentes de la Escuela Naval Peruana 4 alumnos procedentes de la USNA (EEUU) 2 alumnos procedentes de BREST (Francia)	2 alumnos procedentes de la Escuela Naval Tailandesa 4 alumnos procedentes de la Escuela Naval Peruana 3 alumnos procedentes de la USNA (EEUU) 2 alumnos Procedente de BREST (Francia)	2 alumnos procedentes de la Escuela Naval Tailandesa 3 alumnos procedentes de la Escuela Naval Peruana 1 alumno procedente de la USNA (EEUU)
I10-DO	Duración media de los estudios	Sí: Inferior a 5,5 años (el grado del CUD-ENM tiene una duración de 5 años)	El portal de transparencia ofrece un dato erróneo vinculado a la existencia de dos planes de estudio en vigor (plan nuevo y plan a extinguir)	Dato no disponible en el portal de transparencia	Dato no disponible en el portal de transparencia
I11-DO	Tasa de rendimiento	Sí: Superior al 90%	96% (H) 95% (M)	95% (H) 97% (M)	94% (H) 93% (M)
I12-DO	Tasa de abandono	Sí: Inferior al 10%	5,13% (CURSA) 12,50% (VERIFICA)	7,04% (CURSA) 10,61% (VERIFICA)	1,75% (CURSA) 10,00% (VERIFICA)
I13-DO	Tasa de eficiencia	Sí: Superior al 90%	97,38% (H) 98,04% (M)	99% (H) 99% (M)	98% (H) 99% (M)
I14-DO	Tasa de graduación	Sí: Superior al 80%	87,50%	87,88%	90,00%
I15-DO	Tasa de éxito	Sí: Superior al 90%	97% (H) 95% (M)	96% (H) 97% (M)	95% (H) 93% (M)
I16-DO	Tiempo medio para encontrar empleo	No procede establecer un objetivo de calidad	Inmediato		

Titulación			Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa			
Panel de indicadores			¿Existe meta de calidad asociada a los objetivos de calidad del centro? Indicar valor establecido	<u>Resultado</u> <u>Curso</u> <u>2022-2023</u>	<u>Resultado</u> <u>Curso</u> <u>2021-2022</u>	<u>Resultado</u> <u>Curso</u> <u>2020-2021</u>
Código SGC	Código ACSUG	Descripción				



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 12/06/2024: Informe de Revisión por la Dirección

I02-MC	I4	Grado satisfacción estudiantado	Sí: 3,0 sobre 5	3,88 sobre 5	3,81 sobre 5	3,85 sobre 5
I03-MC	I4	Grado satisfacción profesorado	Sí: 3,5 sobre 5	4,26 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)	3,98 sobre 5
I04-MC	I4	Grado satisfacción personas tituladas	Sí: 3,5 sobre 5	8,63 sobre 10	4,21 sobre 5	Sin encuestas (los primeros titulados egresan en el curso 2020-2021)
I05-MC	I4	Grado satisfacción del PTGAS	Sí: 3,5 sobre 5	4,05 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)	4,00 sobre 5
I06-MC	I4	Grado satisfacción empleadores (mandos directos de los egresados)	Sí: 6,5 sobre 10	7,86 sobre 10	8,0 sobre 10	Sin encuestas (los primeros titulados egresan en el curso 2020-2021)
I01-AC		Nota media de acceso	No procede establecer un objetivo de calidad	No procede		
I01(2)-AC		Nota mínima de acceso	No procede establecer un objetivo de calidad	No procede		
I02-AC		Ocupación	No procede establecer un objetivo de calidad. El proceso de admisión está controlado por el Ministerio de Defensa (Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar)	73,33%	93,32%	100%
I03-AC		Preferencia	No procede establecer un objetivo de calidad	No procede. El proceso de admisión está controlado por el Ministerio de Defensa (Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar)		
I03(2)-AC		Adecuación	No procede establecer un objetivo de calidad	No procede. El proceso de admisión está controlado por el Ministerio de Defensa (Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar)		
I04-AC	I1	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)	No procede establecer un objetivo de calidad. El número de plazas de nuevo ingreso ofertadas para cada curso se publica en el BOD. El número de alumnos viene determinado por las necesidades del Ministerio de Defensa	21	27	25
I01-DO	E2	Seguimiento de la titulación	Sí: 100%	No procede	No procede	No procede
I02-DO	E2	Acreditación de la titulación	Sí: 100%	No procede	No procede	No procede



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 12/06/2024: Informe de Revisión por la Dirección

I03-DO	I8	Participación del alumnado en las encuestas de evaluación del profesorado (Encuestas de evaluación docente)	No fijado	87,84%	58,78%	76,19%
I04-DO	I8	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado (Encuestas de evaluación docente)	Sí: 3,0 sobre 5	4,25 sobre 5	4,25 sobre 5	4,30 sobre 5
I05-DO		Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la enseñanza	Sí: 3,0 sobre 5	3,89 sobre 5	3,74 sobre 5	3,85 sobre 5
I06-DO		Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la enseñanza	Sí: 3,5 sobre 5	4,41 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)	3,98 sobre 5
I07-DO		Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la enseñanza	Sí: 6,5 sobre 10	8,63 sobre 10	4,00 sobre 5	Sin encuestas (los primeros titulados egresan en el curso 2020-2021)
I08-DO		Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas	No procede establecer un objetivo de calidad	El máster no incluye la realización de prácticas externas. El Ministerio de Defensa realiza un programa de prácticas complementario para el alumnado de este máster		
I09-DO	I3	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacionales	No procede establecer un objetivo de calidad	No hay alumnos que participen en programas de movilidad internacionales		
I09(2)-DO		Estudiantes extranjeros	No procede establecer un objetivo de calidad	No hay alumnos extranjeros		
I10-DO		Duración media de los estudios	No establecido	2,00 años (H) 2,00 años (M)	2,00 años (H) 2,00 años (M)	2,00 años (H) 2,00 años (M)
I11-DO		Tasa de rendimiento	Sí: Superior al 90%	100% (H) 100% (M)	96% (H) 100% (M)	99% (H) 100% (M)



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 12/06/2024: Informe de Revisión por la Dirección

I12-DO	Tasa de abandono	Sí: Inferior al 10%	4,35% (CURSA)	0,00% (CURSA)	No procede (todavía no se puede generar ese indicador)
I13-DO	Tasa de eficiencia	Sí: Superior al 90%	100% (H) 100% (M)	100% (H) 100% (M)	100% (H) 100% (M)
I14-DO	Tasa de graduación	Sí: Superior al 80%	95,65%	95,65%	100%
I15-DO	Tasa de éxito	Sí: Superior al 90%	100% (H) 100% (M)	100% (H) 100% (M)	100% (H) 100% (M)
I16-DO	Tiempo medio para encontrar empleo	No procede establecer un objetivo de calidad	Inmediato		

II.1.2 Registro de resultados de los indicadores específicos de seguimiento establecidos por ACSUG

Titulación			<u>Grado en Ingeniería Mecánica</u>			
Indicadores de Seguimiento				<u>Resultado</u> <u>Curso</u> <u>2022-2023</u>	<u>Resultado</u> <u>Curso</u> <u>2021-2022</u>	<u>Resultado</u> <u>Curso</u> <u>2020-2021</u>
E3	I2	Perfil de ingreso del alumnado (grado)	Bachillerato	100%	100%	100%
			FP	0%	0%	0%
			Mayores 25 Años	0%	0%	0%
			Grado en....	0%	0%	0%
			Adaptación de estudios universitarios parciales españoles (grado)	0%	0%	0%
I10	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad	Nº	4	4	0	
		%	10,26% (4 PDI de 39 totales)	11%	0%	
I11	Distribución del alumnado por centro de prácticas	No se ha contemplado la realización de prácticas académicas externas en el plan de estudios del título de grado que se imparte en el CUD-ENM. La Escuela Naval Militar planifica actividades de prácticas dentro de la formación específica militar que imparte				
I14	Resultados de inserción laboral	-	100%	100%	100%	
I15	Media de alumnos por grupo de docencia	Tamaño grupos A	40	40	40	
		Tamaño grupos B	20	20	20	
		Tamaño grupos C	10	10	10	



Titulación			<u>Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa</u>			
Indicadores de Seguimiento			<u>Resultado</u> <u>Curso</u> <u>2022-2023</u>	<u>Resultado</u> <u>Curso</u> <u>2021-2022</u>	<u>Resultado</u> <u>Curso</u> <u>2020-2021</u>	
E3	I2	Perfil de ingreso del alumnado (máster)	Bachillerato	No procede		
			FP			
			Mayores 25 Años			
			Grado en....			
I10	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad	Nº	1	0	0	
		%	12,5% (1/8; sólo profesorado propio del CUD-ENM)	0%	0%	
I11	Distribución del alumnado por centro de prácticas	El máster no incluye la realización de prácticas externas. El Ministerio de Defensa realiza un programa de prácticas complementario para el alumnado de este máster				
I14	Resultados de inserción laboral	-	No procede. Alumnado insertado laboralmente antes de su acceso (100%)			
I15	Media de alumnos por grupo de docencia	Tamaño grupos A	21	25	19	
		Tamaño grupos B	0	0	0	
		Tamaño grupos C	0	0	0	

II.1.3 Resultados (desagregados) de las encuestas de satisfacción de las titulaciones oficiales

Titulación				<u>Grado en Ingeniería Mecánica</u>	
	Resultados de participación	Satisfacción general curso 2022-2023	Ítems/epígrafes mejor valorados	Ítems/epígrafes peor valorados	
Alumnado	19,00%	3,11 sobre 5	Ítem 13. Las aulas y su equipamiento (4,07 sobre 5).	Ítem 3. Los horarios de la titulación (2,00 sobre 5).	
			Ítem 14. Los laboratorios, los talleres y espacios experimentales y su equipamiento (3,93 sobre 5).	Ítem 5. La utilidad de las prácticas de la titulación (2,36 sobre 5).	
			Ítem 15. Los espacios para el trabajo autónomo (biblioteca, aulas TIC y su equipamiento) (3,71 sobre 5).	Ítem 6. La orientación académica recibida en el Plan de Acción Tutorial (2,38 sobre 5).	
			Ítem 7. La facilidad para encontrar contenidos en la página web (3,57 sobre 5).	Ítem 2. La coordinación entre las materias del plan de estudios (2,64 sobre 5).	
Profesorado	58,5%	4,03 sobre 5	Ítem 7. La accesibilidad de la información sobre la titulación publicada en la web (4,52 sobre 5).	Ítem 13. La oferta de formación permanente de la Universidad de Vigo para el profesorado (3,22 sobre 5).	



			Ítem 17. Las plataformas de teledocencia y herramientas multimedia (4,45 sobre 5).		Ítem 3. Los horarios de la titulación (3,46 sobre 5).	
			Ítem 8. La utilidad de la información sobre la titulación publicada en la web (4,39 sobre 5).		Ítem 10. La información sobre las actividades de extensión universitaria (actividades culturales, deportivas, sociales...) (3,52 sobre 5).	
PTGAS	64%	4,10 sobre 5	Ítem 9. La dotación del PTGAS adscrito (4,38 sobre 5).		Ítem 14. Las vías de participación para la mejora de la calidad (3,78 sobre 5).	
			Ítem 6. La comunicación con el profesorado (4,33 sobre 5).		Ítem 5. La comunicación con el alumnado (3,78 sobre 5).	
			Ítem 15. La gestión de la titulación (4,33 sobre 5).		Ítem 4. La comunicación con los responsables académicos del centro y de la titulación (3,88 sobre 5).	
Personas tituladas (egresados)	49,00%	6,84 sobre 10	Ítem 13. ¿Cuál es su grado de satisfacción con el servicio prestado por el personal de administración del CUD? (7,92 sobre 10).		Ítem 11. ¿Cuál es su grado de satisfacción con las vías para participar en la mejora de la titulación? (Caja QSP (quejas, sugerencias y felicitaciones), participación en comisión, comunicación con los responsables académicos etc.) (6,13 sobre 10).	
			Ítem 12. ¿Cómo valora la adecuación del profesorado del CUD-ENM? (7,28 sobre 10).		Ítem 6. ¿Cuál es su satisfacción con la utilidad de la formación recibida en el Grado para su carrera profesional? (6,16 sobre 10).	
			Ítem 9. Valore la facilidad para encontrar contenidos en la página web de la titulación (https://cud.uvigo.es/grado-en-ingenieria-mecanica/) (7,22 sobre 10).		Ítem 4. ¿Cuál es su grado de satisfacción con la organización temporal de las asignaturas del plan de estudios del Grado? (Orden y distribución de las asignaturas) (6,44 sobre 10).	
Empleadores (mandos)	40,09%	5,78 sobre 10	Ítem 2. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con el desempeño profesional (en cuanto a la formación técnica que le proporciona el grado) de la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo? (6,14 sobre 10).		Ítem 3. ¿Cómo graduaría de 1 a 10 el valor añadido que aporta una(s) persona(s) con el Grado en Ingeniería Mecánica a su Unidad? (5,33 sobre 10).	
Encuesta	Organización y desarrollo	Información y transparencia	Sistema de garantía de calidad	Recursos humanos	Recursos materiales y servicios	Resultados de aprendizaje
Alumnado	2,59 sobre 5	3,29 sobre 5	2,86 sobre 5	3,43 sobre 5	3,80 sobre 5	3,07 sobre 5
Profesorado	3,98 sobre 5	4,16 sobre 5	3,86 sobre 5	3,68 sobre 5	4,26 sobre 5	3,84 sobre 5
Encuesta	Información general	Comunicación	Gestión de la calidad	Recursos humanos	Recursos materiales y servicios	



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 12/06/2024: Informe de Revisión por la Dirección

PTGAS	4,20 sobre 5	4,03 sobre 5	3,93 sobre 5	4,26 sobre 5	4,11 sobre 5	--
Encuesta	Organización temporal	Actualidad de la formación	Utilidad de la formación	Metodología	Recursos materiales y servicios	Competencias
Personas tituladas (egresados)	6,44 sobre 10	6,84 sobre 10	6,16 sobre 10	6,64 sobre 10	No procede	7,20 sobre 10
Encuesta	Formación adquirida	Desempeño profesional	Valor añadido			
Empleadores (mandos)	5,86 sobre 10	6,14 sobre 10	5,33 sobre 10			

Titulación		<u>Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa</u>		
	Resultados de participación	Satisfacción general curso 2022-2023	Ítems/epígrafes mejor valorados	Ítems/epígrafes peor valorados
Alumnado	48%	3,88 sobre 5	Ítem 12. La ayuda recibida del personal de administración y servicios del centro (4,55 sobre 5).	Ítem 7 La facilidad para encontrar contenidos en la página web (2,91 sobre 5).
			Ítem 11. La implicación de la Facultad/Escuela en la resolución de problemas y en la mejora de la titulación (4,50 sobre 5).	Ítem 6. La orientación académica recibida en el Plan de Acción Tutorial (3,36 sobre 5).
			Ítem 5. La utilidad de las prácticas de la titulación (4,30 sobre 5).	Ítem 9. La utilidad de la información sobre la titulación transmitida por otros soportes (plataformas de teledocencia, tableros, pantallas audiovisuales, etc.) (3,45 sobre 5).
			Ítem 17. La formación adquirida (4,17 sobre 5).	Ítem 16. Las plataformas de teledocencia y herramientas multimedia (3,45 sobre 5).
Profesorado	58%	4,26 sobre 5	Ítem 1. La estructuración u organización temporal de las materias del plan de estudios (4,77 sobre 5).	Ítem 13. La oferta de formación permanente de la Universidad de Vigo para el profesorado (3,50 sobre 5).
			Ítem 4. El calendario de las pruebas de evaluación (4,50 sobre 5).	Ítem 10. La información sobre las actividades de extensión universitaria (actividades culturales, deportivas, sociales...) (3,88 sobre 5).
			Ítem 12. La atención del personal de administración y servicios del centro (4,46 sobre 5).	Ítem 17. Las plataformas de teledocencia y herramientas multimedia (4,00 sobre 5).
PTGAS	43%	4,05 sobre 5	Ítem 3. La información disponible en la web del centro (4,33 sobre 5).	Ítem 15. La gestión de la titulación (3,80 sobre 5).



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 12/06/2024: Informe de Revisión por la Dirección

			Ítem 11. Las instalaciones y el equipamiento donde se realiza su trabajo (4,33 sobre 5).		Ítem 5. La comunicación con el alumnado (3,83 sobre 5).	
			Ítem 7. La comunicación con otros servicios que trabajan en el ámbito académico (4,20 sobre 5).		Ítem 6. La comunicación con el profesorado (3,83 sobre 5).	
Personas tituladas (egresados)	30%	8,63 sobre 10	Ítem 11. ¿Cómo valora la adecuación del profesorado del CUD-ENM? (9,25 sobre 10)		Ítem 1. ¿Cuál es su grado de satisfacción con las competencias del plan de estudios del Máster? (8,13 sobre 10)	
			Ítem 2. ¿Cuál es su grado de satisfacción con la actualidad de la formación recibida en las asignaturas del Máster? (9,00 sobre 10)		Ítem 4. ¿Cuál es su grado de satisfacción con la organización temporal de las asignaturas del plan de estudios del Máster? (8,38 sobre 10)	
			Ítem 3. ¿Cuál es su grado de satisfacción con las metodologías de enseñanza empleadas en la asignatura del Grado? (8,75 sobre 10)		Ítem 5. Sólo en caso de haber participado, ¿cuál es su grado de satisfacción con los programas de movilidad? (8,38 sobre 10)	
Empleadores (mandos)	53,8%	7,86 sobre 10	Ítem 2. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con el desempeño profesional (en cuanto a la formación técnica que le proporciona el máster) de la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo? (8,00 sobre 10)		Ítem 1. Atendiendo a las necesidades técnicas de su Unidad, ¿cómo valora la formación de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa adquirida por la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo? (7,71 sobre 10)	
Encuesta	Organización y desarrollo	Información y transparencia	Sistema de garantía de calidad	Recursos humanos	Recursos materiales y servicios	Resultados de aprendizaje
Alumnado	3,89 sobre 5	3,30 sobre 5	4,25 sobre 5	4,55 sobre 5	3,83 sobre 5	4,14 sobre 5
Profesorado	4,41 sobre 5	4,17 sobre 5	4,33 sobre 5	4,00 sobre 5	4,18 sobre 5	4,32 sobre 5
Encuesta	Información general	Comunicación	Gestión de la calidad	Recursos humanos	Recursos materiales y servicios	
PTGAS	4,22 sobre 5	4,01 sobre 5	4,00 sobre 5	3,83 sobre 5	4,25 sobre 5	--
Encuesta	Organización temporal	Actualidad de la formación	Organización temporal	Metodología	Recursos materiales y servicios	Competencias
Personas tituladas (egresados)	8,38 sobre 10	9,00 sobre 10	8,38 sobre 10	8,75 sobre 10	No procede	8,13 sobre 10
Encuesta	Formación adquirida	Desempeño profesional	Valor añadido			
Empleadores (mandos)	7,71 sobre 10	8,00 sobre 10	7,86 sobre 10			



II.1.4 Indicadores por materia

Titulación:		Grado en Ingeniería Mecánica (*)			
Panel de indicadores por materia		Materia	Resultado Curso 2022-2023	Resultado Curso 2021-2022	Resultado Curso 2020-2021
IM01	Tasa de éxito	Cálculo I	100,00% (plan a extinguir) 94,74% (plan nuevo)	98,48%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Cálculo I	100,00% (plan a extinguir) 98,70% (plan nuevo)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Cálculo I	100,00% (plan a extinguir) 93,51% (plan nuevo)	98,48%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Física I	83,33% (plan a extinguir) 84,85% (plan nuevo)	89,87%	80,43%
IM02	Tasa de evaluación	Física I	100,00% (plan a extinguir) 97,06% (plan nuevo)	100,00%	97,87%
IM03	Tasa de rendimiento	Física I	83,33% (plan a extinguir) 82,35% (plan nuevo)	89,87%	78,72%
IM01	Tasa de éxito	Expresión Gráfica	100,00% (plan a extinguir) 97,22% (plan nuevo)	98,63%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Expresión Gráfica	100,00% (plan a extinguir) 100,00% (plan nuevo)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Expresión Gráfica	100,00% (plan a extinguir) 97,22% (plan nuevo)	98,63%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Álgebra y Estadística	100,00% (plan a extinguir) 87,50% (plan nuevo)	96,15%	96,51%
IM02	Tasa de evaluación	Álgebra y Estadística	100,00% (plan a extinguir) 97,56% (plan nuevo)	97,50%	96,63%
IM03	Tasa de rendimiento	Álgebra y Estadística	100,00% (plan a extinguir) 85,37% (plan nuevo)	93,75%	93,26%



IM01	Tasa de éxito	Física II	88,89%	88,51%	74,12%
IM02	Tasa de evaluación	Física II	100,00%	96,67%	96,59%
IM03	Tasa de rendimiento	Física II	88,89%	85,56%	71,59%
IM01	Tasa de éxito	Introducción a la Gestión Empresarial	100,00% (plan a extinguir) 98,65% (plan nuevo)	98,59%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Introducción a la Gestión Empresarial	100,00% (plan a extinguir) 97,37% (plan nuevo)	97,26%	97,44%
IM03	Tasa de rendimiento	Introducción a la Gestión Empresarial	100,00% (plan a extinguir) 96,05% (plan nuevo)	95,89%	97,44%
IM01	Tasa de éxito	Química	100,00% (plan nuevo)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Química	100,00% (plan nuevo)	97,26%	97,53%
IM03	Tasa de rendimiento	Química	100,00% (plan nuevo)	97,26%	97,53%
IM01	Tasa de éxito	Informática para la Ingeniería	96,00% (plan nuevo)	100,00%	98,75%
IM02	Tasa de evaluación	Informática para la Ingeniería	97,40% (plan nuevo)	97,37%	96,39%
IM03	Tasa de rendimiento	Informática para la Ingeniería	93,51% (plan nuevo)	97,37%	95,18%
IM01	Tasa de éxito	Cálculo II y Ecuaciones Diferenciales	84,54%	75,26%	77,38%
IM02	Tasa de evaluación	Cálculo II y Ecuaciones Diferenciales	100,00%	98,98%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Cálculo II y Ecuaciones Diferenciales	84,54%	74,49%	77,38%
IM01	Tasa de éxito	Ciencia y Tecnología de los Materiales	100,00% (plan a extinguir) 97,47% (plan nuevo)	97,56%	94,67%
IM02	Tasa de evaluación	Ciencia y Tecnología de los Materiales	100,00% (plan a extinguir) 97,53% (plan nuevo)	98,80%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Ciencia y Tecnología de los Materiales	100,00% (plan a extinguir) 95,06% (plan nuevo)	96,39%	94,67%
IM01	Tasa de éxito	Termodinámica y Transmisión de Calor	100,00%	98,73%	98,68%
IM02	Tasa de evaluación	Termodinámica y Transmisión de Calor	100,00%	98,75%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Termodinámica y Transmisión de Calor	100,00%	97,50%	98,68%
IM01	Tasa de éxito	Resistencia de Materiales	97,37%	100,00%	97,30%
IM02	Tasa de evaluación	Resistencia de Materiales	100,00%	98,78%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Resistencia de Materiales	97,37%	98,78%	97,30%
IM01	Tasa de éxito	Mecánica de Fluidos	98,70%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Mecánica de Fluidos	100,00%	98,75%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Mecánica de Fluidos	98,70%	98,75%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Inglés I	94,81%	98,75%	97,37%



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 12/06/2024: Informe de Revisión por la Dirección

IM02	Tasa de evaluación	Inglés I	98,72%	98,77%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Inglés I	93,59%	97,53%	97,37%
IM01	Tasa de éxito	Teoría de Máquinas y Mecanismos	97,50%	92,77%	96,15%
IM02	Tasa de evaluación	Teoría de Máquinas y Mecanismos	97,56%	98,81%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Teoría de Máquinas y Mecanismos	95,12%	91,67%	96,15%
IM01	Tasa de éxito	Fundamentos de Electrotecnia	90,11%	85,29%	73,79%
IM02	Tasa de evaluación	Fundamentos de Electrotecnia	100,00%	99,03%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Fundamentos de Electrotecnia	90,11%	84,47%	73,49%
IM01	Tasa de éxito	Tecnología Medioambiental	89,89%	81,40%	93,06%
IM02	Tasa de evaluación	Tecnología Medioambiental	97,80%	98,85%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Tecnología Medioambiental	87,91%	80,46%	93,06%
IM01	Tasa de éxito	Tecnología Electrónica	94,94%	91,04%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Tecnología Electrónica	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Tecnología Electrónica	94,94%	91,04%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Ingeniería Gráfica	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Ingeniería Gráfica	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Ingeniería Gráfica	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Elasticidad y Ampliación de Resistencia de Materiales	89,74%	96,00%	96,67%
IM02	Tasa de evaluación	Elasticidad y Ampliación de Resistencia de Materiales	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Elasticidad y Ampliación de Resistencia de Materiales	89,74%	96,00%	96,67%
IM01	Tasa de éxito	Ingeniería de Materiales	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Ingeniería de Materiales	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Ingeniería de Materiales	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Fundamentos de Organización de Empresas	98,65%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Fundamentos de Organización de Empresas	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Fundamentos de Organización de Empresas	98,65%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Máquinas de Fluidos	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Máquinas de Fluidos	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Máquinas de Fluidos	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Fundamentos de Automática	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Fundamentos de Automática	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Fundamentos de Automática	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Fundamentos de Sistemas y Tecnologías de Fabricación	100,00%	98,39%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Fundamentos de Sistemas y Tecnologías de Fabricación	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Fundamentos de Sistemas y Tecnologías de Fabricación	100,00%	98,39%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Ingeniería Térmica I	93,24%	98,53%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Ingeniería Térmica I	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Ingeniería Térmica I	93,24%	98,53%	100,00%



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 12/06/2024: Informe de Revisión por la Dirección

IM01	Tasa de éxito	Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Diseño de Máquinas	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Diseño de Máquinas	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Diseño de Máquinas	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Ingeniería de Fabricación y Calidad Dimensional	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Ingeniería de Fabricación y Calidad Dimensional	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Ingeniería de Fabricación y Calidad Dimensional	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Sistemas de Radiocomunicaciones	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Sistemas de Radiocomunicaciones	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Sistemas de Radiocomunicaciones	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Máquinas y Motores Navales	100,00%	97,96%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Máquinas y Motores Navales	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Máquinas y Motores Navales	100,00%	97,96%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Fundamentos de Topografía	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Fundamentos de Topografía	100,00%	100,00%	88,89%
IM03	Tasa de rendimiento	Fundamentos de Topografía	100,00%	100,00%	88,89%
IM01	Tasa de éxito	Inglés II	98,65%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Inglés II	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Inglés II	98,65%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Oficina Técnica	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Oficina Técnica	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Oficina Técnica	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Sensores Navales	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Sensores Navales	100,00%	100,00%	98,55%
IM03	Tasa de rendimiento	Sensores Navales	100,00%	100,00%	98,55%
IM01	Tasa de éxito	Fundamentos de Redes de Ordenadores	98,46%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Fundamentos de Redes de Ordenadores	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Fundamentos de Redes de Ordenadores	98,46%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Teoría del Buque y Construcción Naval	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Teoría del Buque y Construcción Naval	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Teoría del Buque y Construcción Naval	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Automóviles	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Automóviles	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Automóviles	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Actividad Formativa Complementaria	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Actividad Formativa Complementaria	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Actividad Formativa Complementaria	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Trabajo Fin de Grado	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Trabajo Fin de Grado	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Trabajo Fin de Grado	100,00%	100,00%	100,00%

(*) Todos los indicadores se entienden referidos al plan a extinguir (P52G381V01) salvo indicación expresa.



Informes de calificación por materia curso 2022-2023 (*)

Grado en Ingeniería Mecánica

Materia	NP	MH	SOBRS	NOTB	APROB	SUSP
Cálculo I (plan a extinguir)	0%	0%	0%	0%	100%	0%
Cálculo I (plan nuevo)	0%	1%	0%	18%	75%	5%
Física I (plan a extinguir)	0%	0%	0%	17%	67%	17%
Física I (plan nuevo)	0%	3%	0%	8%	76%	15%
Expresión Gráfica (plan a extinguir)	0%	0%	0%	0%	100%	0%
Expresión Gráfica (plan nuevo)	0%	0%	0%	29%	68%	3%
Álgebra y Estadística (plan a extinguir)	0%	0%	0%	0%	100%	0%
Álgebra y Estadística (plan nuevo)	0%	0%	0%	9%	79%	13%
Física II	0%	0%	0%	0%	89%	11%
Introducción a la Gestión Empresarial (plan a extinguir)	0%	0%	0%	0%	100%	0%
Introducción a la Gestión Empresarial (plan nuevo)	0%	0%	0%	11%	88%	1%
Química (plan nuevo)	3%	0%	0%	36%	62%	0%
Informática para la Ingeniería (plan nuevo)	0%	4%	0%	41%	51%	4%
Cálculo II y Ecuaciones Diferenciales	0%	0%	0%	14%	70%	15%
Ciencia y Tecnología de los Materiales (plan a extinguir)	0%	0%	1%	41%	58%	0%
Ciencia y Tecnología de los Materiales (plan nuevo)	0%	0%	1%	30%	66%	3%
Termodinámica y Transmisión de Calor	0%	3%	0%	47%	50%	0%
Resistencia de Materiales	0%	0%	0%	11%	87%	3%
Mecánica de Fluidos	0%	0%	0%	34%	65%	1%
Inglés I	1%	3%	0%	54%	37%	5%
Teoría de Máquinas y Mecanismos	2%	0%	0%	10%	85%	2%
Fundamentos de Electrotecnia	0%	0%	0%	22%	68%	10%
Tecnología Medioambiental	2%	0%	0%	20%	68%	10%
Tecnología Electrónica	0%	1%	0%	20%	73%	5%
Ingeniería Gráfica	0%	0%	8%	19%	74%	0%
Elasticidad y Ampliación de Resistencia de Materiales	0%	0%	5%	15%	69%	10%
Ingeniería de Materiales	0%	0%	8%	24%	68%	0%
Fundamentos de Organización de Empresas	0%	1%	4%	66%	27%	1%
Máquinas de Fluidos	0%	0%	0%	47%	53%	0%
Fundamentos de Automática	0%	0%	4%	50%	46%	0%
Fundamentos de Sistemas y Tecnologías de Fabricación	0%	0%	0%	22%	82%	0%
Ingeniería Térmica I	0%	0%	7%	7%	78%	7%
Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales	0%	0%	0%	27%	73%	0%
Diseño de Máquinas	0%	0%	0%	38%	62%	0%
Ingeniería de Fabricación y Calidad Dimensional	0%	0%	0%	66%	34%	0%
Sistemas de Radiocomunicaciones	0%	0%	0%	23%	77%	0%
Máquinas y Motores Navales	0%	0%	0%	58%	42%	0%
Fundamentos de Topografía	0%	0%	0%	19%	81%	0%
Inglés II	0%	4%	0%	66%	28%	1%
Oficina Técnica	0%	2%	0%	75%	23%	0%
Sensores Navales	0%	3%	2%	49%	46%	0%
Fundamentos de Redes de Ordenadores	0%	3%	0%	32%	63%	2%
Teoría del Buque y Construcción Naval	0%	0%	9%	80%	11%	0%
Automóviles	0%	0%	0%	77%	23%	0%
Actividad Formativa Complementaria	0%	0%	100%	0%	0%	0%



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 12/06/2024: Informe de Revisión por la Dirección

Trabajo Fin de Grado	0%	5%	23%	59%	13%	0%
----------------------	----	----	-----	-----	-----	----

(*) Todos los indicadores se entienden referidos al plan a extinguir (P52G381V01) salvo indicación expresa.

Titulación:		Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa			
Panel de indicadores por materia		Materia	Resultado Curso 2022-2023	Resultado Curso 2021-2022	Resultado Curso 2020-2021
IM01	Tasa de éxito	Gobierno, dirección y gestión TIC	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Gobierno, dirección y gestión TIC	100,00%	95,65%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Gobierno, dirección y gestión TIC	100,00%	95,65%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Gestión de procesos TIC y mejora continua	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Gestión de procesos TIC y mejora continua	100,00%	95,65%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Gestión de procesos TIC y mejora continua	100,00%	95,65%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Gestión de servicios y calidad del servicio	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Gestión de servicios y calidad del servicio	100,00%	95,65%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Gestión de servicios y calidad del servicio	100,00%	95,65%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Redes y sistemas de telecomunicación	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Redes y sistemas de telecomunicación	100,00%	94,74%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Redes y sistemas de telecomunicación	100,00%	94,74%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Sistemas de información	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Sistemas de información	100,00%	95,65%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Sistemas de información	100,00%	95,65%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Seguridad de información	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Seguridad de información	100,00%	95,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Seguridad de información	100,00%	95,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Gestión de la seguridad y análisis de riesgos	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Gestión de la seguridad y análisis de riesgos	100,00%	95,24%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Gestión de la seguridad y análisis de riesgos	100,00%	95,24%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Ingeniería de sistemas y gestión de proyectos TIC	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Ingeniería de sistemas y gestión de proyectos TIC	100,00%	95,45%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Ingeniería de sistemas y gestión de proyectos TIC	100,00%	95,45%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Diseño de arquitecturas TIC	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Diseño de arquitecturas TIC	100,00%	95,65%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Diseño de arquitecturas TIC	100,00%	95,65%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Planificación y gestión de infraestructuras TIC	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Planificación y gestión de infraestructuras TIC	100,00%	95,65%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Planificación y gestión de infraestructuras TIC	100,00%	95,65%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Sistemas de comunicaciones vía satélite, de posicionamiento, teledetección y radionavegación	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Sistemas de comunicaciones vía satélite, de posicionamiento, teledetección y radionavegación	100,00%	92,86%	100,00%



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 12/06/2024: Informe de Revisión por la Dirección

IM03	Tasa de rendimiento	Sistemas de comunicaciones vía satélite, de posicionamiento, teledetección y radionavegación	100,00%	92,86%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Seguridad en sistemas de telecomunicaciones	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Seguridad en sistemas de telecomunicaciones	100,00%	92,86%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Seguridad en sistemas de telecomunicaciones	100,00%	92,86%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Servicios y aplicaciones software	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Servicios y aplicaciones software	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Servicios y aplicaciones software	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Seguridad en sistemas de información	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Seguridad en sistemas de información	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Seguridad en sistemas de información	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Transformación digital e innovación	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Transformación digital e innovación	100,00%	100,00%	95,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Transformación digital e innovación	100,00%	100,00%	95,00%
IM01	Tasa de éxito	Normativa y legislación	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Normativa y legislación	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Normativa y legislación	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Sistemas de comunicaciones ópticos e inalámbricos	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Sistemas de comunicaciones ópticos e inalámbricos	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Sistemas de comunicaciones ópticos e inalámbricos	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Redes de banda ancha	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Redes de banda ancha	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Redes de banda ancha	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Sistemas de computación	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Sistemas de computación	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Sistemas de computación	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Almacenamiento y gestión de información	100,00%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Almacenamiento y gestión de información	100,00%	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Almacenamiento y gestión de información	100,00%	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Trabajo fin de máster	99,53%	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Trabajo fin de máster	100,00%	96,30%	95,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Trabajo fin de máster	99,53%	96,30%	95,00%

Informes de calificación por materia curso 2022-2023

Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa

Materia	NP	MH	SOBRS	NOTB	APROB	SUSP
Gobierno, dirección y gestión TIC	0%	5%	43%	52%	0%	0%
Gestión de procesos TIC y mejora continua	0%	0%	19%	81%	0%	0%
Gestión de servicios y calidad del servicio	0%	5%	10%	86%	0%	0%
Redes y sistemas de telecomunicación	0%	5%	29%	67%	0%	0%
Sistemas de información	0%	0%	0%	86%	14%	0%



Seguridad de información	0%	5%	57%	33%	0%	0%
Gestión de la seguridad y análisis de riesgos	0%	5%	86%	10%	0%	0%
Ingeniería de sistemas y gestión de proyectos TIC	0%	0%	38%	62%	0%	0%
Diseño de arquitecturas TIC	0%	5%	71%	19%	5%	0%
Planificación y gestión de infraestructuras TIC	0%	5%	81%	14%	0%	0%
Sistemas de comunicaciones vía satélite, de posicionamiento, teledetección y radionavegación	0%	0%	0%	100%	0%	0%
Seguridad en sistemas de telecomunicaciones	0%	0%	14%	71%	14%	0%
Servicios y aplicaciones software	0%	7%	21%	64%	5%	0%
Seguridad en sistemas de información	0%	7%	86%	7%	0%	0%
Transformación digital e innovación	0%	0%	9%	86%	5%	0%
Normativa y legislación	0%	0%	0%	73%	27%	0%
Sistemas de comunicaciones ópticos e inalámbricos	0%	8%	54%	38%	0%	0%
Redes de banda ancha	0%	8%	46%	46%	0%	0%
Sistemas de computación	0%	0%	0%	100%	0%	0%
Almacenamiento y gestión de información	0%	0%	25%	75%	0%	0%
Trabajo fin de máster	0%	0%	57%	39%	0%	4%

II.1.5. Otros indicadores propios del centro/título (validados por la UEP)

El CUD-ENM no tiene solicitado, en lo referente al procedimiento de medición, análisis y mejora, indicadores propios que completen el panel de indicadores institucionales.

II.1.6. Datos relativos a QSP recibidas

Quejas		Señalar (si procede) la titulación a la que corresponden	Resultado Curso 2022-2023	Resultado Curso 2021-2022	Resultado Curso 2020-2021
Relativas a:	Docencia		No se han recibido	No se han recibido	No se han recibido
Relativas a:	Infraestructuras		No se han recibido	No se han recibido	No se han recibido
Relativas a:	Servicios		No se han recibido	No se han recibido	No se han recibido
Relativas a:	...				
Sugerencias:					
Relativas a:	Docencia		No se han recibido	No se han recibido	No se han recibido
Relativas a:	Infraestructuras		No se han recibido	No se han recibido	No se han recibido
Relativas a:	Servicios		No se han recibido	No se han recibido	No se han recibido
Relativas a:	...				
Felicitaciones:					
Relativas a:	Docencia		No se han recibido	No se han recibido	No se han recibido
Relativas a:	Infraestructuras		No se han recibido	No se han recibido	No se han recibido
Relativas a:	Servicios		No se han recibido	No se han recibido	No se han recibido
Relativas a:	...				



II.1.7. Estado de situación de los registros de calidad del sistema

Registros de calidad del centro					
Registro	Procedimiento	Estado del registro	Fecha límite de entrega	Observaciones	Documentos Adjuntos
R1-DE01 P1 - Plan estratégico del centro	DE-01 P1 - Programa de desarrollo estratégico del Centro	Completado	30/09/2023		1
R1-DE02 P1 - Panel de indicadores	DE-02 P1 - Seguimiento y Medición	Completado	31/05/2023		1
R1-DE03 P1 - Informe de revisión del sistema por la dirección	DE-03 P1 - Revisión del sistema por la dirección	Completado	15/03/2022		1
R1-MC05 P1 - Informe de resultados de satisfacción propios del centro / titulación	MC-05 P1 - Medición de la satisfacción de los grupos de interés	Completado	31/10/2023	Informe de resultados de satisfacción propios del Centro Universitario de la Defensa en la Escuela Naval Militar (CUD-ENM), Curso: 2022-2023	1
Doc. Complementaria - Documentación complementaria	MC-05 P1 - Medición de la satisfacción de los grupos de interés	Completado			0
R1-DO0201 P1 - PDA	DO-0201 P1 - Planificación y desarrollo de la enseñanza	Completado	31/07/2023	Se adjuntan los correspondientes archivos de la PDA de grado (plan a extinguir y plan nuevo) y máster	3
R2-DO0201 P1 - POD	DO-0201 P1 - Planificación y desarrollo de la enseñanza	Completado	31/07/2023		3
R4-DO0201 P1 - Procedimiento para el seguimiento y control de la docencia	DO-0201 P1 - Planificación y desarrollo de la enseñanza	Completado	31/07/2023	Se adjunta el documento y se indica el enlace para acceder de forma directa.	1
R1-DO0202 P1 - Plan de Promoción del Centro	DO-0202 P1 - Promoción de las titulaciones	Completado	31/10/2023	Se indica a continuación el enlace de la web del CUD-ENM para acceder de forma directa y, asimismo, se incluye como documento adjunto.	1
R1-DO0203 P1 - Plan de acción tutorial y atención a las necesidades específicas de apoyo educativo PAT-ANEAE	DO-0203 P1 - Orientación al alumnado y atención a las necesidades específicas de apoyo educativo	Completado	31/05/2023	Se aporta el documento y el enlace disponible en la página web del CUD-ENM.	1
R2-D00203 P1 - Informe final de evaluación del PAT	DO-0203 P1 - Orientación al alumnado y atención a las necesidades	Completado	29/12/2023		1



Registros de calidad del centro					
Registro	Procedimiento	Estado del registro	Fecha límite de entrega	Observaciones	Documentos Adjuntos
	específicas de apoyo educativo				
R1-DO0301 P1 - Verificación/Chequeo de información pública	DO-0301 P1 - Información pública y rendición de cuentas	Completado	31/03/2023	Se indica el enlace directo de la página web del CUD-ENM y se adjunta igualmente en este registro.	1
R2-PE01 P1 - Identificación de las necesidades de formación del PTGAS del centro	PE-01 P1 - Gestión del PTGAS	Completado	31/12/2023		1
R1-PE01 P1 - Identificación de las necesidades (de contratación) de PTGAS del centro	PE-01 P1 - Gestión del PTGAS	Completado	31/12/2023		1
R2-PE02 P1 - Informe de responsables académicos	PE 02 P1 - Gestión del personal docente e investigador-PDI	Completado	31/03/2023		0
R3-PE02 P1 - Listado de acciones formativas derivadas de necesidades detectadas	PE 02 P1 - Gestión del personal docente e investigador-PDI	Completado	31/12/2023	Listado de acciones formativas derivadas de necesidades detectadas del personal PDI del Centro, Curso 2022-2023	1
R4-PE02 P1 - Ficha programa/actividad de formación	PE 02 P1 - Gestión del personal docente e investigador-PDI	Completado	31/12/2023		1
R1-IA01 - Listado de necesidades de recursos y servicios	IA 01 - Gestión de recursos materiales y servicios	Completado	31/01/2023	Se mantienen las necesidades planteadas en el curso 2021-2022	1
Acta de la comisión de calidad - Acta de la comisión de calidad	Actas - Actas de la comisión de calidad	Completado		Actas de la CGIC del CUD-ENM correspondientes al curso 2022-2023	1
Doc. - Documentación Complementaria	Doc. Complementaria - Documentación Complementaria	Completado		No procede	0



Registros de la titulación de Grado Ingeniería Mecánica

Registro	Procedimiento	Estado del registro	Fecha límite de entrega	Observaciones	Documentos Adjuntos
R1-DO0101 P1 - Acta de la Comisión de calidad sobre la modificación de una titulación	DO-0101 P1 - Diseño, verificación, modificación y acreditación de las titulaciones oficiales	Completado	31/12/2022	No procede. Documentos adjuntados en el curso 2020-2021	0
R2-DO0101 P1 - Acta de la Comisión de calidad sobre la acreditación de una titulación	DO-0101 P1 - Diseño, verificación, modificación y acreditación de las titulaciones oficiales	Completado	31/01/2023	No procede	0
R1-DO0102 P1 - Informe anual de seguimiento de la titulación	DO-0102 P1 - Seguimiento y mejora de las titulaciones	Completado	31/12/2022		0
R2-DO0102 P1 - Informe anual de evaluación de la titulación	DO-0102 P1 - Seguimiento y mejora de las titulaciones	Completado	29/12/2023		0
R3-DO0102 P1 - Informes de revisión interna	DO-0102 P1 - Seguimiento y mejora de las titulaciones	Completado	29/12/2023		0
R1-DO0103 P1 - Resolución de extinción de una titulación	DO-0103 P1 - Suspensión y extinción de una titulación	Completado	31/12/2022	No procede	0
R2-DO0103 P1 - Orden de suspensión y de revocación de una titulación publicada en el DOG	DO-0103 P1 - Suspensión y extinción de una titulación	Completado	31/12/2022	No procede	0
R3-DO0201 P1 - Informe de coordinación	DO-0201 P1 - Planificación y desarrollo de la enseñanza	Completado	31/10/2023	Se ha subido un pdf comprimido. El documento original puede consultarse aquí .	1
R1-DO0204 P1 - Criterios de asignación de las prácticas curriculares	DO-0204 P1 - Gestión de las prácticas académicas externas	Completado	31/07/2023	No se contempla la realización de prácticas académicas externas en el plan de estudios del Grado en Ingeniería Mecánica que se imparte en el CUD-ENM	0
R1-PE02 P1 - Resultados de evaluación docente definitivos (anuales)	PE 02 P1 - Gestión del personal docente e investigador-PDI	Completado	29/12/2023	Se adjuntan los informes del plan a extinguir y el plan nuevo (actualmente en segundo curso).	2



Registros de la titulación de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa (DIRETIC)

Registro	Procedimiento	Estado del registro	Fecha límite de entrega	Observaciones	Documentos Adjuntos
R1-DO0101 P1 - Acta de la comisión de calidad sobre la modificación de una titulación	DO-0101 P1 - Diseño, verificación, modificación y acreditación de las titulaciones oficiales	Completado	31/12/2022	No procede	0
R2-DO0101 P1 - Acta de la comisión de calidad sobre la acreditación de una titulación	DO-0101 P1 - Diseño, verificación, modificación y acreditación de las titulaciones oficiales	Completado	31/01/2023	No procede	0
R1-DO0102 P1 - Informe anual de seguimiento de la titulación	DO-0102 P1 - Seguimiento y mejora de las titulaciones	Completado	15/03/2023		2
R2-DO0102 P1 - Informe anual de evaluación de la titulación	DO-0102 P1 - Seguimiento y mejora de las titulaciones	Completado	29/12/2023		0
R3-DO0102 P1 - Informes de revisión interna	DO-0102 P1 - Seguimiento y mejora de las titulaciones	Completado	29/12/2023		0
R1-DO0103 P1 - Resolución de extinción de una titulación	DO-0103 P1 - Suspensión y extinción de una titulación	Completado	24/04/2023	No procede	0
R2-DO0103 P1 - Orden de suspensión y de revocación de una titulación publicada en el DOG	DO-0103 P1 - Suspensión y extinción de una titulación	Completado	31/12/2022	No procede	0
R3- DO0201 P1 - Informe de coordinación	DO-0201 P1 - Planificación y desarrollo de la enseñanza	Completado	31/10/2023	El documento también puede consultarse en la página web del CUD-ENM	1
R1- DO0204 P1 - Criterios de asignación de las prácticas curriculares	DO-0204 P1 - Gestión de las prácticas académicas externas	Completado	31/07/2023	No se contempla la realización de prácticas académicas externas en el plan de estudios del Máster en Dirección TIC para la Defensa que se imparte en el Centro Universitario de la Defensa	0
R1- PE02 P1 - Resultados de evaluación docente definitivos (anuales)	PE 02 P1 - Gestión del personal docente e investigador-PDI	Completado	29/12/2023		1



II.1.8. Otros datos (que quiera resaltar el centro)

Se presentan los resultados de las encuestas de satisfacción con el **Plan de Acción Tutorial (PAT) del Grado en Ingeniería Mecánica y del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa (DIRETIC)** realizadas al alumnado y orientadores. La evaluación del PAT se concibe como una herramienta esencial necesaria para detectar deficiencias o desviaciones en el desarrollo del plan, y contribuir así a la mejora de la calidad y de la excelencia de la educación. Las encuestas se llevaron a cabo entre el 4 de octubre y el 31 de octubre de 2023, referidas al curso académico 2022-2023.

En la **encuesta al alumnado** participó el alumnado de segundo y quinto curso del Grado en Ingeniería Mecánica impartido en el CUD-ENM (149 estudiantes) y alumnos de segundo curso del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa en el curso académico 2022-2023 (27 estudiantes). La encuesta estaba compuesta por 4 preguntas de valoración con una escala de cuatro puntos (nada, poco, bastante, mucho), dos preguntas de respuesta Si/No y dos preguntas de respuesta libre. En total se obtuvieron 10 respuestas de 149 posibles (6,71% de participación). A continuación, se muestran los resultados que se han obtenido para cada una de las preguntas:

Pregunta	Resultados obtenidos
1.- Valore la documentación y la información previa ofrecida del PAT	Con una escala de valoración Insuficiente/Suficiente, el 64,7% del alumnado la han calificado como Suficiente.
2.- Evalúe la organización y la coordinación de las distintas actividades desarrolladas en el PAT	Con una escala de valoración Muy mala / Mala / Buena / Muy buena, el 35,3% del alumnado participante la ha valorado como Buena o Muy buena (5,9%) frente a un 23,5% que la ha considerado como Mala o Muy mala (64,7%).
3.- ¿En qué grado el desarrollo del PAT respondió a sus expectativas?	Con una escala de valoración Nada / Poco / Bastante / Mucho, el 23,5% del alumnado participante ha respondido que Nada y el 47,1% Poco. El porcentaje restante representa al alumnado satisfecho con el PAT, con un 17,6% de alumnado que opina que el PAT respondió Bastante a sus expectativas y un 11,8% Mucho.
4.- Valore el grado de utilidad del PAT	Con una escala de valoración Nada / Poco / Bastante / Mucho, el 35,3% del alumnado participante considera que el PAT no le resulta Nada útil y el 41,2% lo valora de Poca utilidad. Sin embargo, el 17,6% del alumnado considera el PAT de Bastante utilidad o de Mucha utilidad (5,9%).
5.- ¿Cree que las fechas establecidas para las distintas actividades fueron adecuadas?	Con una escala de valoración Sí / No, el 58,8% del alumnado participante considera que las fechas establecidas fueron las apropiadas, frente a un 41,2% que no las considera adecuadas.
6.- ¿Considera adecuado el sistema de seguimiento?	Con una escala de valoración Sí / No, el 58,8% del alumnado participante considera adecuado el sistema de seguimiento, mientras que el 41,2% restante lo considera inadecuado.

Tabla: Resultados obtenidos de las encuestas de satisfacción con el PAT al alumnado

En la **encuesta a orientadores de grado** se obtuvieron 12 respuestas de orientadores (de 28 posibles, 42,8% de participación). La encuesta estaba compuesta por 2 preguntas informativas sobre el número de reuniones con alumnado tutorizado que tuvieron lugar durante el curso académico, 7 preguntas de valoración con distintas escalas de valoración y dos preguntas de respuesta libre. A continuación, mostramos los resultados que se han obtenido para cada una de las preguntas:



Pregunta	Resultados obtenidos
1.- Número de reuniones en grupo	Un 11,1% responde ninguna, un 22,2% han tenido una reunión en grupo, mientras que el resto de los orientadores han tenido dos (50%) o incluso tres (11,1%) reuniones grupales con sus tutorizados durante el curso académico 2022-2023. Un 5,6% manifiesta que ha mantenido una reunión de carácter informal.
2.- Número de reuniones individuales	Los orientadores han organizado, generalmente, 1 o 2 reuniones de carácter individual (con un 25% y un 33,3% de representación, respectivamente). Un 25% no ha organizado ninguna reunión individual. El resto de los orientadores ha realizado más reuniones individuales que las propuestas en el propio PAT.
3.- Valore la documentación y la información previa ofrecida por el equipo coordinador del PAT (equipo directivo/otro)	Con una escala de valoración Insuficiente/Suficiente, el 100% de los orientadores la han calificado como Suficiente.
4.- Evalúe la organización y la coordinación de las distintas actividades desarrolladas en el PAT	Con una escala de valoración Muy mala/Mala/Buena/Muy buena, el 75% de los orientadores la han valorado como Buena, el 8,3% como Muy buena mientras que el 16,7% restante la consideran Mala.
5.- Valore la carga de trabajo que le supone el seguimiento del PAT	Con una escala de valoración Ninguna/Poca/Bastante/Mucha, el 58,3% de los orientadores considera que la carga de trabajo que le supone el seguimiento del PAT es Poca, mientras que el 25% considera que es Bastante carga de trabajo y un 16,7% indica que es Mucha carga de trabajo.
6.- ¿Considera que las fechas establecidas para las distintas actividades fueron adecuadas?	Con una escala de valoración Sí/No, el 75% de los participantes consideran que las fechas establecidas fueron las apropiadas, frente a un 25% que no las considera adecuadas.
7.- Valore el grado de utilidad del PAT de acuerdo con las experiencias con el alumnado	Con una escala de valoración Nada/Poco/Bastante/Mucho, el 25% considera el PAT de Nada utilidad y el 33,3 lo considera de Poca utilidad mientras que el porcentaje restante lo consideran de Bastante (33,3%) o Mucha (8,3%) utilidad.
8.- ¿Considera adecuada la metodología utilizada?	Con una escala de valoración Sí/No, el 66,7% de orientadores consideran que la metodología es adecuada, frente a un 33,3% que la consideran inadecuada.
9.- ¿Cree que es adecuado el sistema de seguimiento?	Con una escala de valoración Sí/No, el 54,5% de orientadores consideran que el sistema de seguimiento es adecuado, frente a un 45,5% que lo consideran inadecuado.

Tabla: Resultados obtenidos de las encuestas de satisfacción con el PAT a orientadores



III. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LAS TITULACIONES DEL CENTRO - SEGUIMIENTO DE LAS TITULACIONES

Seguimiento de la titulación: Grado en Ingeniería Mecánica

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar: El programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

Analizar y valorar si el desarrollo del plan de estudios se realizó conforme a la memoria verificada y no se produjeron incidencias graves, lo que permitió una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

o Perfil de ingreso y criterios de admisión.

Los **criterios de acceso y admisión** están publicados en la memoria del título y se ajustan a lo establecido en el RD 822/2021 y RD 412/2014. En el caso del título impartido en el CUD-ENM, el **proceso de acceso y admisión de estudiantes** está centralizado en el Ministerio de Defensa (a través de la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar), donde se coordinan todas las pruebas para acceder a las tres Academias/Escuela de oficiales del Ejército de Tierra, Ejército del Aire y Armada, respectivamente.

Además de la nota de EBAU, que ordena a los aspirantes en el proceso, a estos se les somete a las siguientes pruebas de aptitud (únicamente se califica como apto/no apto, siendo eliminatorias en el segundo caso): inglés, pruebas físicas, exámenes psicotécnicos y un reconocimiento médico. Toda la información relacionada con el proceso de acceso y admisión se publica en la web <http://www.reclutamiento.defensa.gob.es>. A su vez, se le da también publicidad dentro de la web del CUD-ENM a la convocatoria del proceso de selección de ingreso en los centros docentes militares de formación (véase, como ejemplo, la convocatoria para acceder en el curso 2022-2023, publicada el 3 de mayo de 2022, *Resolución 452/38168/2022 de la Subsecretaría, por la que se convocan los procesos de selección para el ingreso en los centros docentes militares de formación, mediante la forma de ingreso directo, con y sin exigencia de titulación universitaria previa, para la incorporación como militar de carrera o adscripción como militar de complemento a las Escalas de Oficiales de los Cuerpos Generales, del Cuerpo de Infantería de Marina y del Cuerpo de la Guardia Civil*).

Como paso previo a la convocatoria mencionada en el párrafo anterior, el **número de plazas ofertadas para cada curso se publica en el BOE**, mediante un Real Decreto por el que se aprueba la provisión de plazas de las Fuerzas Armadas y de la Escala Superior de Oficiales de la Guardia Civil para un año determinado. Aunque en la memoria de verificación deba proveerse una cifra (el valor proporcionado de 75 alumnos se estima en función de lo establecido en los últimos años), dicho valor es siempre aproximado, por eso no se cumple al 100% lo establecido en la memoria de verificación. Se pueden ver en la Figura 1 las variaciones de matrícula de nuevo ingreso (no incluidos los alumnos repetidores). Después de unos primeros cursos estabilizados a unos 75 alumnos nuevos se reduce a menos de 50 en los cursos 2013-2014 y 2014-2015, en los cuatro cursos académicos siguientes se retorna a las cifras iniciales, con un incremento significativo en los cuatro últimos cursos académicos.

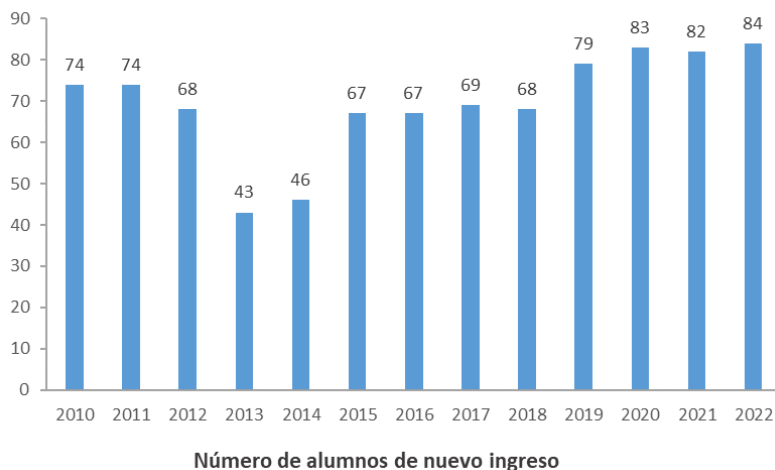


Figura 1: Variación de matrícula de nuevo ingreso (indicador II)



Las únicas cifras de las que disponemos en el CUD-ENM para medir, de alguna manera, la demanda y el interés de la titulación vienen dadas por el número de aspirantes que se presentan a las pruebas de acceso para oficiales de los tres ejércitos. Se presenta, a continuación, un resumen de la información de las últimas dos convocatorias de procesos selectivos, indicando número de aspirantes, plazas y ratio aspirantes/plaza.

- Proceso selectivo realizado en 2021 (para acceder al CUD-ENM en el curso 2021-2022): 1971 aspirantes para 419 plazas ofertadas para los tres ejércitos y guardia civil: ratio de 4,704 candidatos por plaza o un indicador de demanda del 470,4%.
- Proceso selectivo realizado en 2022 (para acceder al CUD-ENM en el curso 2022-2023): 1728 aspirantes para 415 plazas ofertadas para los tres ejércitos y guardia civil: ratio de 4,164 candidatos por plaza o un indicador de demanda del 416,4%.

Como se observa, la demanda más o menos se mantiene, se visualiza un ligero decremento que no se considera significativo.

Es interesante comparar la nota media de acceso (I01-AC) de los alumnos del grado impartido en el CUD-ENM con respecto a la nota media de acceso de todos los alumnos de nueva matrícula de todos los grados de la Universidad de Vigo del ámbito de la ingeniería y arquitectura. En concreto, en el curso 2022-2023, los alumnos de nuevo ingreso del CUD-ENM tienen una nota media de acceso de 12,44 sobre 14, que supera en dos puntos y medio la nota media total, como se puede ver en la Tabla 1.

Universidade de Vigo		
Centro (DESC)	Estudio (DESC)	Media Nota Acceso
101 Facultade de Ciencias	Grao en Enxeñaría Agraria	6,52
	Total	6,52
106 Escola Superior de Enxeñaría Informática	Grao en Enxeñaría Informática	9,53
	Grao en Intelixencia Artificial	10,43
	PCEO Grao en Administración e Dirección de Empresas/Grao en Enxeñaría Informática	12,51
	Total	10,82
107 Escola de Enxeñaría Aeronáutica e do Espazo	Grao en Enxeñaría Aeroespacial	12,54
	Total	12,54
203 Escola de Enxeñaría Forestal	Grao en Enxeñaría Forestal	7,37
	Total	7,37
252 Centro Universitario da Defensa da Escola Naval Militar de Marín	Grao en Enxeñaría Mecánica	12,44
	Total	12,44
305 Escola de Enxeñaría de Telecomunicación	Grao en Enxeñaría de Tecnoloxías de Telecomunicación	8,48
	Total	8,48
309 Escola de Enxeñaría de Minas e Enerxía	Grao en Enxeñaría da Enerxía	7,89
	Grao en Enxeñaría dos Recursos Mineiros e Enerxéticos	8,11
	Total	8,00
312 Escola de Enxeñaría Industrial	Grao en Enxeñaría Biomédica	11,94
	Grao en Enxeñaría Eléctrica	7,77
	Grao en Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	9,93
	Grao en Enxeñaría en Organización Industrial	10,00
	Grao en Enxeñaría en Química Industrial	8,04
	Grao en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	8,48
	Grao en Enxeñaría Mecánica	10,55
	PCEO Grao en Enxeñaría Biomédica/Grao en Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	12,51
	PCEO Grao en Enxeñaría Biomédica/Grao en Enxeñaría Mecánica	12,43
	PCEO Grao en Enxeñaría Mecánica/Grao en Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	12,29
	Total	10,39
Total		9,99

© Copyright Universidade de Vigo

Tabla 1: Nota media de acceso (I01-AC) en los grados de la UVIGO del ámbito de la ingeniería y arquitectura curso 2022-2023

En la Tabla 2 se detalla la nota media de acceso de los trece cursos académicos (desde que se implantó la titulación) desagregada por sexo (I01-AC):



Curso académico	Nota media de acceso ¹
2010-2011	8,96 (H) 9,79 (M) (sobre un máximo de 12)
2011-2012	10,76 (H) 11,80 (M)
2012-2013	10,93 (H) 11,98 (M)
2013-2014	11,28 (H) 11,93 (M)
2014-2015	12,09 (H) 12,61 (M)
2015-2016	11,68 (H) 12,59 (M)
2016-2017	11,96 (H) 11,99 (M)
2017-2018	12,02 (H) 11,95 (M)
2018-2019	11,99 (H) 12,00 (M)
2019-2020	12,20 (H) 12,10 (M)
2020-2021	12,16 (H) 12,36 (M)
2021-2022	12,16 (H) 10,74 (M)
2022-2023	12,44 (H) 12,38 (M)

Tabla 2: Nota media de acceso (I01-AC) en el CUD-ENM desagregada por sexo

En la Tabla 2 se puede apreciar la subida progresiva de la nota media de acceso y que se ha estabilizado en torno al 12, en los siete últimos cursos académicos (con un ligero incremento en el curso 2022-2023), siendo éste un indicador claro del interés por el título.

Las **iniciativas de promoción y captación** son también competencia del Ministerio de Defensa que las realiza, de manera general, para todos los ejércitos, y las lleva a cabo de forma diversa: insertando publicidad en los medios (anuncios en prensa, por ejemplo). Asimismo, la Armada, a través de la Escuela Naval Militar, participa en ferias de educación como, por ejemplo, el Salón Internacional del Estudiante y de la Oferta Educativa (AULA) que tiene lugar cada mes de febrero o marzo en Madrid.

Una vez superado el proceso selectivo, los alumnos pueden obtener en la misma web (<http://www.reclutamiento.defensa.gob.es>) información detallada, previa a su ingreso en el centro docente militar, entre la que se incluye una carta de bienvenida del Director del CUD-ENM, así como información completa sobre documentación a presentar para poder efectuar su matrícula en el CUD-ENM, así como para la solicitud de reconocimiento de créditos. Esta información también se puede descargar desde la web del CUD-ENM: <https://cud.uvigo.es/procesodeingreso/>, más concretamente en los enlaces siguientes se encuentra disponible esa información en su versión más actualizada:

<https://cud.uvigo.es/Documentacion/Guias/cartabienvinidadircud.pdf> y

<https://cud.uvigo.es/Documentacion/Guias/docmatriculacudenm.pdf>

Desde el curso 2020-2021 se incluyó como novedad un documento que contiene una serie de recomendaciones académicas previas al ingreso: <https://cud.uvigo.es/Documentacion/Guias/recomendacionesacademicas.pdf>

Por tanto, como información previa a la presentación del alumno en el centro, se le proporciona una guía que elabora la Escuela Naval Militar para el alumno de nuevo ingreso, antes incluso de que concluya el proceso selectivo, dentro de la que se incluyen los tres documentos antes mencionados.

Cada año se revisa el proceso, de cara a su mejora y a que los alumnos lleguen cada año con información más completa sobre lo que se van a encontrar. Es fundamental, en este caso, que el alumno ingrese con toda la documentación necesaria para poder efectuar su matrícula o solicitar reconocimiento de créditos, dada la dificultad que tendrán después para conseguirla debido a su condición de estancia en régimen de internado y la distancia de su lugar de origen pues los alumnos proceden de toda España. Para ilustrar este aspecto se presenta la Tabla 3 (proporcionada por el Sistema UNIDATA de Información a la Dirección de la Universidad de Vigo) que muestra la comunidad autónoma de procedencia de los 84 alumnos de nuevo ingreso matriculados al inicio del curso 2022-2023 (una gran parte proceden de Andalucía, Madrid y Galicia).

¹ Debe aclararse que, en aplicación de la *Orden DEF/279/2024, de 18 de marzo, por la que se aprueban las normas por las que han de regirse los procesos de selección para el ingreso en los centros docentes militares de formación para acceder a las escalas de oficiales de los Cuerpos Generales y de Infantería de Marina* en la fase de concurso, los aspirantes pueden sumar hasta 0,5 puntos adicionales en concepto de valoración de méritos militares (experiencia previa en las Fuerzas Armadas). El número de aspirantes que, en la práctica, suman en este apartado es minoritario.



Universidade de Vigo			
Centro (DESC)	Estudio (DESC)	CCAA Familiar (DESC)	Nº Ingresos
252 Centro Universitario da Defensa da Escola Naval Militar de Marín	Grao en Enxeñaría Mecánica	Andalucía	34
		Aragón	1
		Asturias (Principado de)	2
		Balears (Illes)	2
		Canarias	1
		Castilla y León	4
		Extremadura	3
		Galicia	13
		Madrid (Comunidad de)	20
		Melilla (Ciudad Autónoma de)	1
		Murcia (Región de)	3
			Total
© Copyright Universidade de Vigo			

Tabla 3: Estudiantes de nuevo ingreso matriculados en el curso 2022-2023 indicando comunidad autónoma de procedencia

Desde la implantación del título se ha venido realizando **un examen para conocer el nivel de conocimientos científico-técnicos del alumnado**. El examen se realiza durante el período de acogida que tiene lugar durante dos semanas antes de que se inicie el curso y con el que los alumnos se adaptan al régimen de vida y usos y costumbres militares. Dicho examen consiste en dos pruebas, de matemáticas y física, respectivamente. Estas pruebas permiten detectar carencias puntuales, por ejemplo, en lo que respecta a matemáticas, en áreas concretas como: diferenciabilidad, integración, límites, etc. Como resultado de la evaluación anterior, se pueden reforzar determinados contenidos de Física I y Cálculo I fundamentalmente. En particular, **en el curso 2022-2023**, se realizó una prueba de nivel el 30 de agosto de 2022 con contenidos de Física y Matemáticas. En este curso se había decidido incrementar el número de horas de teoría de las materias Cálculo I y Física I con el fin de que los profesores impartiesen a todo el alumnado alguna clase de repaso de conceptos de bachillerato. A la vista de los buenos resultados obtenidos y consultados los profesores coordinadores, únicamente se programaron dos horas adicionales en cada una de las dos materias.

Dentro del mencionado período de dos semanas de adaptación a la vida militar, que tiene lugar antes de que se inicie el curso, la Subdirectora del CUD-ENM y coordinadora del título de grado realiza una **presentación al alumnado de nuevo ingreso** para ayudarle a situarse, presentándole el CUD-ENM, el personal que lo conforma (directiva, profesorado, PTGAS), medios e infraestructuras disponibles (aulas, laboratorios, biblioteca, etc.), la organización docente (plan de estudios, horarios, calendario académico, Plan de Acción Tutorial, etc.), web del CUD-ENM, y otra información de interés como la relativa a becas, matrícula, reconocimiento de créditos, normativa de progreso y permanencia, etc.

Asimismo, para ayudar a visibilizar las acciones llevadas a cabo en el ámbito de orientación al alumnado, se destina un espacio web al efecto en el apartado de Grado - Alumnado, dentro de la web del CUD-ENM (<https://cud.uvigo.es/orientacion-al-alumnado/>). Dentro de las acciones de orientación al alumnado, se incluyen también las presentaciones realizadas a alumnos procedentes de estudios universitarios previos, con objeto de explicar detalladamente el proceso de reconocimiento y transferencia de créditos, así como los cambios normativos que les pueden ser de aplicación.

Desde la implantación del título, el **Plan de Acción Tutorial** viene funcionando en el centro, de acuerdo a lo establecido en el procedimiento DO-0203 de orientación al estudiantado, donde cada orientador mantiene en cursos sucesivos a su grupo asignado de 10 alumnos. Esta relación grupo de alumnos-tutor continúa durante toda la etapa formativa pues este plan no sólo engloba a los alumnos de primer curso, sino al resto de cursos.

Se incluye una programación de hitos dentro del PAT donde se intercalan reuniones individuales y grupales (al menos una de cada tipo en cada cuatrimestre) y se fijan objetivos concretos por reuniones (dependiendo, obviamente, del curso de los alumnos a los que se tutorice): familiarización con el centro, primeras impresiones, dudas generales, preparación de exámenes, resolución de dudas relacionadas con la normativa de progreso y permanencia, análisis de los resultados académicos del cuatrimestre anterior, etc.

En el **curso 2022-2023** ([Plan de Acción Tutorial - ANEAE del CUD-ENM \(curso 2022-2023\)](#)), se mantienen las principales características incorporadas el curso anterior (PAT de grado y máster integrado en un mismo documento y flexibilizar, para los cursos superiores, el número de hitos y reuniones, tanto individuales como grupales, en función del rendimiento y/o necesidades del grupo tutorizado, dejando una mayor iniciativa al alumnado para que contacte con el orientador en caso de necesitarlo).



Como parte de las evidencias del procedimiento DO-0203 de orientación al estudiantado, se pueden consultar las actas de reuniones con tutores de un mismo curso dentro del Plan de Acción Tutorial desde el primer año de implantación. En estas reuniones, el coordinador del PAT analiza junto con los orientadores que tutorizan grupos de un mismo curso las principales conclusiones que hayan obtenido tras las respectivas reuniones grupales e individuales con su grupo de tutorizados. Esta puesta en común sirve para detectar alguna problemática que puede tener mayor relevancia porque se repite entre los diferentes grupos tutorizados de un mismo curso. Además, dichas actas forman parte de la evidencia DO-0201 R1 (informe de las acciones de coordinación).

A lo largo del presente documento, cuando se haga referencia al análisis de las encuestas de satisfacción con el título, se debe remitir el lector al anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023” si desea obtener más detalle del análisis de las valoraciones.

De acuerdo con los resultados de la encuesta de satisfacción con el título (I02-MC, anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”), el alumnado incrementa ligeramente su nivel de satisfacción al respecto de estas acciones de orientación previa a su ingreso y de acogida, así como las específicas del plan de acción tutorial (**2,38 / 5**) comparando con la valoración obtenida en el curso 2021-2022 (2,25 / 5), siendo aun así una valoración bastante baja. La encuesta de satisfacción del PDI (I03-MC) con la orientación al alumnado obtiene valores mucho mejores (**4,25 / 5**), que superan los obtenidos en la anterior encuesta correspondiente al curso 2020-2021 (3,64 / 5).

En el anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”, se presenta el análisis de las encuestas específicas del Plan de Acción Tutorial realizadas a alumnado y orientadores al inicio del curso 2023-2024 (acerca del PAT desarrollado el curso académico anterior). Dicha encuesta ha tenido una muy baja participación (en lo que respecta a alumnado de grado se obtuvieron 10 respuestas de 149 posibles (6,71%) y 7 respuestas del alumnado del máster de 23 posibles (30,40%)), por lo que sus resultados deben interpretarse con mucha cautela. Aun así, en las puntuaciones obtenidas se percibe un descenso importante en la valoración de los aspectos positivos que el PAT-ANEAE puede ofrecer al alumnado. En general, se plantea la necesidad de mejorar en dos aspectos claves del PAT-ANEAE:

- Necesidad de mejorar la comunicación con los alumnos respecto a las posibilidades que el PAT-ANEAE puede ofrecerles de cara a conseguir ayuda para superar su etapa de formación académica.
- Necesidad de lograr que, por medio del PAT-ANEAE, los alumnos perciban que sus planteamientos son escuchados y analizados. En este sentido, dar una respuesta argumentada (sea negativa o positiva respecto a su petición) y conseguir que sepan que estas respuestas se consiguen por medio del PAT-ANEAE, podría ser una vía para mejorar este aspecto.

En cualquier caso, ya venía siendo habitual en los últimos cursos analizados que un porcentaje importante del alumnado afirmase que el PAT respondía poco o nada a sus expectativas, lo que podría corresponder con aquellos alumnos sin serios problemas académicos que sienten que el PAT no les beneficia directamente.

Si resultan más sorprendentes los resultados obtenidos en el caso del profesorado que ejerce como orientador (participación del 42,8%). Los resultados muestran un cierto empeoramiento en la percepción del PAT-ANEAE por parte de los orientadores, sobre todo en lo que respecta a la metodología, la carga de trabajo y el grado de utilidad del PAT-ANEAE, aunque en menor grado que en el caso de la encuesta al alumnado. alguna de las razones que puede ayudar a explicar que el profesorado perciba que debe realizar mayor esfuerzo es que se ha vuelto más complicado poder sincronizar los horarios para organizar las reuniones, de forma que el profesorado viene solicitando que se reserve una franja en la planificación semanal que facilite su organización.

Esta mala valoración en esta encuesta propia del centro entra en contradicción, asimismo, con el valor obtenido en la encuesta de satisfacción con la titulación del profesorado (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”) donde, precisamente en el apartado de organización y desarrollo de la enseñanza, uno de los dos ítems mejor valorados es el que tiene que ver con la orientación académica programada en el plan de acción tutorial (**4,25 / 5**, que mejora significativamente el dato de la encuesta del curso 2020-2021 (3,64 / 5)). Aun así, tras la aprobación del informe de resultados de evaluación, donde se visualizaron estos problemas, la Dirección del centro convocó inmediatamente una reunión (6 de marzo de 2024) con todo el profesorado participante en el PAT-ANEAE, para tratar de sondear su opinión directamente y que percibiese la importancia para la Dirección del centro de este programa y su interés por mantenerlo dados los beneficios reportados en años anteriores.

Si intentamos analizar **el perfil de ingreso del alumnado del CUD-ENM**, debemos señalar las siguientes particularidades:

- La elevada nota media de acceso (ya comentada anteriormente), consecuencia de un proceso selectivo a nivel nacional con muchos candidatos, siendo la ENM la única escuela de formación de Oficiales de la Armada en todo el territorio nacional. Se ve claramente en la Figura 2 una tendencia al alza continuada de los dos perfiles de nuestro alumnado (Cuerpo General de la Armada y Cuerpo de Infantería de Marina), alcanzando la nota del último alumno de CGA y CIM en 2022, **12,300** y **12,474**, respectivamente. Después



del período de dos semanas de adaptación a la vida militar, en el que se producen bajas que se recuperan con alumnos en lista de espera, la nota mínima de acceso de cada cuerpo quedó en **12,132 (CGA)** y **12,140 (CIM)**.

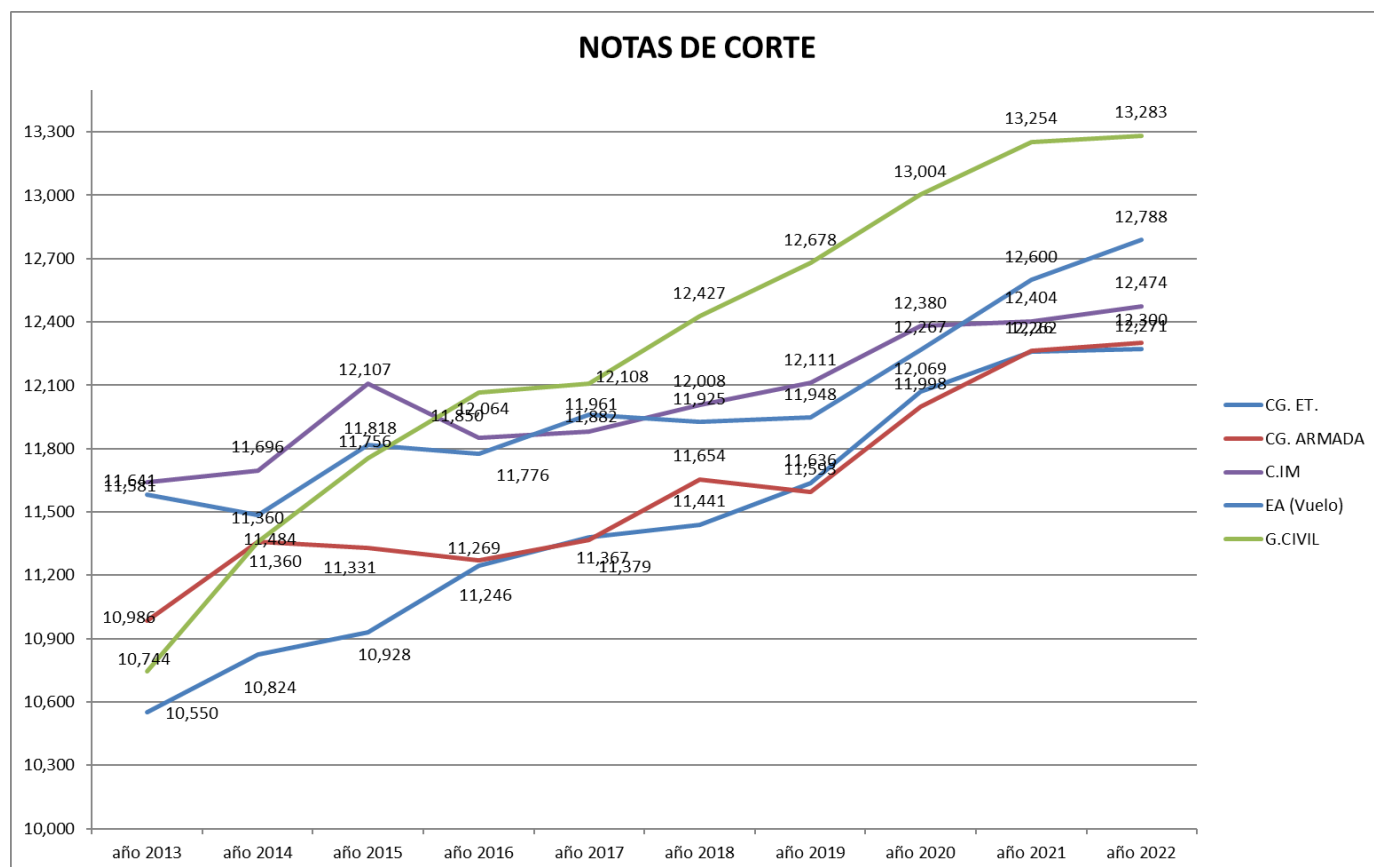


Figura 2: Notas mínimas de acceso a los diferentes ejércitos (I01(2)-AC)

- Otra característica diferenciadora viene determinada por la procedencia del alumnado que, lógicamente al tratarse de un proceso selectivo nacional, es un alumnado mucho menos local, existiendo una gran dispersión en las CCAA de procedencia del alumno, como se puede observar en la Tabla 3 (mostrada anteriormente).
- Otro dato interesante del perfil de ingreso es que, en los seis últimos cursos académicos (del 2017-2018 al 2022-2023), el 100% de alumnos de nuevo ingreso procedían de un Bachillerato Científico-Tecnológico. Se puede señalar, asimismo, que en el último curso académico (2022-2023) no ha accedido nadie a través de un Ciclo Formativo de Formación Profesional de Grado Superior.
 - o **El plan de estudios se ha desarrollado siguiendo la oferta de módulos, materias y asignaturas previstas en la memoria verificada.**

La oferta de módulos, materias y asignaturas se corresponde con lo establecido en la memoria de verificación. De igual forma, las actividades académicas realizadas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados en las diferentes materias y asignaturas se corresponden con lo establecido en la memoria de verificación vigente, tal y como se desprende de las guías docentes publicadas en la web.

Con respecto a las **guías docentes** (y de acuerdo al procedimiento DO-0201 sobre planificación y desarrollo de la enseñanza), éstas son elaboradas anualmente por los respectivos coordinadores de las asignaturas, revisadas por la coordinadora de la titulación y aprobadas en la Junta de Centro, junto con el resto de planificación docente anual (PDA, POD, horarios, calendarios de exámenes, etc.). Las guías se publican tanto en DOCNET como en la web del CUD-ENM. En este último caso, se emplea un formato propio que sigue fielmente los mismos campos y apartados que la versión publicada en DOCNET, y únicamente se introduce una sección adicional con el



cronograma detallado de cada materia, donde se indican las sesiones teóricas, de prácticas, de seminario, de evaluación, etc. que se proponen para cada semana del cuatrimestre.

Entre el CUD-ENM y la Escuela de Ingeniería Industrial, se ha venido realizando un esfuerzo adicional de coordinación para comprobar la coherencia de contenidos de las guías docentes de los grados impartidos en ambos centros, obteniéndose como resultado unas guías docentes alineadas entre sí y con la memoria.

Las guías docentes del curso 2022-2023 se elaboraron con las siguientes consideraciones:

- Se elimina el anexo a la guía con las modificaciones previstas en caso de enseñanza bajo modalidad híbrida o a distancia.
- Se revisa exhaustivamente que todas las guías contemplen las modificaciones relacionadas con el plan de actuación EUR-ACE. Durante el curso 2022-2023 se preveía la evaluación del grado de cumplimiento de dicho plan de actuación, con lo que era crítico que las guías docentes de este curso lo respetasen.
- Se asegura que se contemplen en las guías docentes cuestiones vinculadas al reciente proceso de modificación de la memoria:
 - Actualización en la denominación de las competencias de las materias de la intensificación (las competencias CE27 a CE43 se renombran siguiendo una nueva notación).
 - Actualización de contenidos en la guía de Máquinas y motores navales.
 - Corrección de errata en una competencia general de Máquinas de fluidos.

Precisamente, en el curso 2022-2023 comienza la implantación en primer curso del nuevo plan de estudios, lo que supone una distribución ligeramente diferente de las materias de primero:

- **Química** se traslada del segundo al primer cuatrimestre, mientras que **Física I** se retrasa del primer al segundo cuatrimestre,
- **Física II** pasa del segundo cuatrimestre de primero al primer cuatrimestre de segundo (no impartándose de forma regular en el curso 2022-2023) y
- **Ciencia y tecnología de los materiales** pasa del primer cuatrimestre de segundo al segundo cuatrimestre de primero (lo que obliga a impartirla dos veces en el curso académico 2022-2023: a alumnado de primero y de segundo).

Es importante significar que, desde el inicio del curso 2020-2021, para poder gestionar adecuadamente situaciones puntuales de confinamiento de alumnos y/o profesorado, se habilitaron sistemas híbridos de enseñanza, cuya implementación implicó una inversión en infraestructura por parte del CUD-ENM (descrita en el criterio 5 de este informe) para la adquisición de monitores interactivos para las aulas, altavoces, micrófonos, webcams, etc. Esta infraestructura unida a los recursos de enseñanza virtual (plataforma de teledocencia Moovi (<https://moovi.uvigo.gal/>) y plataforma de videoconferencia Campus Remoto (<https://campusremotouvigo.gal/>)) proporcionados por la UVIGO permitieron implementar un sistema de retransmisión en directo (así como de grabación) de todas las sesiones de clases de teoría y seminario del grado (capturando la voz del profesor, así como el material docente (transparencias) y/o el contenido de la pizarra). Esta combinación de herramientas y tecnologías ha permitido generar un “banco docente” con todas las grabaciones de todas las asignaturas del título. Toda esta información se ha recopilado y es accesible en la web del centro, en la sección de recursos digitales: <https://cud.uvigo.es/medios-digitales-del-cud/> donde se describen tanto la infraestructura (hardware y software) disponible (https://cud.uvigo.es/Documentacion/Medios/medios_digitales_CUD.pdf) como las modalidades de enseñanza híbrida que permiten desplegar (https://cud.uvigo.es/Documentacion/Medios/modalidades_ensenanza_hibrida.pdf). En el curso 2021-2022 así como en el 2022-2023 se mantuvo el mismo esquema de grabaciones de todas las sesiones de clase de teoría y seminario de todas las asignaturas de la titulación.

o Mecanismos de coordinación docente.

Dentro del procedimiento DO-0201 sobre planificación y desarrollo de la enseñanza, se describe el procedimiento para el seguimiento y control de la docencia del CUD-ENM en la evidencia DO-0201 R2, mientras que los mecanismos de coordinación docente se describen, específicamente, en la evidencia DO-0201 R1 (informe de las acciones de coordinación).

Además de la **coordinación horizontal** dentro de cada curso, existen tareas de **coordinación vertical** entre asignaturas de cursos consecutivos o dentro del propio proceso de elaboración de las guías docentes (responsabilidad de la coordinación de la titulación). En estas reuniones de coordinación se abordan, especialmente, los siguientes puntos:

- Coordinación, durante la elaboración de las guías docentes, de contenidos de materias que están relacionadas. La Coordinadora del Título se reúne explícitamente con el profesorado para marcar una serie de directrices comunes para la elaboración de las guías docentes, especialmente relacionadas con la planificación de las horas del alumno y con el proceso y criterios de evaluación.
- Coordinación de las numerosas pruebas de evaluación continua realizadas a lo largo del curso, tanto a nivel horizontal (para evitar sobrecargar de pruebas al alumno) como a nivel vertical, por si se solapan necesidades de aulas grandes simultáneamente.
- Coordinación de pruebas con las actividades de la formación militar específica.



Con todo lo anterior, los responsables del título consideran que la estructura de coordinación del título, tanto horizontal como vertical, facilita el análisis del desarrollo del plan de estudios, la detección de vacíos y duplicidades, la determinación de la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes y el establecimiento de las acciones de mejora oportunas.

Se consideran muy satisfactorios los resultados de la encuesta de satisfacción del profesorado (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”) con la organización y desarrollo de la enseñanza: **3,98 / 5**, que mejora el dato de la anterior encuesta en el curso 2020-2021 (3,73 / 5). Los cuatro elementos mejor valorados son la coordinación entre las materias del plan de estudios (**4,25 / 5** (antes 4,04 / 5)), la orientación académica programada en el plan de acción tutorial (**4,25 / 5** (antes 3,64 / 5)), la estructuración u organización temporal de las materias del plan de estudios (**4,13 / 5** (antes 4,13 / 5)) y las prácticas realizadas en las materias de la titulación (**4,13 / 5** (antes 4,09 / 5)).

Por su parte, los resultados de la encuesta de satisfacción del alumnado (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”) muestran una peor percepción de la organización y desarrollo de la enseñanza: **2,59 / 5**, constituyendo el bloque peor valorado de la encuesta, como lo ha venido siendo en cursos anteriores, con la excepción del curso correspondiente a la suspensión de la actividad académica presencial (curso 2016-2017: 2,63 / 5, 2017-2018: 2,82 / 5, 2018-2019: 2,86 / 5, 2019-2020: 3,5 / 5, 2020-2021: 2,98 / 5 y 2021-2022: 2,68 / 5).

El aspecto peor valorado por el alumnado, relativo a los horarios de la titulación, disminuye su valoración con respecto al curso pasado: obteniendo un **2,00 / 5** frente al 2,75 / 5 del curso 2021-2022. El centro sigue esforzándose por mejorar sus horarios, pero se debe reseñar que la confección de los mismos depende mucho de aspectos externos a la titulación que se abordan dentro del proceso de coordinación con la Escuela Naval Militar, pues es necesario conjugar las necesidades evaluativas y de horarios del grado con las del resto de actividades específicas militares del alumnado. El aspecto mejor valorado en este apartado es el calendario de pruebas de evaluación (**3,21 / 5**) que mejora la puntuación obtenida el curso anterior (2,75 / 5).

Con respecto a las encuestas a egresados (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”), en el apartado de planificación y desarrollo de la enseñanza y, más concretamente, su satisfacción con la organización temporal de las asignaturas del plan de estudios (orden y distribución de materias) se obtiene un **6,44 / 10** (7,03 / 10 en el curso 2021-2022). En cuanto a su satisfacción con la actualidad de la formación recibida en las asignaturas del grado, la valoración es de **6,84 / 10** (7,00 / 10 en el curso 2021-2022), experimentándose ligeras bajadas en ambos ítems con respecto a las valoraciones del curso anterior. En contrapartida, se mejora la valoración en el ítem que pregunta por la satisfacción con las competencias del plan de estudios (se pasa de un 6,69 / 10 en el curso 2021-2022 a un **7,20 / 10** en el curso 2022-2023).

Otra fuente de información sobre la satisfacción de los alumnos con las materias y recursos de la titulación la constituyen los resultados de las encuestas de evaluación docente de la titulación. Para el curso 2022-2023, se obtienen los resultados desglosados para los dos planes de estudio en vigor (el plan nuevo, que sólo afecta a primer curso, y el plan a extinguir, que aplica a los cuatro cursos restantes). En el presente documento, al analizar estas encuestas, nos referiremos a los datos del plan a extinguir por ser más representativos en cuanto a número de alumnos y respuestas obtenidas. Los tres aspectos que obtienen una mayor valoración (los dos primeros coinciden con los ítems mejor valorados del curso anterior) son los correspondientes a:

- Si “la guía docente expone de forma clara y comprensible cómo se desarrolla la materia (contenidos, metodologías, sistemas de evaluación, etc.)”, con **3,97 / 5** (3,88 / 5 en el curso 2021-2022) seguido de
- Si “el profesor cumple los criterios de evaluación establecidos en la guía docente”, con **3,96 / 5** (3,87 / 5 en el curso 2021-2022) y
- Si “las metodologías desarrolladas en las clases se adecúan a lo que se presenta en la guía docente”, donde se obtiene un **3,76 / 5** (3,73 / 5 en el curso anterior).

En general, el alumnado valora muy positivamente la calidad de las guías docentes y que el profesorado se ajuste a lo ahí publicado.

Se obtienen las peores valoraciones en las preguntas relativas a si “el volumen de trabajo del alumnado es proporcional a los créditos de la materia” con un **3,47 / 5** (3,73 / 5 en el curso 2021-2022), y a si “las pruebas y actividades para la evaluación favorecen mi aprendizaje” con un **3,57 / 5** (3,60 / 5 en el curso anterior).

En general, no se aprecian grandes variaciones con respecto a los resultados del curso pasado, obteniéndose un idéntico valor medio al del curso anterior, de **3,70 / 5**, que se considera un dato satisfactorio.

Se resumen, en los siguientes párrafos, los esfuerzos realizados por el Centro y su profesorado, con un objetivo claro: sin renunciar un ápice a una formación exigente y de calidad, se han puesto todos los medios posibles para garantizar que, a partir del “buen producto” (véase el indicador antes comentado - nota media de acceso) que la Armada y el Ministerio de Defensa entrega al CUD-ENM, el centro es capaz de obtener una tasa de eficiencia y graduación que dé respuesta a las necesidades anuales de Oficiales de la Armada, generando



un “producto final” que cumpla con el perfil de egreso esperado y cuya “calidad” justifique la gran inversión realizada en su proceso formativo.

Para ello, se han abordado las siguientes iniciativas, muchas de las cuales siguen en vigor en la actualidad:

- **Cuatrimestre asimétrico.** Dicha propuesta supuso cambiar alguna asignatura de cuatrimestre de modo que el primer cuatrimestre pudiese acortar su duración (manteniendo la carga semanal de trabajo del alumno) y pudiesen encajar los exámenes del primer cuatrimestre antes del permiso de Navidad (frente al modelo anterior, con los exámenes a la vuelta de las vacaciones).
- Para la **impartición de materias en lengua inglesa** (Inglés I e Inglés II), se optó, en lugar de contratar a un único profesor a tiempo completo, por firmar un convenio con el Centro de Lingüas de la Universidad de Vigo, lo que permitió contar con cuatro profesores de inglés para impartir esa materia, organizando al alumnado en cuatro grupos de nivel de 20 alumnos con profesores rotando entre los grupos, permitiendo al alumno familiarizarse con cuatro acentos diferentes. Desde el curso 2012-2013 y hasta el 2018-2019 se mantuvo este modelo para las dos materias Inglés I e Inglés II. Desde el curso 2019-2020 en adelante, la docencia de materias de inglés a alumnado y personal del centro es objeto de concurso público, de conformidad con la ley de contratos del sector público, pero sin afectar a la estructura y organización docente previamente definida.
- **Curso intensivo para alumnos que deben acudir a los exámenes extraordinarios:** Una vez finalizado el segundo cuatrimestre, y tras el embarque de fin de curso realizado por los alumnos, existe un período de tres semanas en las que los alumnos con materias suspensas que deben ir a la convocatoria extraordinaria reciben apoyo de dichas materias. Se plantea un **curso intensivo de 15 horas de duración** (una hora diaria) que le sirve de motivación al alumno (en lugar de prepararse la materia por su cuenta) donde el profesor repasa el curso centrándose en los aspectos más relevantes. Las clases tienen lugar con grupos pequeños.
- **Curso de apoyo en tercera (y quinta) convocatoria:** Para todos los alumnos que avanzan de curso con materias pendientes del curso anterior, y dado que el horario no permite que el alumno pueda seguir en su totalidad las clases de la materia suspensa, de cara a repetir su evaluación continua, se establecen grupos “ad-hoc” de apoyo a alumnos con materias suspensas. Estas clases se realizan en grupos reducidos con el profesor de la materia suspensa y, en lugar de impartir de nuevo las 52 horas de un curso estándar, se centran únicamente en aspectos esenciales del curso, teniendo así **una duración de 30 horas**. Esto motiva a su vez al alumno, que veía innecesario volver a cursar la materia como si fuese la primera vez (simplificación de las partes más generalistas, clases introductorias, etc.) y le permite cursarla por segunda vez por evaluación continua.
- El centro promueve la innovación docente a través de la **grabación de píldoras educativas**. Las que se han ido grabando a lo largo de los últimos años pueden consultarse en la web: <http://tv.cud.uvigo.es>. Desde el curso 2020-2021, se graban todas las sesiones de clase (tanto de teoría como de seminario y, en alguna materia, también las sesiones de laboratorio) empleando el sistema de videoconferencia Campus Remoto de la Universidad de Vigo. Esta iniciativa, puesta en marcha para facilitar el seguimiento de las clases a alumnos confinados por COVID y que no estaban en condiciones de seguir las mismas en directo, se mostró de gran utilidad para otras situaciones, incluidos aquellos alumnos que necesitan visionar de nuevo las clases en sus tiempos de estudio.
- Esfuerzo por darle **una orientación naval a las materias más especialistas impartidas en cuarto y quinto curso**, lo que favorece la implicación del alumnado que ve mucho más clara la aplicación de aquello que estudia en su futuro desempeño profesional, cada vez más cercano. Esto ha supuesto un gran esfuerzo de coordinación entre profesorado del CUD-ENM y expertos militares designados por la Escuela Naval Militar, para desarrollar las guías docentes de las materias, planificación de las prácticas, etc.
- Se han realizado **jornadas internas de evaluación del desarrollo de las enseñanzas al final de cada cuatrimestre**. Los profesores responsables de cada materia exponían las lecciones aprendidas y sugerían posibles cambios a introducir en las guías docentes del curso siguiente. Ha resultado una actividad muy enriquecedora por lo beneficioso de escuchar experiencias de otras materias. Estas jornadas dejaron de realizarse una vez finalizada la implantación de la titulación.
- Se creó un **calendario integrado con las fechas de las pruebas de evaluación continua de todas las materias de todos los cursos**, lo que permite distribuir la carga semanal del alumnado convenientemente, además de coordinar el uso diario de aulas grandes y espacios para exámenes. Esto permitió asimismo atender mejor a la planificación de exámenes del alumnado con materias pendientes de cursos anteriores.
- Compromiso adquirido con la Armada para **impartir dos materias del título de grado a bordo del buque Escuela “Juan Sebastián de Elcano”**. Dado que actualmente el embarque se realiza en tercer curso, las materias que se han de impartir a bordo son: “Fundamentos de organización de empresas” y “Máquinas de fluidos”. En el **curso 2022-2023**, se realizó un crucero de instrucción de la duración habitual (seis meses) con las dos materias del grado impartidas a bordo con total normalidad.
- Firma del **convenio con la Comisión Fulbright**, para tener garantizada la estancia de un profesor visitante americano cada primer cuatrimestre. Como fruto de esta acción, desde el curso 2014-2015 el centro ha contado profesores visitantes Fulbright para el primer cuatrimestre del curso, impartiendo en inglés materias del grado ubicadas en tercero, cuarto o quinto curso. En el curso 2022-2023, no se recibieron candidaturas que se ajustasen a las características de este programa.
- En cuanto a la **planificación de la asignatura TFG**, debemos puntualizar lo siguiente. La asignatura consta de 12 créditos ECTS, lo que equivale a 300 horas de trabajo del alumno. Si se reservan 50 horas para la segunda defensa del TFG, se obtienen 250 horas para planificar el desarrollo y primera defensa del mismo. Al menos 150 horas son planificadas en el horario semanal del alumno en el período de ocho semanas previo al depósito del trabajo. En esas horas, pueden acudir a los laboratorios, o a las reuniones de coordinación con los directores del trabajo. Pueden documentarse, trabajar o dedicarse a escribir la memoria. Asimismo, se



programan con posterioridad más horas para la preparación de la presentación y su correspondiente ensayo con los directores. De esta manera, se garantiza que, en su jornada diaria (sin contar sus horas de estudio personal), se le reserva tiempo suficiente para dedicar a esta materia, sin que le pueda planificar otra actividad en este tiempo. En el proceso de evaluación del TFG, la calificación se reparte en un 25% por parte del director y un 75% por parte del tribunal, formado por tres profesores del centro. La rúbrica del TFG impone el requisito de alcanzar un 5 en la parte de la calificación destinada a la memoria, de manera que se garantice que el producto que permanece una vez presentado y superado el TFG, tenga una calidad mínima. En el **curso 2022-2023**, se planificaron 61 sesiones de defensa en primera oportunidad, y 3 sesiones en segunda oportunidad, tras la cual el 100% del alumnado superó esta materia. Toda la información relacionada con el TFG (normativa, guía docente, calendario de hitos anuales, oferta de TFG, asignaciones de directores, rúbrica de evaluación, tribunales, sesiones de defensa, así como el repositorio institucional del CUD-ENM donde se publican las memorias de los TFG (<http://calderon.cud.uvigo.es/>)) es pública y accesible desde la web del centro. Existe un apartado específico dentro de la sección “Alumnado” (Apartado Estudios - Grado en Ingeniería Mecánica) dedicado al TFG.

Puntos débiles detectados:

- Baja valoración del PAT-ANEAE en encuestas a alumnado y profesorado del grado (baja participación)

Acciones de mejora a implantar:

- Recuperar la percepción del PAT-ANEAE como herramienta útil entre profesorado y alumnado

Evidencias en la que se basa la valoración:

E1: Memoria vigente del título

E2: Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación del título, incluyendo los planes de mejora

E3: Perfil de ingreso del alumnado (grado)

E4: Guías docentes (actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, por materia y curso académico)

E5: Actas de las reuniones de la Comisión Académica/Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad

E6: Lista de estudiantes que solicitaron reconocimiento de créditos indicando el número de créditos reconocidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.).

QSP relacionadas con la organización y desarrollo de la enseñanza

Indicadores en los que se basa la valoración:

I1/I04-AC: Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción

I2: En el caso de máster, número de estudiantes de nuevo ingreso por titulación de origen

I3/I09-DO: Indicadores de movilidad (número de estudiantes que participan en programas de movilidad, relación entre estudiantes que participan en programas de movilidad y estudiantes matriculados)

I09(2)-DO: Estudiantes extranjeros

I4/I05-DO / I06-DO / I07-DO / I08-DO: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la organización y desarrollo de la enseñanza.

I01-AC: Nota media de acceso

I01(2)-AC: Nota mínima de acceso

I02-AC: Ocupación

I03-AC: Preferencia

I03(2)-AC: Adecuación



CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera idónea a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garanticen su calidad.

Analizar y valorar si la información relevante sobre el título es pública y se encuentra disponible, en tiempo y forma, para todos los agentes implicados en el mismo (estudiantes, empleadores/as, administraciones educativas y otros grupos de interés).

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La web del CUD-ENM constituye el canal fundamental de comunicación, no sólo con el futuro alumnado sino con todos los demás grupos de interés: profesorado, alumnado actual, PTGAS, y sociedad en general, permitiendo servir como un medio de difusión de las actividades realizadas y su puesta en valor. **Toda la información relevante del título impartido en el CUD-ENM está accesible y actualizada en la web del centro, en el apartado Estudios -> Grado en ingeniería mecánica (<https://cud.uvigo.es/grado-en-ingenieria-mecanica/>).** Se ha tratado de publicar siempre de manera ágil en la web que describe el título cualquier cambio o actualización de normativa relacionada con la descripción del título. La información relativa a la denominación del título, universidad coordinadora, tipo de enseñanza, número mínimo de créditos ECTS de matrícula e información adicional necesaria para la expedición del Suplemento Europeo al Título se ajusta a lo establecido en la normativa vigente.

En los diferentes planes de mejora de estos últimos años, siempre se han incluido elementos orientados a ampliar o mejorar la información pública. Los resultados e indicadores académicos de la titulación se publican desde la finalización del curso de implantación, curso 2010-2011, ofreciendo ya las primeras tasas de rendimiento y éxito desagregadas por materia. Se han ido actualizando los enlaces a las nuevas normativas: normativa de permanencia en la Universidad de Vigo, las modificaciones en la normativa de progreso y permanencia aplicable a los alumnos de los centros docentes militares de formación, y se ha completado la información de la web en lo que se refiere a la descripción del título, justificación y competencias. Estos dos últimos elementos se han presentado de la manera más clara y accesible posible (pues en los primeros cursos estaba únicamente disponible desde la propia memoria de verificación publicada en la web o a través de cada una de las guías docentes). Asimismo, y dada la gran cantidad de cambios sufridos en las normas de progreso y permanencia que afectan a los alumnos del CUD-ENM, se creó una sección específica dentro del apartado “Alumnado” denominada “Normativa de permanencia” para destacar los cambios introducidos y facilitar su asimilación al alumnado.

La mejora de mayor calado y más reciente aplicada a la web del centro (curso 2020-2021) ha tenido que ver con la implantación del título de máster que ha motivado una reestructuración de contenidos y a separar la información del centro (aplicable a ambas titulaciones) de la información específica de cada título, con secciones claramente diferenciadas. Dicha iniciativa se recogía como acción de mejora en el Informe de Revisión por la Dirección correspondiente al curso 2019-2020.

Se consideran satisfactorios los resultados de la encuesta de satisfacción del alumnado (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”) con la información y transparencia: **3,29 / 5** (ligeramente superior al del curso 2021-2022: 3,22 / 5). Si se analizan, en particular, las dos preguntas específicas sobre la web del centro / título, se obtiene lo siguiente. En la primera, donde se valora “la facilidad para encontrar contenidos en la página web”, se obtiene un **3,57 / 5** (que mejora ligeramente el 3,50 / 5 de valoración obtenido en el curso anterior). Justo lo contrario ocurre con la segunda cuestión en la que se valora la “utilidad de la página web de la titulación”, pues se obtiene un **3,14 / 5** (ligeramente menor que el 3,33 / 5 de valoración obtenido en el curso 2020-2021). Estos dos apartados, uno aumentando y otro disminuyendo, de forma poco significativa, sus valoraciones con respecto al curso pasado, obtienen resultados por encima de la media de la encuesta total (3,11 / 5). También se ve mejorada la valoración del tercer ítem del bloque de Información y transparencia, donde se pregunta por “la utilidad de la información sobre la titulación transmitida por otros soportes (plataformas de teledocencia, tabloneros, pantallas audiovisuales, etc.)”, que obtiene un **3,14 / 5** (frente al dato del 2,83 / 5 del curso 2021-2022).

Con respecto a la encuesta de satisfacción del PDI, los resultados son aún más favorables. El bloque de información y transparencia obtiene una valoración media de **4,16 / 5** (3,80 / 5, en el curso 2020-2021). En la primera de las preguntas específicas acerca de la web del centro, donde se valora “la accesibilidad de la información sobre la titulación publicada en la web”, se obtiene un **4,52 / 5** (4,25 / 5, en el curso 2020-2021), convirtiéndose en el ítem mejor valorado de toda la encuesta al profesorado. Resultados igualmente positivos se obtienen en la segunda cuestión en la que se valora la “utilidad de la información sobre la titulación publicada en la web”, que obtiene un **4,39 / 5** (4,13 / 5, en el curso 2020-2021). El ítem peor valorado en el bloque de Información y transparencia es aquel en que se pregunta acerca de la información sobre actividades de extensión universitaria (actividades culturales, deportivas, sociales...), donde se obtiene un **3,52 / 5** (2,85 / 5, en el curso 2020-2021).

Si se analiza la encuesta de satisfacción al PTGAS, el bloque de información general sobre el centro y sus titulaciones alcanza un valor de satisfacción de 4,20 / 5 (mejorando ligeramente con respecto al dato obtenido en la encuesta anterior del curso 2020-2021: 4,05 / 5).



5), destacando con un **4,22 / 5** la valoración de “La información disponible en la web del centro” (4,00 / 5 en la encuesta del curso 2020-2021). Se ha mejorado de manera destacada la valoración del ítem “La información recibida para el desarrollo de su trabajo”, pasando de un 3,86 / 5 obtenido en la encuesta anterior a un **4,13 / 5** en la actual.

En la encuesta a egresados (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”), en las dos preguntas específicas sobre la web del centro / título, se obtiene lo siguiente. En la primera, donde se valora “la facilidad para encontrar contenidos en la página web de la titulación”, se obtiene un **7,22 / 10** (7,89 / 10 en el curso 2021-2022). Algo similar ocurre con la segunda cuestión en la que se solicita valorar la “utilidad de la página web de la titulación”, pues se obtiene un **6,86 / 10** (7,61 / 10 en el curso anterior).

Como consideración adicional, debemos reseñar que al CUD-ENM le resulta de aplicación la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno. Esto exige la publicación de forma periódica y actualizada de información cuyo conocimiento sea relevante para garantizar la transparencia de su actividad relacionada con el funcionamiento y control de la actuación pública. La información sujeta a las obligaciones de transparencia y publicidad activa se encuentra accesible en la página web del CUD-ENM en su portada en el portal de transparencia <https://cud.uvigo.es/transparencia/>.

Puntos débiles detectados:

•

Acciones de mejora a implantar:

•

Evidencias en las que se basó la valoración:

E6: Página web del título/centro/universidad (información referida al anexo II)

R1- DO0301P1: Plan operativo de información pública

QSF relacionadas con la transparencia y/o información pública

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la satisfacción con la web y/o la información pública.



CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar: La institución dispone de un sistema interno de garantía de calidad formalmente establecido e implementado, que asegura, de forma eficaz, la mejora continua de la titulación.

Analizar la implantación el Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y valorar su contribución a la mejora continua del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

3.1 El SGC posee los mecanismos necesarios para recoger la información precisa, analizarla, detectar debilidades y proponer acciones de mejora, realizando un seguimiento de las mismas.

El SGIC inicial del centro se diseñó con apoyo del Área de Calidad de la Universidad de Vigo en verano de 2010 pero no recibió el informe de evaluación positivo hasta diciembre de 2011. A pesar de que la Dirección del Centro se planteó como objetivo principal la puesta en práctica de todos los procedimientos definidos en el manual de Calidad, este objetivo no se consiguió en los cursos posteriores puesto que primó la urgencia de asuntos como la implantación sucesiva de cada curso, la contratación de PDI y PTGAS, la gestión académica (horarios, exámenes, etc.), la inversión en laboratorios e infraestructuras.

Durante el curso 2014-2015 se impulsó con decisión la implantación del SGIC y las actuaciones llevadas a cabo desde ese momento se resumen a continuación:

- Nombramiento de un nuevo Coordinador de Calidad (27 de marzo de 2015).
- Actualización de la composición de la Comisión de Garantía Interna de Calidad (5 de junio de 2015).
- Aprobación del nuevo manual de calidad y procedimientos (5 de junio de 2015).
- Aprobación de la Política y Objetivos de calidad del CUD-ENM (5 de junio de 2015).
- Puesta en marcha del Sistema de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones (QSP) MC02 (18 de junio de 2015), que reemplaza al canal telemático para la recogida de sugerencias que venía funcionando desde junio de 2011.
- Despliegue del procedimiento PA06 de Evaluación, Reconocimiento e Incentivos del PTGAS (8 de julio de 2015).
- Puesta en marcha de los cursos cero correspondientes al curso 2015-2016 (19 de agosto de 2015). Proceso incluido en el PAT.

En el curso 2015-2016, destacamos las siguientes acciones:

- Aprobación del Plan de Acción Tutorial para el curso 2015-2016 (28 de septiembre de 2015).
- Despliegue del procedimiento DO-0201 sobre planificación y desarrollo de la enseñanza (16 de noviembre de 2015).
- Despliegue del procedimiento DE03 P1 de Revisión del Sistema por la Dirección (10 de diciembre de 2015).
- Despliegue del procedimiento D0-0301 de Información Pública (5 de febrero del 2016).
- Despliegue del procedimiento DO-0102 de Seguimiento y Mejora de las Titulaciones (5 de febrero del 2016).
- Actualización de la Política y Objetivos de Calidad para elevar el grado de satisfacción del alumnado al estándar de la UVIGO (5 de febrero del 2016).
- Aprobación y despliegue del procedimiento AC-01-04 de Acceso y Admisión (13 de mayo de 2016).
- Aprobación y despliegue del procedimiento AC-02-01 de Matrícula (13 de mayo de 2016).
- Aprobación y despliegue del procedimiento AC-04-01 de Expedición de Títulos Oficiales (13 de mayo de 2016).
- Modificación y despliegue del procedimiento DO-01-01 de Diseño, Verificación, Modificación y Acreditación de las Titulaciones Oficiales (13 de mayo de 2016).
- Actualización del Manual de Calidad para incorporar la nueva estructura del SGIC (13 de mayo de 2016).
- Actualización de la Política y Objetivos de Calidad para incluir un objetivo de calidad relacionado con el grado de satisfacción del empleador (mandos) y egresados (13 de mayo de 2016).
- Modificación del procedimiento para el Seguimiento y Control de la Docencia (R2 D0-0201 P1) con el fin de incorporar el seguimiento de la subida de material docente a DOCREP (13 de mayo de 2016).
- Despliegue del procedimiento PA07 sobre gestión de los Recursos Materiales (13 de mayo de 2016).
- Despliegue del procedimiento PE02 de Política del PDI.
- Despliegue del procedimiento PA05 de Captación, Selección y Formación del PDI y PTGAS.

En el curso 2016-2017, destacamos las siguientes acciones:

Además de la generación de las correspondientes evidencias asociadas a los procedimientos del Sistema de Garantía Interna de Calidad ya desplegados en el CUD-ENM (Informe de Revisión del Sistema por la Dirección, Informe de Resultados de las Encuestas de Satisfacción, Plan de Acción Tutorial, Cursos Cero, etc.), la modificación de algunos procedimientos para recoger problemáticas nuevas como, por ejemplo, la actualización del Procedimiento para el Seguimiento y Control de la Docencia, destacamos, por su novedad o interés, las siguientes acciones relacionadas con calidad:



- Seguimiento de la titulación. En el curso 2016-2017 se modificó el procedimiento asociado al seguimiento de las titulaciones oficiales de grado. Dicha modificación conllevó la generación de una serie de evidencias que no estaban disponibles, como las encuestas que se realizaron sobre la satisfacción con la información mostrada en la web del centro, la adaptación a los nuevos requisitos de otras y el consenso con la EEI en la redacción de algunas de ellas. Todas estas evidencias, junto con el autoinforme correspondiente (requisito totalmente opcional que el centro realizó) fueron subidas a una aplicación de la ACSUG (AVALÍA) para su posterior análisis.
- Modificación de la memoria de la titulación. Durante el curso 2016-2017, tal y como se solicitó en el informe final de acreditación, se llevó a cabo la modificación de la memoria de la titulación del Grado en Ingeniería Mecánica. Dicha modificación consistió, en esencia, en la actualización de la misma, así como la incorporación de las modificaciones no sustanciales que se fueron consignando en los diferentes informes de seguimiento de la titulación que se fueron generando desde la última modificación de la memoria. Adicionalmente a las cuestiones mencionadas en el punto anterior, se aprovechó este proceso de modificación de la titulación para realizar una revisión de las materias de la intensificación propia del CUD-ENM. Para realizar esta revisión, se realizaron una serie de reuniones con los profesores de dichas materias a las que asistieron expertos militares con la finalidad de aumentar el aprovechamiento de dichas materias para la formación integral de los alumnos de la ENM.
- Desarrollo del procedimiento de evaluación de la actividad docente del profesorado (DOCENTIA). Durante el curso 2016-2017 se diseñó el procedimiento de evaluación de la actividad docente del profesorado del CUD-ENM, para ello, se partió del procedimiento certificado por la ACSUG de la UVIGO y se adaptó a las peculiaridades del CUD-ENM.
- Implementación de la primera evaluación quinquenal de la actividad docente del profesorado. Una vez desarrollado el citado procedimiento, se procedió a su implementación de forma experimental, para ello, se realizaron las evaluaciones anuales con efectos retroactivos de todo el PDI con contrato fijo interesado y se generaron los correspondientes informes para que el profesorado pudiese generar los autoinformes quinquenales. Posteriormente, y en colaboración con la ACSUG, se procedió a nombrar una comisión para la evaluación quinquenal, con la finalidad de formar a dicha comisión, se llevó a cabo una jornada de formación en las instalaciones de la ACSUG y, finalmente, dicha comisión procedió a realizar las evaluaciones quinquenales.
- Inicio del proceso de certificación del procedimiento de evaluación de la actividad docente del profesorado. Paralelamente a la implementación de la primera experiencia de evaluación de la actividad docente del profesorado, se inició el proceso de certificación del diseño del mencionado manual, para ello, se firmó un contrato de colaboración con la ACSUG y se solicitó a una comisión externa (ACSUG-ANECA) la evaluación del manual.
- Desarrollo de un procedimiento para la publicación de libros docentes en el CUD-ENM. Se desarrolló, durante el curso 2016-2017 un procedimiento para la publicación de libros docentes en el CUD-ENM que pueda permitir publicar a los profesores interesados y que reúnan una serie de requisitos, libros docentes de autoría propia.
- Modificación de las encuestas realizadas a mandos y alumnos egresados. Siguiendo las directrices marcadas en el informe final de acreditación del Grado en Ingeniería Mecánica, se procedió a generar encuestas conjuntas con la ENM para los alumnos egresados y los mandos (empleador) de estos últimos. Para ello, se llevaron a cabo una serie de reuniones con el representante correspondiente de la ENM y se procedió a su implementación a través de herramientas informáticas propias de la Armada. Dicho proceso culminó con los resultados de las primeras encuestas conjuntas CUD-ENM realizadas. El análisis de dichos resultados se puede consultar en el Informe de Resultados de las Encuestas de Satisfacción R4 MC-05-P1 correspondiente al curso 2016-2017.

En el curso 2017-2018, destacamos las siguientes acciones:

- Nombramiento de un nuevo coordinador de calidad y actualización de la composición de la CGIC.
- Aprobación del Reglamento de Régimen Interno de la Comisión de Garantía Interna de Calidad del CUD-ENM (10 de noviembre de 2017).
- Modificación de la memoria de la titulación. Durante el curso 2016-2017, tal y como se solicitó en el informe final de acreditación, se llevó a cabo la modificación de la memoria de la titulación del Grado en Ingeniería Mecánica. Durante el curso 2017-2018 se recibieron los informes provisionales y se realizaron las correspondientes alegaciones. Este proceso finalizó con el informe favorable a la modificación de la memoria de la titulación.
- Proceso de certificación del diseño del procedimiento de evaluación de la actividad docente del profesorado. Paralelamente a la implementación de la primera experiencia de evaluación de la actividad docente del profesorado, se inició el proceso de certificación del diseño del mencionado manual, para ello, se firmó un contrato de colaboración con la ACSUG y se solicitó a una comisión externa (ACSUG-ANECA) la evaluación del manual. Cabe destacar en este punto que el CUD-ENM ha sido el primer centro adscrito de todo el país que ha solicitado su inclusión en el programa DOCENTIA de forma voluntaria. En diciembre de 2017, el centro remitió sus alegaciones al informe provisional emitido por la Comisión de Verificación (ANECA-ACSUG). El 17 de julio de 2018 se certificó por ACSUG-ANECA el diseño del procedimiento de evaluación de la actividad docente del profesorado.



- Modificación del procedimiento para el Seguimiento y Control de la Docencia (R2 D0-0201 P1) con el fin de incorporar la realización de autoinformes a la finalización de cada cuatrimestre por parte del equipo docente de cada una de las materias impartidas en dicho cuatrimestre (28 de junio de 2018).
- Asimismo, los principales procedimientos desplegados durante el curso 2017-2018 fueron:
 - DO-0204 P1 Gestión de las prácticas académicas externas.
 - Modificación de los siguientes procedimientos:
 - o DO-0301 P1 Información pública y rendición de cuentas.
 - o PA-07 Gestión de los recursos materiales.

En el curso 2018-2019, destacamos las siguientes acciones:

- Modificación del Manual de Calidad para incorporar los nuevos procedimientos adaptados al Centro y desplegados durante el curso 2018-2019. Asimismo, se incorporó al anexo 05 del Manual el nuevo título oficial del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa por la Universidad de Vigo.
- Los procedimientos desplegados durante este curso fueron:
 - o PE-01 Gestión del PTGAS.
 - o PE-02 Gestión del PDI.
 - o DO-0205 P1 de Gestión de la Movilidad.
- Modificación de los siguientes procedimientos:
 - o DO-0201 P1 de Planificación y Desarrollo de la Enseñanza.
- Solicitud de participación en el proceso de obtención del Sello Internacional de Calidad EUR-ACE.

En el curso 2019-2020, destacamos las siguientes acciones:

- Actualización de la política y objetivos de calidad del centro (en diciembre de 2019).
- Aprobación de la adaptación del nuevo Procedimiento de Gestión de los Recursos Materiales y de los Servicios IA-01. Desde el Área de Calidad de la UVIGO se revisaron y simplificaron los procedimientos ligados a la gestión de servicios, el PA07 Gestión de los recursos materiales y el PA08 Gestión de los servicios, dando lugar a un único procedimiento integrado y actualizado, el IA01 Gestión de los recursos materiales y servicios, en sustitución del PA07 y PA08.
- Con el SGIC del CUD-ENM completamente actualizado e implantado, se solicita la Certificación del mismo, remitiéndose en junio de 2020 el Anexo V (Guía de Certificación de la implantación).

En el curso 2020-2021, destacamos las siguientes acciones:

- Aprobación de la actualización del procedimiento de Información Pública y Rendición de Cuentas (DO-0301 P1) así como su registro asociado Verificación/Chequeo de Información Pública (R1-DO0301 P1).
- Diseño, revisión y difusión de nuevas encuestas a egresados y mandos directos de egresados. La ENM en colaboración con el CUD-ENM realizó una revisión de las encuestas a egresados y a mandos para adaptarla mejor a sus necesidades incluyendo también todas las preguntas que realiza la Universidad de Vigo en las suyas propias. Se difunden las encuestas finales en diciembre de 2020.
- Aprobación del Informe institucional del proceso de evaluación de la actividad docente del profesorado en el CUD-ENM correspondiente a la segunda convocatoria del año 2019.
- Publicación de la tercera convocatoria para la evaluación quinquenal de la actividad docente del profesorado con vinculación permanente del CUD-ENM.
- Aprobación de la actualización del procedimiento MC-05 P1 Medición de la satisfacción de los grupos de interés y su registro asociado R1-MC05 P1 Informe de resultados de satisfacción propios del centro/titulación.
- Modificación de la memoria de la titulación de Grado en Ingeniería Mecánica. Se inicia en el curso 2020-2021 una modificación que supone alterar la ubicación temporal de cinco materias del plan de estudios, sin afectar a los contenidos, competencias o resultados de aprendizaje. Se define asimismo un cuatrimestre orientado a facilitar la movilidad (primer cuatrimestre de quinto curso).
- En proceso la certificación del sistema de garantía interna de calidad. A la espera de la visita, tras remitirse en junio de 2020 el Anexo V (Guía de Certificación de la implantación).
- Comprobación del cumplimiento del Plan de actuación realizado para solventar las prescripciones y recomendaciones aportadas tras la obtención del Sello EURACE el 27 de abril de 2020.

En el curso 2021-2022, destacamos las siguientes acciones:



- Aprobación de la actualización del Manual de Calidad (Sesión de Junta de Centro del 22/10/2021), publicándose a continuación la versión 08 del manual, con actualización del Anexo I: Lista de procedimientos en vigor y del Anexo 4: Política y objetivos de calidad del centro.
- Actualización del procedimiento para el seguimiento y control de la docencia (R4-DO0201 P1) (Sesión de Junta de Centro del 22/10/2021).
- Actualización del Plan de promoción del centro (R4-DO 0201 P1) (Sesión de Junta de Centro del 22/10/2021).
- Actualización del registro de Verificación / chequeo de información pública (R1-DO0301 P1) (Sesión de Junta de Centro del 22/10/2021).
- Se aprueba el despliegue del procedimiento “Orientación al alumnado y atención a las necesidades de apoyo educativo (DO-0203 P1)” (Sesión de Junta de Centro del 22/10/2021).
- Aprobación de la modificación del Procedimiento para la Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado del CUD-ENM (Sesión de Junta de Centro del 14/03/2022).
- Actualización del registro de Verificación / chequeo de información pública (R1-DO0301 P1) (Sesión de Junta de Centro del 31/05/2022).
- Actualización del procedimiento para el seguimiento y control de la docencia del Centro Universitario de la Defensa en la Escuela Naval Militar (CUD-ENM) (R4-DO0201 P1), actualizando los anexos para que puedan ser usados indistintamente por los usuarios de grado y máster, especificando en cada caso la titulación y asignatura. Además, en el cuerpo del texto se ha especificado también qué procedimientos aplican sólo al grado (por ejemplo, guías docentes en formato propio) o conjuntamente al grado y máster (Sesión de Junta de Centro del 13/07/2022).
- Actualización del Plan de promoción del centro (R1-DO0202 P1) (Sesión de Junta de Centro del 13/07/2022).
- Aprobación y publicación final de la modificación de la memoria de verificación del grado en Ingeniería Mecánica, por la que se modifica el plan de estudios de acuerdo con los criterios recogidos en el protocolo de evaluación para la verificación. Las modificaciones incluidas incluyen: reorganización temporal de los dos primeros cursos con el fin de optimizar la secuenciación de algunas materias y, al mismo tiempo, de facilitar una adaptación progresiva del alumnado de nuevo ingreso a la enseñanza universitaria y al régimen de vida en la ENM. Se define asimismo un cuatrimestre orientado a facilitar la movilidad (primer cuatrimestre de quinto curso). El informe final, [favorable](#), se recibió en el 08/05/2022.

En el curso **2022-2023**, destacamos las siguientes acciones:

- Aprobación de la actualización del Plan de acción tutorial y atención a las necesidades específicas de apoyo educativo PAT-ANEAE (R1-DO 0202 P1) del CUD-ENM para el curso 2022-2023 (Sesión de Junta de Centro del 21/10/2022).
- Aprobación de la actualización del Informe de acciones de coordinación del Grado en Ingeniería Mecánica y del Informe de acciones de coordinación del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa (R3-DO0201 P1) correspondientes al curso 2021-2022 (Sesión de Junta de Centro del 21/10/2022). Para ambos procedimientos se adjuntaron las actas de las Juntas de Centro, de la Comisión de Garantía Interna de Calidad, de la Comisión de Investigación, de Trabajos Fin de Grado, del Plan de Acción Tutorial, del Curso Cero, el acta de modificación de la memoria (sólo en el caso del grado) y las actas de la Comisión Académica de Máster (sólo en el caso del máster).
- El 20/12/2022 se envió el informe relativo al cumplimiento de las prescripciones del sello de calidad EUR-ACE con el objetivo de extender la validez de dicho sello. El documento se envió dentro de un plazo común fijado para todos los grados universitarios adscritos a la Escuela de Ingeniería Industrial (Universidad de Vigo).
- Aprobación del informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM correspondiente al curso académico 2021-2022 (Código del procedimiento: R1-MC05 P1) (Sesión de Junta de Centro del 10/03/2023).
- Aprobación de la modificación del procedimiento para el seguimiento y control de la docencia del CUD-ENM (Código del procedimiento: R4-DO0201 P1) (Sesión de Junta de Centro del 10/03/2023).
- Además, en la sesión de la CGIC del 08/03/2023 se decidió dejar como punto fijo en el orden del día de las convocatorias de la CGIC la revisión del estado de los planes de mejora para la anualidad correspondiente, de forma que su revisión sea continuada durante el año.
- En la sesión de la CGIC del 27/04/2023 se informó acerca del estado de diversos procedimientos de relevancia para el centro:
 - Se actualizó el estado del proceso de certificación de la implantación del Sistema de Garantía de Calidad en el CUD-ENM, toda vez que, por parte de la dirección de calidad de la Universidad de Vigo se anunció que, a finales del curso 2022-2023 se recibiría la visita de la comisión externa para la certificación del Sistema de Garantía de Calidad. Cabe reseñar, como se ha mencionado anteriormente, que esta visita sufrió diversas demoras, por motivos ajenos al centro, que obligó a postergar las reuniones en varias ocasiones.
 - Se informó asimismo acerca del proceso de renovación de la acreditación del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa, previsto para el curso académico 2024-2025. En el curso 2022-2023 se sometió el máster a seguimiento



por parte de la ACSUG, con documentación enviada el 15 de junio de 2023. Se trata de un procedimiento de evaluación previa que permite detectar y subsanar las deficiencias con tiempo suficiente antes del proceso de renovación de la acreditación.

- Se comentó también el Informe final de seguimiento del programa DOCENTIA en el CUD-ENM, que recoge la necesidad de reformular el actual procedimiento, introduciendo indicaciones que es necesario realizar y que no están implantadas en el centro, ya que las Directrices sobre el programa DOCENTIA de ANECA se actualizaron en el año 2021 y algunos de los epígrafes del CUD-ENM epígrafes han quedado obsoletos de acuerdo con el nuevo manual. Cabe reseñar que esta actualización se encuentra paralizada en la actualidad, toda vez que la ANECA ha decidido revisar sus propias directrices, para lo cual ha abierto un proceso de consultas con los centros universitarios de toda España.
- Se informó acerca del estado del Informe de cumplimiento de prescripciones del sello internacional EUR-ACE, que acumula cierto retraso, no atribuible al CUD-ENM, y que probablemente la resolución se retrase hasta enero-febrero de 2024.
- Aprobación del Informe de Revisión del Sistema por la Dirección (IRPD) relativo al curso 2021-2022 (Sesión de Junta de Centro del 02/06/2023).
- Aprobación del Plan Anual de Evaluación de Satisfacción de los Usuarios/as para el curso 2023-2024 (Sesión de Junta de Centro del 12/07/2023). El documento explica qué usuarios deben ser evaluados en el curso académico de referencia, los aspectos a evaluar, la metodología utilizada, los recursos necesarios, el responsable de la actividad, el período de recogida de datos y otras cuestiones relevantes. El documento se actualiza para reflejar los cambios en los modelos de las encuestas realizadas y en el modo de realización.
- Aprobación de la actualización de la ficha técnica del diseño de la actividad de evaluación de satisfacción con la titulación de los egresados (grado y máster) (Sesión de Junta de Centro del 12/07/2023). La ficha técnica de egresados se actualiza y se indica el modo de realización de las nuevas encuestas, que será a través de SEDE, la plataforma desarrollada por el CUD-ENM para gestionar las encuestas de satisfacción de los usuarios. Se han introducido también en el documento otras pequeñas modificaciones, como los plazos de presentación de resultados, los métodos de recogida de datos o el propio cuestionario.
- Aprobación de la actualización de la ficha técnica del diseño de la actividad de evaluación de satisfacción con la titulación de los empleadores / mandos (grado y máster) (Sesión de Junta de Centro del 12/07/2023). Del mismo modo, se ha actualizado la ficha técnica realizada a empleadores de grado y máster, que se realiza igualmente a través de SEDE. Se han actualizado las referencias, enlaces y cuestionarios para grado y máster.
- Aprobación de la actualización de la ficha técnica del diseño de la actividad de evaluación de satisfacción con el PAT-ANEAE (alumnado y orientadores de grado y máster) (Sesión de Junta de Centro del 12/07/2023). Se ha modificado para hacer referencia a la titulación del máster y para incluir la nueva nomenclatura del programa (PAT-ANEAE).
- Aprobación del despliegue del Procedimiento de Desarrollo Estratégico del CUD-ENM (Código: R1-DE 01). Se trata de un documento en el que se han adaptado las directrices de los planes anuales del centro y que se centra en tres ámbitos: docencia, investigación y gestión.
- Aprobación de la modificación del procedimiento de acceso y admisión (Sesión de Junta de Centro del 12/07/2023). Se ha modificado el procedimiento de acceso y admisión para incluir al máster. Se han actualizado también las referencias normativas y se ha sustituido el diagrama del proceso por una información más completa y ajustada a la realidad del centro.

Finalmente, y, como hito destacable del curso 2022-2023, en julio de 2023 se lleva a cabo la visita de la Comisión Externa para la Certificación de la implantación del SGIC, quedando pendiente la emisión de su informe para el curso 2023-2024.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción del título (anexo I: "Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023"), el alumnado del grado parece valorar ligeramente mejor, aunque sigue siendo el segundo bloque peor valorado de la encuesta, el sistema de garantía de calidad. En particular, el ítem "La atención a las quejas, sugerencias o incidencias (respuestas, resoluciones y puesta en marcha de acciones)" recibe un **2,79 / 5** (2,75 / 5 en la encuesta del curso 2021-2022) y la pregunta relacionada con "La implicación de la Facultad/Escuela en la resolución de problemas y en la mejora de la titulación" obtiene un **2,93 / 5** (sin apenas variaciones con respecto al 2,92 / 5 del curso anterior).

Más favorables son los resultados obtenidos en las encuestas de la titulación realizadas al profesorado en este epígrafe donde el valor alcanzado es **3,86 / 5** (ligeramente superior al 3,75 / 5 del curso 2020-2021).

En la encuesta al PTGAS, éste considera que la gestión de la calidad es satisfactoria: **3,93 / 5** (habiendo aumentado este valor ligeramente desde el curso 2020-2021, donde se obtuvo un 3,79 / 5).



En la encuesta a egresados (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”), donde se pregunta específicamente por el grado de satisfacción “con las vías para participar en la mejora de la titulación (buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones, participación en comisiones, comunicación con los responsables académicos, etc.)”, estos lo valoran aceptablemente con un **6,13 / 10** (empeorando la valoración del curso anterior: 7,17 / 10).

3.2 La implantación del SGC facilita el seguimiento de los títulos, la renovación de la acreditación y garantiza la mejora continua permitiendo la introducción de modificaciones en el título.

Como ya se adelantó en el criterio 3.1, el SGIC inicial del Centro se diseñó con apoyo del Área de Calidad de la Universidad de Vigo en verano de 2010 pero no recibió el informe de evaluación positivo hasta diciembre de 2011. La puesta en práctica de todos los procedimientos definidos en el manual de Calidad ha sido lenta, pero desde la finalización del curso 2018-2019 se puede considerar prácticamente finalizado el despliegue de todos sus procedimientos.

Si se analizan los planes de mejora propuestos en los cursos 2010-2011, hasta el que se acompaña al autoinforme de seguimiento del curso 2014-2015, se puede comprobar que el **34,38% de las acciones de mejora surgen** (además de para atender debilidades detectadas en el propio autoinforme de seguimiento de un curso determinado) **para atender las recomendaciones establecidas en los informes finales de verificación, modificación y seguimiento de la titulación**. A su vez, las reflexiones realizadas en los Informes de revisión del sistema por la Dirección han dado lugar a un proceso de modificación de la titulación arrancado en el curso 2020-2021 para atender alguna debilidad detectada en la secuenciación de materias de primer curso, cuya propuesta de solución facilita, a su vez, una mejor adaptación del alumno a la enseñanza universitaria.

Por lo anterior, se puede afirmar que la implantación del SGC ha facilitado la mejora continua de la titulación de grado, esperando que se beneficie del mismo también la recientemente implantada titulación de máster.

El 17 de julio de 2023 se lleva a cabo la visita de la Comisión Externa para la Certificación de la implantación del SGIC, quedando pendiente la emisión de su informe para el curso 2023-2024.

3.3 Todos los grupos de interés están implicados en el proceso de elaboración, implantación y seguimiento de las mejoras del SGC.

Como se comentó en el criterio 3.1, se desplegó en diciembre de 2015, el procedimiento DE03 de Revisión del Sistema por la Dirección, que contempla específicamente la revisión periódica del SGIC para detección de necesidades de actualización del mismo.

En la CGIC (Comisión de Garantía Interna de Calidad) están involucrados todos los grupos de interés, que velan por el correcto funcionamiento del SGIC y por la mejora continua en temas de calidad: Dirección del Centro, Subdirector-Jefe de Estudios de la ENM, Coordinador de Calidad, Coordinadores de titulaciones, Representante de Calidad en la ENM, Enlace de Igualdad, Gerente del Centro, 5 profesores del Centro, 2 alumnos en representación del alumnado, y 1 representante del PTGAS.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E5: Actas de las reuniones celebradas, de la Comisión Académica/Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad

E10: Documentación del SGC (Política, objetivos de calidad, manual y procedimientos)

E11: Evidencias de la implantación de los procedimientos del SGC (procedimientos completos, revisados y actualizados que desarrollan las directrices del SGC: Política de calidad, diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos, garantía del aprendizaje, enseñanza, evaluación centrados en el estudiante, garantía y mejora de la calidad de los recursos humanos, garantía y mejora de la calidad de los recursos materiales y servicios e información pública)

E12: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

EA4: Informe de certificación de la implantación del SGC (en su caso)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre la gestión de la calidad

I5: Resultados de los indicadores asociados a los objetivos de calidad de los centros



CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

Estándar: El personal académico y de apoyo es suficiente y adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Analizar y valorar la adecuación del personal académico y de apoyo que participa en el título objeto de evaluación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

o Personal académico

En diciembre de 2018, la CECIR (Comisión Ejecutiva de la Comisión Interministerial de Retribuciones) del Ministerio de Hacienda y Función Pública aprueba la plantilla de PDI para el CUD-ENM, constituida por figuras LOU, distribuidas de la siguiente forma: 28 plazas de profesor contratado doctor, 18 plazas de profesorado ayudante doctor (de las que hasta dos pueden ocuparse para la contratación de profesorado asociado) y 4 plazas para profesorado militar. Este hito permitió consolidar a gran parte del PDI que ocupaba figuras temporales. Este alto porcentaje de temporalidad había constituido el principal problema del centro desde su creación.

El CUD-ENM desarrolla el **curso 2022-2023**, tal y como se refleja en la gráfica de la Figura 3, con una plantilla de 39 profesores, todos ellos con dedicación a tiempo completo e implicados en la docencia del título de grado, con el siguiente perfil:

- 27 profesores con categoría de contratado doctor.
- 10 profesores con categoría de ayudante doctor.
- 2 profesores militares (a tiempo completo).

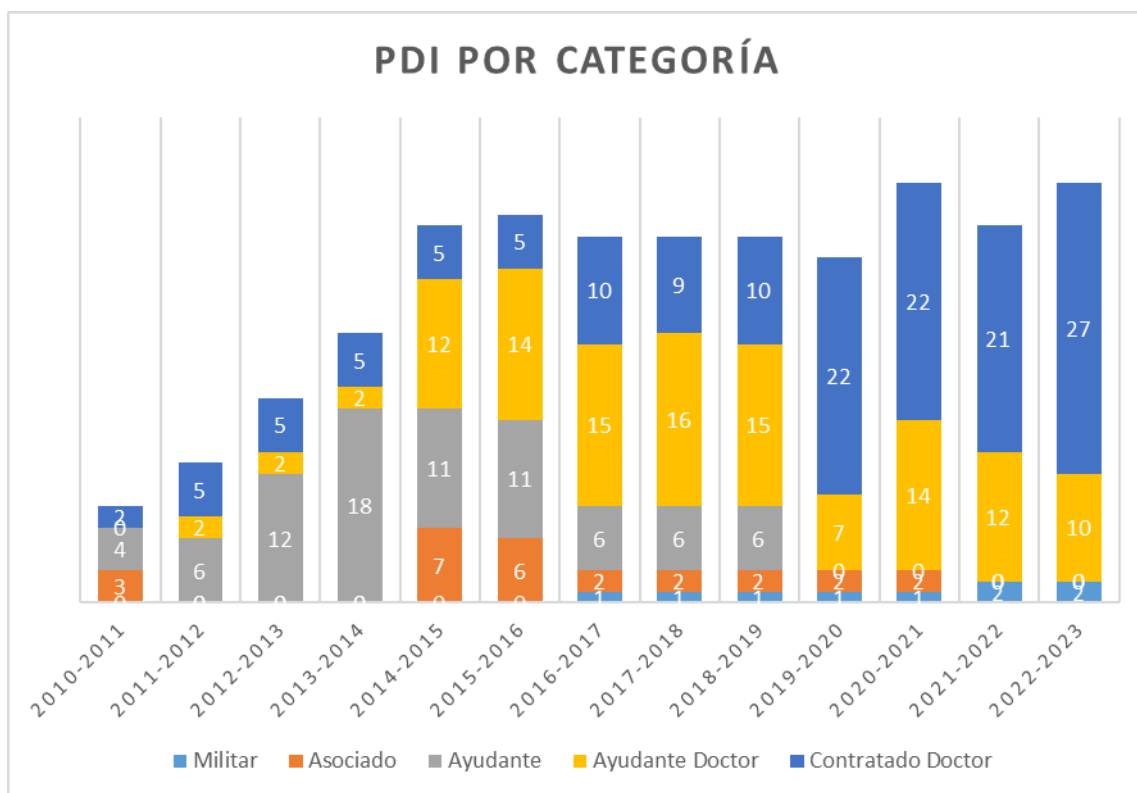


Figura 3: Evolución de la plantilla de PDI (desglosada por figura de contratación)

Si vemos la evolución del PDI según si tiene el grado de doctor o no, se alcanza por primera vez en el curso 2021-2022 y se mantiene en el **2022-2023** que el 100% del profesorado del CUD-ENM es doctor (la plantilla del CUD-ENM no contempla la figura de ayudante y no existe profesorado asociado en este curso académico), tal y como se ve en la gráfica de la Figura 4.

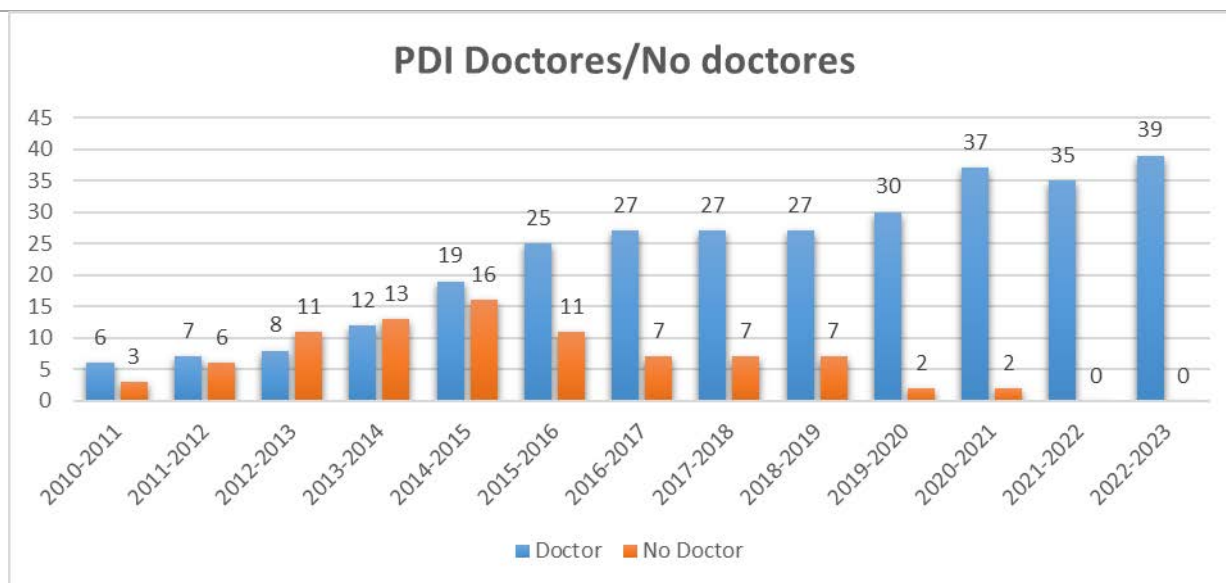


Figura 4: Evolución de la plantilla de PDI (desglosada por título de doctorado)

Con respecto al número de quinquenios, en el **curso 2022-2023**, hay 44 quinquenios acumulados entre 34 posibles solicitantes (21 CD + 13 AYDOC) que han podido solicitarlos (ratio de 1,29 quinquenios/profesor).

Con respecto al número de sexenios, en el **curso 2022-2023**, hay 44 sexenios acumulados entre 37 profesores (incluido profesorado ayudante doctor) que pudieron solicitarlos en la convocatoria de 2022 (ratio de 1,19 sexenios/profesor).

La Figura 5 muestra el nivel de acreditación del profesorado, teniendo que, tanto en el curso 2021-2022 como en el **curso 2022-2023**, el profesorado no acreditado se corresponde exclusivamente con el profesorado militar.

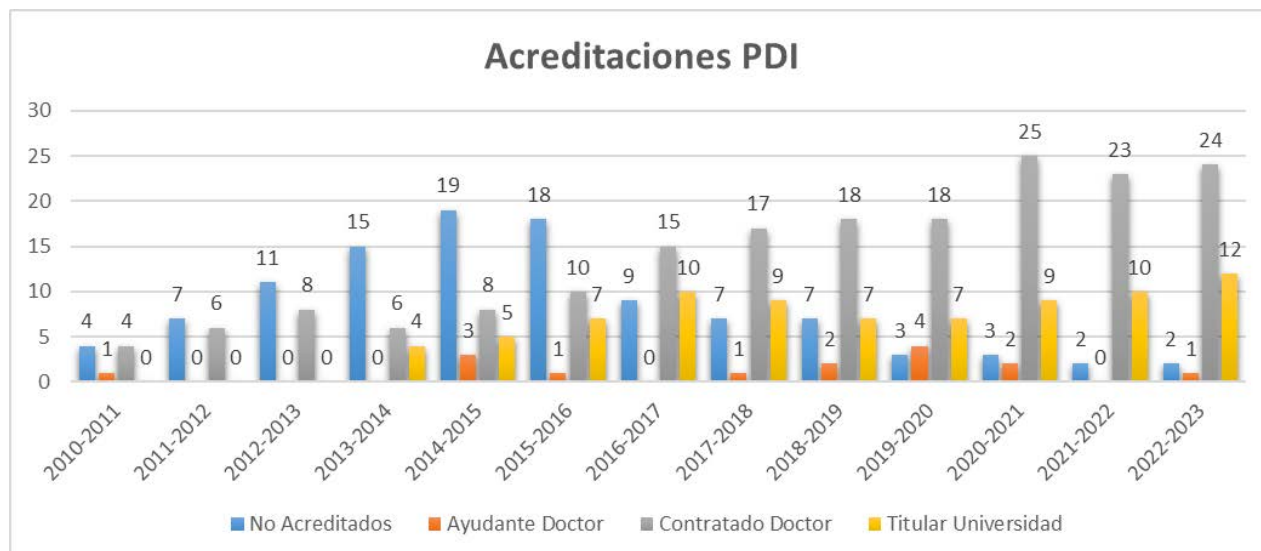


Figura 5: Evolución de la plantilla de PDI (desglosada por acreditación)

En términos generales, el porcentaje de profesorado doctor (100%) y acreditado (92,3% para figuras indefinidas) parece más que satisfactorio.



Para el curso **2022-2023**, los 14 profesores que imparten docencia en primero en la titulación de grado son doctores. De estos 14 profesores, 13 (92,85%) tienen una acreditación para una figura de profesorado permanente (contratado doctor (7) o titular de universidad (6)).

Con respecto al perfil de profesorado asignado a la materia TFG, debemos decir que esta tarea vincula a todo el profesorado. La dinámica del CUD-ENM es especial en el sentido de querer garantizar una oferta amplia y adecuada al número de alumnos, que recoja temáticas de los diferentes ámbitos de la titulación, con énfasis en el de mecánica (diseño mecánico, automóviles, fabricación, etc.), fluidos y energía y teniendo en cuenta la intensificación propia en tecnologías navales. Desde el centro se solicita a todos los profesores a tiempo completo (para garantizar la disponibilidad del mismo para reuniones y tutorías dentro del tiempo que dura el desarrollo del TFG) unas dos/tres propuestas que pasan a conformar la oferta de TFG de dicho curso académico, al margen del porcentaje de TFG que nacen como propuestas presentadas por algún alumno. Por otra parte, en los tribunales, también es susceptible de participar todo el profesorado. Si analizamos el perfil del profesorado por su titulación previa al doctorado, se tienen los datos mostrados en la Tabla 4.

TITULACIÓN	NÚMERO DE PROFESORES	PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL
Ingeniero Industrial	7 especialidad Mecánica	17,95%
	3 esp. Organización Industrial	7,69%
	1 esp. Construcción e Instalaciones Industriales	2,56%
	2 esp. Electricidad	5,13%
	2 esp. Automática y Electrónica	5,13%
Ingeniero de Telecomunicación	6	15,38%
Licenciado en Matemáticas	2	5,13%
Licenciado en Ciencias Químicas	3	7,69%
Ingeniero Químico	1	2,56%
Ingeniero de Minas	5	12,82%
Graduado en Ingeniería de la Energía	1	2,56%
Ingeniero Informático	2	5,13%
Licenciado/Graduado Física	2	5,13%
Oficiales de la Armada	2	5,13%

Tabla 4: Perfil del profesorado de la plantilla por su titulación previa al doctorado (curso 2022-2023)

Debe señalarse, a la vista de esta tabla, que el porcentaje de ingenieros de telecomunicación/ingenieros informáticos en la plantilla se sustenta en dos razones fundamentales. En primer lugar, se debe considerar el tipo de intensificación que se imparte dentro del grado. La Armada diseñó, en su día, una intensificación en tecnologías navales para formar y orientar al alumnado en aquellas tecnologías específicas que éste se encontrará a bordo de los barcos y unidades en su primer empleo. Así, dentro de los 48 ECTS que componen la intensificación (que se presenta a continuación) nos encontramos con 18 ECTS, las tres primeras asignaturas, vinculadas a la telecomunicación:

- Sistemas de radiocomunicaciones (estudio de antenas, propagación, etc.)
- Fundamentos de redes de ordenadores (arquitectura de redes y servicios de comunicación, sistemas de información y seguridad en redes de ordenadores)
- Sensores navales (estudio de tecnologías como radar, sónar, etc.)
- Inglés I e Inglés II (12 ECTS)
- Automóviles y Fundamentos de topografía (12 ECTS para alumnado del Cuerpo de Infantería de Marina)
- Máquinas y motores navales y Teoría del buque y construcción naval (12 ECTS para alumnado del Cuerpo General de la Armada)
- Actividad formativa complementaria (6 ECTS)

Si a estos 18 ECTS, se une la impartición de Informática para la ingeniería (6 ECTS), Fundamentos de automática (6 ECTS), Tecnología Electrónica (6 ECTS) y Fundamentos de electrotecnia (6 ECTS), se suman 42 ECTS, que vienen a representar el 17,5% del título de grado, así como la materia TFG.

Una segunda consideración es que desde el curso 2019-2020 el CUD-ENM imparte un título de máster (Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa) con un peso considerable de materias TIC, que unido al perfil de la intensificación impartida en el grado justifica ese porcentaje.



Dados los 378 alumnos matriculados en el grado en el **curso 2022-2023** y los 39 profesores que imparten docencia en dicha titulación en el curso 2022-2023, se obtiene una ratio de casi 10 alumnos por profesor.

Debemos añadir, con respecto al profesorado, que las asignaturas Inglés I e Inglés II se han cubierto con profesorado externo a la plantilla. En lugar de contar con uno o dos profesores de plantilla, este formato permite disponer de mayor variedad de profesores cualificados (la mitad de ellos nativos) en paralelo, teniendo grupos de clase por niveles para estas materias que nunca superan los 20 alumnos con profesor. Esto facilita la rotación del profesorado entre los grupos, permitiéndoles a los alumnos familiarizarse con distinto tipo de acentos. Si se contabilizan los cuatro profesores que imparten docencia en inglés en el grado, la ratio de alumnos por profesor se actualiza al valor de 8,79 alumnos por profesor.

La plantilla de profesorado actual del CUD-ENM (con docencia en la titulación de grado) puede consultarse en: <https://cud.uvigo.es/pdi/>. Asimismo, toda la información relacionada con los procesos selectivos del PDI puede consultarse en: <https://cud.uvigo.es/concursospdi>.

El 100% del profesorado del centro participa en los mismos procesos de evaluación del personal académico que los profesores propios de la Universidad de Vigo, en este caso, los programas de encuestas de evaluación docente realizadas al alumnado. El programa DOCENTIA se ha implantado en el CUD-ENM en el curso 2016-2017. El manual de evaluación finalizó en julio de 2018 su proceso de certificación de su diseño por una comisión ANECA-ACSUG. Con esta misma filosofía se procedió para la evaluación de la actividad investigadora, y se han firmado encomiendas de gestión con la CNEAI (y, en la actualidad, con ANECA) para la evaluación de los sexenios de los profesores del CUD-ENM con vinculación permanente. Desde el curso 2021-2022, se adaptan todos los procesos de evaluación de la actividad docente e investigadora para permitir que el profesorado ayudante doctor también pueda solicitar este tipo de evaluaciones.

Una fuente de información sobre la satisfacción de los alumnos con el profesorado de la titulación la constituyen los resultados de las encuestas de evaluación docente de la titulación. Para el curso 2022-2023, los tres aspectos que obtienen una mayor valoración son:

- El ítem 1 (“La guía docente expone de forma clara y comprensible cómo se desarrolla la materia (contenidos, metodologías, sistemas de evaluación, ...)”) con un **3,97 / 5** (3,88 / 5 en el curso 2021-2022).
- El ítem 9 (“Cumple los criterios de evaluación establecidos en la guía docente”) con un **3,96 / 5** (3,87 / 5 en el curso 2021-2022).
- El ítem 6 (“Las metodologías desarrolladas en las clases se adecúan a lo que se presenta en la guía docente”) con un **3,76 / 5** (3,73 / 5 en el curso anterior).

En general, el alumnado valora muy positivamente la calidad de las guías docentes y que el profesorado se ajuste a lo ahí publicado.

Se obtienen las peores valoraciones en las preguntas relativas a si “el volumen de trabajo del alumnado es proporcional a los créditos de la materia” con un **3,47 / 5** (3,73 / 5 en el curso 2021-2022), y a si “las pruebas y actividades para la evaluación favorecen mi aprendizaje” con un **3,57 / 5** (3,60 / 5 en el curso anterior).

En general, no se aprecian grandes variaciones con respecto a los resultados del curso pasado, obteniéndose un idéntico valor medio al del curso anterior, de 3,70 / 5, que se considera un dato satisfactorio.

En la encuesta a egresados (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”), donde se pregunta específicamente “cómo valora la adecuación del profesorado del CUD-ENM”, estos evalúan de manera bastante satisfactoria, con un **7,28 / 10** (7,45 / 10 en el curso anterior), al PDI del centro.

o Personal de apoyo

Al inicio del **curso 2022-2023**, la dotación de PTGAS del CUD-ENM, de apoyo a la impartición de las dos titulaciones oficiales del centro, asciende a 13 efectivos (ocho civiles y cinco militares), configurada por servicios tal y como sigue:

- Servicios informáticos: Un Técnico Medio y un Suboficial TIC.
- Secretaría académica: Tres auxiliares administrativos.
- Secretaría económica: Tres militares (un Suboficial y dos cabos) que realizan funciones de administración.
- Biblioteca: Un Técnico Medio de Biblioteca y un auxiliar administrativo.
- Conserjería y mantenimiento: Dos auxiliares de conservación, mantenimiento y servicios generales.
- Personal de apoyo a los laboratorios: Un cabo primero, de apoyo al mantenimiento de laboratorios docentes y de investigación.

Se hace evidente el gran número de funciones y necesidades a cubrir por el personal de administración y servicios del centro, que ha ido creciendo paulatinamente con el centro (además de otras necesidades que han ido surgiendo como la implantación de programas de gestión económica y/o administrativa, etc.). Hay que destacar asimismo que en este centro se realizan tareas que, en los centros propios de



la Universidad están delegadas en los Servicios Centrales, léase: gestión de nóminas, apoyo a la contratación de profesorado, matrícula del alumnado, abono de las tasas correspondientes a la universidad, etc.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción del título (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”), el alumnado del grado considera que la ayuda recibida del personal técnico, de gestión y de administración y servicios del centro es bastante satisfactoria (**3,43 / 5**, siendo este valor de 2,75 / 5 en las encuestas del curso 2021-2022).

Por otra parte, en las encuestas de la titulación realizadas al profesorado, éste considera que la atención del personal técnico, de gestión y de administración y servicios del centro es muy satisfactoria (valoración de **4,13 / 5** (3,91 / 5 en el curso 2020-2021)).

En la encuesta al PTGAS (curso 2022-2023), se le pregunta por la dotación del PTGAS adscrito, obteniéndose un valor muy satisfactorio (**4,38 / 5**) mejorando el dato de la encuesta anterior (4,13 / 5, en el curso 2020-2021).

En la encuesta a egresados (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”), se pregunta específicamente por el grado de satisfacción con el servicio prestado por el personal técnico, de gestión y de administración y servicios del CUD-ENM, que estos valoran satisfactoriamente, con un **7,92 / 10**, al PTGAS del centro, a pesar de experimentar un ligero descenso si lo comparamos con la encuesta del curso 2021-2022: 8,38 / 10.

Debemos añadir que, adicionalmente, el centro cuenta con el apoyo de los servicios existentes en la ENM, tanto a nivel de recursos humanos como materiales.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E15: Plan de ordenación docente del título: Información sobre el profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). En el caso de profesionales externos, se solicitará un currículum breve.

E16: Información sobre el personal de apoyo (número, experiencia profesional, categoría, etc.)

R2-PE02 P1: Informe para los responsables académicos (DOCENTIA)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre aspectos relacionados con el personal docente y el PTGAS y fundamentalmente resultados de la encuesta de satisfacción del PTGAS y PDI.

I6/ I017(2)-PE: Porcentaje de participación del profesorado de la titulación en planes de formación de la Universidad y en actividades formativas específicas.

I7/I017-PE: Porcentaje de participación del personal de apoyo del centro en planes de formación de la universidad y en actividades formativas específicas.

I8: Resultados de las encuestas de evaluación de la docencia y su evolución.

I9: Porcentaje de profesorado evaluado por el programa DOCENTIA o similares y resultados obtenidos.

I10: Evolución de los indicadores de movilidad (número, porcentaje de profesores/as que participan en programas de movilidad sobre el total de profesorado del título).

I15: Media de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva, ...).

I02-PE: Cualificación del PDI.

I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico (Sexenio).

I03(2)-PE: Profesorado por categoría.



CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados/as y competencias a adquirir por los/as mismos/as.

Analizar y valorar si los recursos materiales y servicios puestos a disposición del alumnado son los adecuados a las necesidades del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Este centro se crea por [Real Decreto 1723/2008](#), de 24 de octubre (por el que se crea el sistema de centros universitarios de la defensa), las obras del edificio donde se ubica finalizan a mediados de 2010 y se empieza a impartir la titulación de graduado en ingeniería mecánica en el curso 2010-2011. Los medios humanos y materiales se han aportado a medida que se implantaba cada curso.

La Dirección del centro ha venido aplicando, con la dotación y equipamiento de los laboratorios docentes, en los cinco cursos de implantación de la titulación la misma política seguida con el ritmo de contratación de profesorado: a medida que surgen necesidades de laboratorios docentes en cada curso, estos se van equipando.

Los espacios ya existen (espacios de antiguos laboratorios de la Escuela Naval Militar), simplemente se acondicionan, se renueva mobiliario y se dota de la instrumentación y útiles de laboratorio requeridos por las materias del título de grado. Al igual que en el curso anterior, fue necesario realizar alguna obra para adecuar espacios existentes en la Escuela Naval Militar a las necesidades del título de grado. Se enumeran, a continuación, las principales actuaciones:

Actuaciones previas al primer curso de implantación:

- Acondicionamiento del edificio que ocupará el CUD-ENM.
- Equipamiento de despachos de dirección, secretaría de centro, parte de los despachos de profesores.
- Obra de creación de la Biblioteca académica (planta baja de uno de los cuarteles de alumnos).
- Equipamiento de dos laboratorios informáticos, así como los laboratorios de Física y Química.
- Adquisición de la bibliografía recomendada en las materias de primer curso.

Actuaciones durante el curso 2010-2011:

- Durante este curso académico, comenzaron las adquisiciones para dotar los laboratorios docentes necesarios para impartir el segundo curso del título de grado.
- Adquisición de la bibliografía recomendada en las materias de segundo curso.

Actuaciones durante el curso 2011-2012:

- Obras realizadas para adecuar espacios existentes para laboratorios de asignaturas de tercer curso.
- Adquisición de la bibliografía recomendada en las materias de tercer curso.
- Obras realizadas para unir dos clases y obtener un aula grande adicional para exámenes.
- Acondicionamiento de un aula como sala de audiovisuales en la que grabar las pildoras docentes. Dotación de equipamiento apropiado.
- Ampliación de 56 puestos en la biblioteca (se ha incrementado dicha cantidad de 132 a 188 puestos).
- Adecuación de aulas para las clases de Inglés I (equipamiento de sonido, etc.).

Actuaciones durante el curso 2012-2013:

- Obras realizadas para adecuar espacios existentes para laboratorios de asignaturas de cuarto curso.
- Adquisición de la bibliografía recomendada en las materias de cuarto curso.
- Adecuación de aulas para las clases de Inglés II (equipamiento de sonido, etc.).
- Adquisición de mobiliario y ordenadores para dos nuevas aulas de informática.
- Compra e instalación de pantallas y proyectores para las aulas que no los tenían.
- Incremento en la dotación de laboratorios (compra de más puestos de prácticas, lo que permite disminuir el tamaño del grupo de trabajo en el laboratorio).
- Obras realizadas para la creación de una Sala de Reuniones de Profesorado, modificando la zona dedicada a Seminarios del Centro y dotación de la misma (capacidad para 44 personas).

Actuaciones durante el curso 2013-2014:



- Obras realizadas para adecuar espacios existentes para laboratorios de asignaturas de quinto curso.
- Adquisición de la bibliografía recomendada en las materias de quinto curso.
- Mobiliario y ordenadores para dos nuevas aulas de informática.
- Compra e instalación de pantallas y proyectores para las aulas que no los tenían.
- Incremento en la dotación de laboratorios (compra de más puestos de prácticas, lo que permite disminuir el tamaño del grupo de trabajo en el laboratorio).
- Compra de ordenadores portátiles para embarcar en el "Juan Sebastián de Elcano" para las prácticas de la materia "Diseño de máquinas" impartida a bordo.

Actuaciones durante el curso 2014-2015:

- Incremento en la dotación de laboratorios, así como adquisición de material para los TFG.
- Incremento de 9 puestos de profesor en los despachos del Centro.
- Adquisición de 2 servidores para aumentar la capacidad de gestión de la red del Centro.
- Reforma integral del Laboratorio de Química.

Actuaciones durante el curso 2015-2016:

- Incremento en la dotación de laboratorios, así como adquisición de material para los TFG.
- Adquisición de 1 armario rack y 1 servidor para la gestión de los TFG.
- Adquisición de un sistema para exámenes de respuesta múltiple.
- Adquisición de una impresora y scanner 3D.
- Renovación de 20 ordenadores.
- Reforma integral del Laboratorio de Física.
- Adquisición para dotar un aula multimedia para inglés.
- Adquisición de entrenadores para la asignatura *Fundamentos de electrotecnia*.
- Adquisición de intercambiadores de calor para la asignatura *Termodinámica y transmisión de calor*.
- Adquisición de distinto material para Investigación en el ámbito químico.

Igualmente se efectuaron las obras necesarias eliminando dos seminarios de los 6 existentes para construir 4 despachos de profesorado nuevos.

Actuaciones durante el curso 2016-2017:

- Adquisición de 50 ordenadores (i7) para laboratorios y 50 ordenadores (i5) para despachos y laboratorios
- Adquisición de 3 pizarras blancas para aulas
- Adquisición de 4 Ipad
- Adquisición de una fuente de alimentación
- Adquisición de un equipo de aire acondicionado para sala de servidores
- Adquisición de impresora de gran volumen para secretaría
- Instalación de routers para mejorar la red WIFI del Cuartel de Alumnos
- Adquisición de un refractómetro
- Adquisición de un analizador de combustible
- Instalación de paneles solares
- Adquisición de dos ordenadores portátiles para laboratorios
- Adecuación de motores marinos del laboratorio de motores

Actuaciones durante el curso 2017-2018:

- Adquisición de 14 monitores de ordenador
- Adquisición de 10 proyectores de vídeo para aulas docentes
- Adquisición de 6 bancos de trabajo para laboratorios docentes
- Adquisición de un motor eléctrico

Actuaciones específicas de investigación:

- 1 servidor de uso exclusivo para investigación
- 1 insoladora para el laboratorio de radar



- 1 generador de señal y otro equipamiento (osciloscopios, etc.) para el laboratorio de radar
- 1 sistema de aire acondicionado para la sala de servidores de los laboratorios de investigación
- 24 monitores de ordenador para laboratorios de investigación
- 1 vitrina de gases para el laboratorio de química de investigación
- 1 gafas de realidad aumentada
- 2 armarios para el laboratorio de mecánica de investigación
- Equipamiento de 6 laboratorios de investigación con mobiliario específico
- 1 equipo de conmutación de altas prestaciones para uso exclusivo de investigación
- 1 plotter
- 2 impresoras 3D
- 5 portátiles para laboratorios de investigación
- 1 gestor de ancho de banda
- 1 espectrofotómetro
- 1 georradar
- 1 instalación solar
- Dotación completa del laboratorio de química de investigación
- 2 cámaras termográficas
- 1 equipo de medición acústica
- 2 escáneres 3D

Actuaciones durante el curso 2018-2019:

- Adquisición de mobiliario para nuevos despachos de profesorado
- Adquisición de 1 SAI para sala de servidores
- Adquisición de 31 ordenadores (procesadores i7) para laboratorios docentes
- Adquisición de 4 ordenadores para laboratorios de investigación
- Adquisición de 30 ordenadores (procesadores i5) para despachos y laboratorios docentes
- Adquisición de 12 pantallas de 24 pulgadas
- Adquisición de 4 SAIs
- Adquisición de material bibliográfico
- Adquisición de material para TFG

Una actuación importante consistió en la renovación del mobiliario de nueve aulas de teoría por un importe de 70.000€.

Actuaciones durante el curso 2019-2020:

- Adquisición de 50 ordenadores para laboratorios docentes
- Adquisición de 10 pantallas de ordenador
- Adquisición de 3 monitores interactivos para aulas docentes (pantallas inteligentes)
- Adquisición de equipos de prácticas para Teoría de estructuras y construcciones industriales
- Adquisición de 30 portátiles empleados para crear un laboratorio informático a bordo del "Juan Sebastián de Elcano" para las prácticas de informática de las materias del título de grado impartidas a bordo por el CUD-ENM
- Adquisición de 35 tabletas gráficas para el PDI (para facilitar docencia virtual, situación COVID).

Actuaciones durante el curso 2020-2021:

- Adquisición de 21 monitores interactivos para aulas docentes (pantallas inteligentes)
- Adquisición de 12 televisores de 50' para repetir la señal del monitor interactivo en el aula, pues en situación COVID y para garantizar distancias de seguridad, se emplean aulas de mayor capacidad donde es más difícil seguir la clase (oír y ver las explicaciones del profesor)
- Adquisición de un proyector para la sala de grados
- Adquisición de 8 pantallas de ordenador
- Adquisición de 10 equipos para prácticas de sónar (asignatura Sensores Navales)
- Adquisición de 7 medidores de radón
- Adquisición de 5 kits para prácticas de materiales



- Adquisición de 30 ordenadores para laboratorios docentes
- Adquisición de un servidor

Actuaciones durante el curso 2021-2022:

- Adquisición de 25 ordenadores para laboratorios docentes
- Adquisición de un horno para el laboratorio de investigación de mecánica
- PC abyss rtx 3080 para laboratorio de investigación en Realidad Virtual
- Un retroproyector para la Sala de Juntas
- Un kit de prácticas de Teoría de estructuras y construcciones industriales
- Dos balanzas de mesa
- Un cargador y dos baterías para escáner Leica
- Cinco licencias Ansys Academic teaching mechanical
- Diferentes prácticas del laboratorio de Física
- Prácticas Momento de inercia de Física
- Aparato de ensayo universal
- Dispositivo ensayo cizallamiento
- Un desfibrilador
- Diez fuentes de alimentación para el laboratorio de Física
- Un osciloscopio para el laboratorio de investigación de Robótica
- 32 monitores para laboratorio informático
- Un analizador de gases
- Un ordenador de altas prestaciones para proyecto de investigación IA
- Adquisición de cinco pizarras interactivas
- Adquisición de mobiliario para un seminario (nº 3)
- Equipamiento vario para el laboratorio de radar

Como se adelantó en el análisis del criterio 1 de este informe, el empleo de los 24 monitores interactivos (antes mencionados) unido a los recursos de enseñanza virtual (plataforma de teledocencia Moovi (<https://moovi.uvigo.gal/>) y plataforma de videoconferencia Campus Remoto (<https://campusremotouvigo.gal/>)) proporcionados por la UVIGO permitieron implementar un sistema de retransmisión en directo (así como de grabación) de todas las sesiones de clases de teoría y seminario del grado (capturando la voz del profesor, así como el material docente (transparencias) y/o el contenido de la pizarra). Esta combinación de herramientas y tecnologías ha permitido generar un “banco docente” con todas las grabaciones de todas las asignaturas del título. Toda esta información se ha recopilado y es accesible en la web del centro, en la sección de recursos digitales: <https://cud.uvigo.es/medios-digitales-del-cud/> donde se describe tanto la infraestructura (hardware y software) disponible (https://cud.uvigo.es/Documentacion/Medios/medios_digitales_CUD.pdf) como las modalidades de enseñanza híbrida que permiten desplegar (https://cud.uvigo.es/Documentacion/Medios/modalidades_ensenanza_hibrida.pdf).

Estas herramientas se han seguido empleando en el **curso 2022-2023**, atendiendo también a las peticiones del alumnado, que valora muy positivamente disponer de la posibilidad de revisar la clase con posterioridad.

Actuaciones/adquisiciones durante el curso 2022-2023:

- Adquisición de 65 ordenadores para laboratorios docentes
- 3 durómetros PCE2500N
- Un durómetro y máquina de ensayo
- 10 Aluminio Crisol, 2 Platinum crucible y 2 tapas de platino
- Frontend RF SDRURO 10-60HZ
- Amplificador GPS
- 1 polariscopio, 4 rodamientos fotoelásticos, un juego de modelos FL210 y un aparato de ensayo de pandeo
- Antena GNSS GPS
- Impresora 3D Creality Ender 5 PRO
- Bomba de jeringa KDS LEGATO 100
- Microscopio EUROMEXS OXION 3012
- Frontend RF SDRURP y receptor SDR USRP X310



- Analizador de gases
- Un equipo de medida de propiedades térmicas de fluidos
- Un equipo de corte y grabado láser de CO₂
- Cinco microscopios portátiles digitales de alta magnificación
- Un medidor ultrasónico portátil para control no destructivo de propiedades de físico-mecánicas de materiales
- Un medidor de ángulo de contacto. Goniómetro
- Una bomba de jeringa
- Un generador de alta tensión
- Un anemómetro omnidireccional para bajas velocidades de aire con sensor de presión y temperatura integrados
- Un monitor de radón y torón de alta sensibilidad y accesorios específicos para medir concentraciones de radón en suelos y en agua
- Un fotómetro portátil fosfatos
- Seis motobombas (3 de 2 tiempos y 3 de 4 tiempos)
- Un modelo cinemático de un mecanismo de engranajes
- Una práctica docente equivalente mecánico del calor
- Una práctica docente colector solar
- Un mecanismo de leva

Con todo lo anterior, **se desarrolló el curso 2022-2023**, con:

- 2 aulas grandes (80-100 alumnos),
- 15 aulas con capacidad para 40 alumnos,
- 3 seminarios 10-15 alumnos + 4 seminarios en la biblioteca,
- 7 aulas informáticas
- Laboratorios Específicos:
 - Física / Electrotecnia,
 - Química,
 - Electrónica / Automática,
 - Motores,
 - Materiales y
 - Mecánica de Fluidos.

Un gran reto que enfrentó el CUD-ENM con respecto a inversiones e infraestructura consistió en la rehabilitación de un edificio existente en la ENM para usarlo como **espacio de investigación**, donde se ubicarían salas y laboratorios temáticos (mecánica, química, simulación, radar, comunicaciones, electrónica, fluidos, etc.) que permitirían que el conjunto de laboratorios iniciales tuviese un uso exclusivo docente. Durante el curso 2017-2018 se materializa el resultado de esta iniciativa. A lo largo del curso 2017-2018 se realizaron numerosas adquisiciones para los nuevos espacios de investigación del CUD-ENM (reseñadas arriba). En enero de 2018 se entregó la obra que se inauguró en noviembre de 2018.

En el siguiente enlace se puede consultar una relación de los recursos materiales del centro, así como el equipamiento detallado de los laboratorios docentes: <https://cud.uvigo.es/recursos-materiales/>. Los recursos materiales destinados a investigación pueden consultarse en <https://cud.uvigo.es/edificio-de-investigacion/>.

En cuanto a **la infraestructura de red**, el CUD-ENM cuenta con fibra óptica para interconectar la red docente (formada por las aulas de teoría, seminarios y laboratorios de prácticas) con el nodo central. Otra línea dedicada va destinada a la biblioteca, tanto para los equipos del personal del CUD-ENM que atiende la biblioteca como para los equipos de trabajo del alumnado situados en la propia biblioteca.

Los despachos del personal PDI, PTGAS y la secretaría de alumnos se conectan con el nodo central mediante ethernet. El nodo central se conecta a la Escuela de Ingeniería Forestal del Campus da Xunqueira de la Universidad de Vigo mediante un radioenlace de subida/bajada simétrico que proporciona una tasa de unos 60Mbps.

Con respecto a los **recursos bibliográficos**, el CUD-ENM gestiona la Biblioteca Académica “Gabriel Císcar y Císcar” (450 m²), ubicada en el Cuartel de Alumnos “Almirante Francisco Moreno”. La colección bibliográfica consta fundamentalmente de la bibliografía recomendada por los profesores de las asignaturas del grado en Ingeniería Mecánica (además de otra bibliografía complementaria de



dichas asignaturas), bibliografía del máster, así como otra de temática militar. En la actualidad dispone de aproximadamente 6000 volúmenes.

Respondiendo al concepto de nueva biblioteca, los fondos se organizan en libre acceso, siguiendo la Clasificación Decimal Universal, permitiendo la consulta en sala y el préstamo a domicilio, con horarios adaptados a los alumnos del centro. La Biblioteca está organizando otros servicios como son el préstamo interbibliotecario, intercampus con la Universidad de Vigo, formación de usuarios y referencia e información bibliográfica.

La consulta al catálogo puede hacerse a través del [Catálogo Colectivo de la Red de Bibliotecas de Defensa](#). Además, como centro adscrito a la Universidad de Vigo, el personal y alumnado del CUD-ENM tienen acceso a través del [Catálogo de la Biblioteca Universitaria de Vigo](#) a sus fondos, así como a los recursos electrónicos suscritos: revistas electrónicas, bases de datos, e-books, etc.

La descripción precisa de la biblioteca, así como el acceso a los recursos bibliográficos, se puede consultar a través de la siguiente página web: <https://cud.uvigo.es/biblioteca/>. Merece la pena destacar también la existencia del repositorio institucional del CUD-ENM (<http://calderon.cud.uvigo.es/>) en donde, siguiendo las iniciativas Open Access, se puede acceder a todas las publicaciones del centro (memorias de TFG y TFM, publicaciones de investigación del PDI del centro, etc.).

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción del título (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”), para el alumnado del centro, el bloque correspondiente a los recursos materiales y servicios es el mejor valorado de la encuesta con un **3,80 / 5**, mejorando la mala valoración puntual obtenida en el curso 2021-2022: 2,83 / 5, y acercándose a los valores previos (3,88 / 5 en el curso 2020-2021 y 3,93 / 5 en el curso 2019-2020).

Es también el bloque mejor valorado en la encuesta realizada al profesorado, que le otorga una puntuación excelente, de **4,26 / 5**, habiéndose obtenido un 4,15 / 5 en el curso 2020-2021.

Dentro de este ítem, el epígrafe mejor valorado por el alumnado es el relativo a:

- “Las aulas y su equipamiento”, con un **4,07 / 5** (3,25 / 5 en el curso anterior).

Los otros apartados obtienen las siguientes valoraciones:

- “Los laboratorios, los talleres y espacios experimentales y su equipamiento”: **3,93 / 5** (2,92 / 5 en el curso anterior).
- “Los espacios para el trabajo autónomo (biblioteca, aulas TIC y su equipamiento)”: **3,71 / 5** (2,67 / 5 en el curso 2021-2022).
- “Las plataformas de teledocencia y herramientas multimedia”: **3,50 / 5** (2,83 / 5 en el curso 2021-2022).

Para el profesorado, los aspectos mejor valorados son:

- “Las plataformas de teledocencia y herramientas multimedia”, que con un **4,45 / 5** (4,29 / 5 en el curso 2020-2021) se convierte en el segundo ítem mejor valorado de toda la encuesta al PDI.
- El ítem relativo a “Los espacios auxiliares (biblioteca,...) y su equipamiento” es el siguiente mejor valorado con un **4,33 / 5** (4,13 / 5 en el curso 2020-2021).

En este caso, creemos que hay dos factores que motivan estas buenas valoraciones. Por un lado, el centro realizó una inversión importante en la renovación del mobiliario de nueve aulas de teoría, así como en la compra de monitores interactivos para las aulas. Asimismo, puede haber tenido impacto favorable la experiencia positiva en la retransmisión y grabación de clases con la plataforma de videoconferencia de la Universidad de Vigo (Campus Remoto).

En la encuesta a egresados (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”) ya no se incluye ninguna pregunta sobre los medios o recursos materiales.

En la encuesta al PTGAS del grado (curso 2022-2023), se valoran muy satisfactoriamente “las instalaciones y el equipamiento donde se desenvuelven las titulaciones del centro” (con un **4,11 / 5** (4,56 / 5 en el curso 2020-2021)) así como “las instalaciones y el equipamiento donde se realiza su trabajo” (con un **4,11 / 5** (4,33 / 5 en la encuesta anterior)).

Las encuestas de evaluación docente ya no contienen ninguna pregunta relativa a las condiciones (espacio, equipamiento, material, etc.) en las que se desenvuelven las actividades docentes. Sí hay una pregunta específica sobre la utilidad de “los recursos didácticos (bibliografía, materiales, recursos virtuales, ejercicios,...) facilitados y recomendados”, ítem que, en el curso 2022-2023, recibe una valoración razonablemente satisfactoria de **3,58 / 5** (3,61 / 5 en el curso anterior).



El centro cuenta con las condiciones necesarias de accesibilidad (ascensores, rampas, ancho de puertas, cuartos de baño adaptados, etc.) para permitir una normal participación de las personas con necesidades especiales, de acuerdo con la normativa vigente. Con respecto a la seguridad, planes de emergencia y evacuación de los edificios, así como a la dotación de elementos de seguridad en los laboratorios, debemos comentar que existen dos normativas en materia de Prevención de Riesgos Laborales, que nos afectan. La primera, propia del centro, es referente al personal y al edificio administrativo del CUD-ENM, para la que se elabora un Plan Anual de Prevención Técnica supervisado por la mutua FREMAP, contratada a tal efecto. La segunda surge del hecho de que el centro está ubicado en el recinto de la Escuela Naval Militar, donde se imparten las clases, por lo que se han de seguir las directrices y normas que proporciona el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales (PRL/SEGOP) de la Escuela Naval Militar. Es precisamente esta segunda normativa la que atiende y supervisa los riesgos potenciales asociados al uso de laboratorios y aulas docentes (instalaciones propias de la ENM) por parte del profesorado y alumnado del centro.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E18: Información sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título

E19: Información sobre los servicios de orientación académica y programas de acogida -PAT

E20: Lista de los centros/entidades para la realización de prácticas externas curriculares y extracurriculares

E21: Fondos bibliográficos y otros recursos documentales relacionados con la temática del título

E22: Materiales didácticos y/o tecnológicos que permiten un aprendizaje a distancia

E23: Convenios en vigor con las entidades en las que se realizan las prácticas externas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre los recursos materiales y servicios

I08-D0: Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas

I11: N° de alumnado por centro de prácticas

I15: Media de alumnado por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)



CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Estándar: Los resultados de aprendizaje conseguidos por los/as titulados/as son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES de la titulación.

Analizar los resultados de aprendizaje conseguidos por los/as estudiantes y si son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Los resultados de aprendizaje se recogen en la memoria del título y la forma en que se realiza su desarrollo, adquisición y evaluación a lo largo del curso se expresa en la guía docente. Desde el primer año de impartición del título se han supervisado las metodologías empleadas y los sistemas de evaluación utilizados con el objetivo de verificar el cumplimiento de la memoria verificada y la obtención por parte del alumnado de los resultados de aprendizaje previstos. Esta labor se ha llevado a cabo a través de las tareas de coordinación y utilizando como herramienta básica la elaboración y supervisión del cumplimiento de las guías docentes. A lo largo de estos trece cursos desde la implantación del título, todas las asignaturas han ido incorporando mejoras en las guías, consecuentemente en la docencia impartida, a partir de la experiencia adquirida, usando la opinión recogida en las distintas encuestas y los análisis llevados a cabo a la finalización de cada cuatrimestre.

Como consecuencia de este proceso, y como ya se indicó en el criterio 1.2 de este autoinforme, las **guías docentes del curso 2022-2023** se elaboraron con las siguientes consideraciones:

- Se elimina el anexo a la guía con las modificaciones previstas en caso de enseñanza bajo modalidad híbrida o a distancia.
- Se revisa exhaustivamente que todas las guías contemplen las modificaciones relacionadas con el plan de actuación EUR-ACE. Durante el curso 2022-2023 se preveía la evaluación del grado de cumplimiento de dicho plan de actuación, con lo que era crítico que las guías docentes de este curso lo respetasen.
- Se asegura que se contemplen en las guías docentes cuestiones vinculadas al reciente proceso de modificación de la memoria:
 - Actualización en la denominación de las competencias de las materias de la intensificación (las competencias CE27 a CE43 se renombran siguiendo una nueva notación).
 - Actualización de contenidos en la guía de Máquinas y motores navales.
 - Corrección de errata en una competencia general de Máquinas de fluidos.

En el curso 2022-2023 comienza la implantación en primer curso del nuevo plan de estudios, lo que supone una distribución ligeramente diferente de las materias de primero:

- **Química** se traslada del segundo al primer cuatrimestre, mientras que **Física I** se retrasa del primer al segundo cuatrimestre,
- **Física II** pasa del segundo cuatrimestre de primero al primer cuatrimestre de segundo (no impartándose de forma regular en el curso 2022-2023) y
- **Ciencia y tecnología de los materiales** pasa del primer cuatrimestre de segundo al segundo cuatrimestre de primero (lo que obliga a impartirla dos veces en el curso académico 2022-2023: a alumnado de primero y de segundo).

Aunque en cada asignatura se indica de forma detallada en su guía docente cuál es su procedimiento de evaluación, la memoria de verificación establece un marco común con una **serie de directrices a la hora de que las materias especifiquen su sistema de evaluación concreto**:

- Habrá un examen final global de la materia que supondrá un 40% del peso de la evaluación continua. El resto se obtendrá a lo largo del cuatrimestre a través de la evaluación de diferentes actividades: memorias de prácticas, pruebas parciales, realización de trabajos (individuales o en grupo), tareas cortas de evaluación en seminarios, etc. Estos márgenes permiten el acomodo de las especificidades de cada una de las materias de la titulación.
- Otro requisito es que se debe solicitar un mínimo (4 sobre 10) a alcanzar en el examen global de evaluación continua antes mencionado, garantizando que el alumno alcanza una competencia mínima en esa prueba integral de toda la materia.

Todo esto figurará claramente expresado en el apartado de evaluación de cada guía docente.

Resulta bastante evidente que, desde el punto de vista del PDI, en la medida que se supera una asignatura se alcanzan los resultados de aprendizaje contemplados en la misma, pues las actividades y sistema de evaluación desarrolladas en la guía docente tienen ese objetivo. Pero, además de la mera superación de la materia, es necesario valorar la consecución de dichos resultados desde la óptica de los demás grupos de interés, para ello es necesario apoyarse en las encuestas realizadas a dichos grupos.

Del análisis del anexo I: "Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023", se observa que el grado de satisfacción del alumnado y profesorado en relación con los resultados de aprendizaje no está tan alineado como en cursos anteriores,



alcanzándose las siguientes valoraciones para ambos grupos de interés, donde se observa mayor grado de satisfacción por parte del profesorado que del alumnado:

Alumnado:

- Satisfacción con los resultados de aprendizaje: **3,07 / 5** (2,87 / 5 en el curso 2021-2022).
 - Satisfacción con la formación adquirida (conocimientos y contenidos): **3,14 / 5** (3,00 / 5 en el curso 2021-2022).
 - Satisfacción con el cumplimiento de las expectativas formativas: **3,00 / 5** (2,75 / 5 en el curso 2021-2022).

Profesorado:

- Satisfacción con los resultados de aprendizaje: **3,84 / 5** (exactamente mismo valor que en el curso 2020-2021).
 - Satisfacción con la formación adquirida por el estudiantado (conocimientos y contenidos): **4,00 / 5** (3,91 / 5 en el curso 2020-2021).
 - Satisfacción con la capacidad de estudiantado para aplicar las habilidades y destrezas adquiridas: **3,67 / 5** (3,77 / 5 en el curso 2020-2021).

Otra fuente de información sobre la satisfacción de los alumnos con los resultados de la titulación la constituyen los resultados obtenidos en las dos últimas preguntas de las encuestas de evaluación docente de la titulación. Se obtienen, para el curso 2022-2023, los siguientes valores:

- “Cumple los criterios de evaluación establecidos en la guía docente”: valorado con un **3,96 / 5** (3,87 / 5 en el curso 2021-2022) y
- “En general, estoy satisfecho con la labor docente de este profesor”: valorado con un **3,67 / 5** (3,72 / 5 en el curso 2021-2022).

En ambos casos, se mantienen con cambios menores las valoraciones del curso anterior.

En cuanto a los Trabajos Fin de Grado, tal y como se comentó en el criterio 1.2, se dispone de una rúbrica de evaluación para los miembros del tribunal y otra para el director, que facilitan al tribunal y al director la valoración de la adquisición de los contenidos formativos y las competencias del título. El trabajo fin de grado es un trabajo original y personal que cada estudiante realiza de forma autónoma bajo tutorización docente, y que le permite mostrar de forma integrada la adquisición de los contenidos formativos y las competencias asociadas al título. Los contenidos del TFG se definen en las propuestas individuales ofertadas por profesores o bien consensuadas entre alumno y director a partir de ideas de los propios alumnos, y aprobadas en la Junta de Centro, según la normativa para la realización del Trabajo de Fin de Grado en el CUD-ENM, cuyo contenido se puede consultar en la web del centro. Asimismo, los resultados de los TFG se publican en el repositorio institucional del centro (<http://calderon.cud.uvigo.es/>), donde se puede constatar que los trabajos realizados por los estudiantes del título confirman que los alumnos titulados han alcanzado los resultados de aprendizaje relacionados con las competencias asociadas al título. La tasa de éxito es del 100% en el curso 2022-2023.

Los indicadores de éxito y rendimiento por materia (véase criterio 7.1 así como el apartado II.1.4 de este mismo documento) dejan patente que el desarrollo de las actividades académicas, metodologías docentes, sistemas de evaluación y calificación contribuyen a la consecución y valoración de los resultados de aprendizaje previstos.

En la actualidad se dispone de un feedback de egresados y empleadores en cuanto al grado de desempeño de competencias supuestamente adquiridas por el egresado, que abarca ocho promociones de alumnos. En el curso 2022-2023 se encuestó (I04-MC, anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2023”) a 26 nuevos oficiales de los 53 egresados (44 de Cuerpo General de la Armada y 9 del Cuerpo de Infantería de Marina) con un aceptable resultado de participación: 49% (que iguala la tasa de respuesta del curso pasado y algo superior a la de dos años atrás (46%)), destacando un nivel de satisfacción general con la titulación de **6,84 / 10** (medio punto inferior a la obtenida en el curso 2021-2022 (7,31 / 10)).

Los cuatro ítems de la encuesta cuya valoración supera el umbral de 7 / 10 son los que preguntan por:

- “el grado de satisfacción con las competencias del plan de estudios del grado”, que obtiene un **7,20 / 10** (6,69 / 10 en el curso 2021-2022).
- “la facilidad para encontrar contenidos en la página web de la titulación”, que obtiene un **7,22 / 10** (7,89 / 10 en el curso 2021-2022).
- “la adecuación del profesorado del CUD-ENM”, con un **7,28 / 10** (7,45 / 10 en el curso 2021-2022).
- “el grado de satisfacción con el servicio prestado por el personal técnico, de gestión, y de administración y servicios del CUD-ENM”, con un **7,92 / 10** (8,38 / 10 en el curso 2021-2022).

Curiosamente, habiendo mejorado el grado de satisfacción con las competencias del plan de estudios, empeora el grado de satisfacción con la actualidad de la formación recibida en las asignaturas del grado (**6,84 / 10** (7,00 / 10 en el curso 2021-2022)). Por otra parte, sigue siendo uno de los ítems peor valorados de toda la encuesta el que pregunta por la satisfacción del egresado con la “utilidad de la



formación recibida en el grado para su carrera profesional” (6,16 / 10 (5,93 / 10 en el curso 2021-2022)), a pesar del ligero incremento con respecto al curso anterior.

El CUD-ENM también realiza encuesta de satisfacción a empleadores (mandos directos de los egresados). En la última (I06-MC, anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”), realizada entre junio y julio de 2023 con una participación del 40,9%, se obtuvieron unos resultados de satisfacción significativamente menores que en la encuesta anterior (6,14 / 10 (7,30 / 10 en el curso 2021-2022)), al solicitar el “nivel de satisfacción con el desempeño profesional (*en cuanto a la formación técnica que le proporciona el grado*) de los oficiales egresados” objeto de la encuesta.

En paralelo, la Armada ha venido trabajando en un proceso de evaluación específica en el que se ha encuestado, a los dos años del egreso, a egresados y a sus mandos directos (los que trabajan con ellos y mejor les pueden evaluar) para valorar si se ha alcanzado el perfil de egreso o si se detectan carencias formativas de algún tipo. En las evaluaciones específicas (correspondientes a varias de las promociones egresadas) no se detectaron carencias importantes. Debe hacerse nota que la Armada al inicio del curso 2022-2023 ha conformado un grupo de trabajo que tiene como misión la revisión y actualización, si procede, del perfil de egreso del futuro Oficial de la Armada.

Puntos débiles detectados:

•

Acciones de mejora a implantar:

•

Evidencias en las que se basó la valoración:

E4: Guías docentes de las materias

E24: Lista de trabajos fin de grado / fin de máster (título, tutor y calificación)

E25: Informes de cualificación por materia

EA11: Informes de prácticas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés - Análisis general de resultados de todas las encuestas de satisfacción

I12: Indicadores de resultados (tasa de éxito global del título y tasa de éxito por materia)



CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

Analizar los principales datos y resultados del título y valorar la evolución de un núcleo de indicadores mínimo. Comprobar si los resultados se adecúan a las previsiones y características del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

7.1 Los principales datos e indicadores del título evolucionan favorablemente de acuerdo con las características del título.

La primera cohorte de este grado se corresponde con el curso 2010-2011, por lo que la primera promoción de egresados se generó en el curso 2014-2015 (cinco años de estancia en la ENM). La Unidad de Estudios y Programas de la Universidad de Vigo no nos proporciona indicadores de demanda, aunque podemos presentar de nuevo (véase el criterio 1.1) un resumen de la información de las dos últimas convocatorias de procesos selectivos, indicando número de aspirantes, plazas y ratio aspirantes/plaza (indicador I13).

- Proceso selectivo realizado en 2021 (para acceder al CUD-ENM en el curso 2021-2022): 1971 aspirantes para 419 plazas ofertadas para los tres ejércitos y guardia civil: ratio de 4,704 candidatos por plaza o un indicador de demanda del 470,4%.
- Proceso selectivo realizado en 2022 (para acceder al CUD-ENM en el curso 2022-2023): 1728 aspirantes para 415 plazas ofertadas para los tres ejércitos y guardia civil: ratio de 4,164 candidatos por plaza o un indicador de demanda del 416,4%.

Presentamos, a continuación, la evolución de los resultados académicos expresados a través de las siguientes tasas e indicadores.

Curso	Tasa de rendimiento	Tasa de éxito	Tasa de evaluación	Tasa de graduación	Tasa de abandono	Tasa de eficiencia
2010-2011	95,28% (H) 100,00% (M) 95,41% (T)	96,09% (H) 100,00% (M) 96,19% (T)	99,16% (H) 100,00% (M) 99,19% (T)	No aplica	No aplica	No aplica
2011-2012	98,01% (H) 94,44% (M) 97,92% (T)	98,60% (H) 94,44% (M) 98,49% (T)	99,40% (H) 100,00% (M) 99,42% (T)	No aplica	No aplica	No aplica
2012-2013	96,94% (H) 95,27% (M) 96,88% (T)	97,90% (H) 95,27% (M) 97,80% (T)	99,02% (H) 100,00% (M) 99,06% (T)	No aplica	2,74% (H) 0,00% (M) 2,67% (T)	No aplica
2013-2014	96,17% (H) 85,35% (M) 95,77% (T)	97,50% (H) 91,78% (M) 97,30% (T)	98,63% (H) 92,99% (M) 98,43% (T)	No aplica	1,28% (H) 0,00% (M) 1,25% (T)	No aplica
2014-2015	95,45% (H) 100,00% (M) 95,58% (T)	96,80% (H) 100,00% (M) 96,89% (T)	98,60% (H) 100,00% (M) 98,64% (T)	93,15% (H) 100,00% (M) 93,33% (T)	2,94% (H) 33,33% (M) 4,23% (T)	98,82% (H) 96,39% (M) 98,75% (T)
2015-2016	95% (H) 87% (M) 95% (T)	96% (H) 96% (M) 96% (T)	100% (H) 91% (M) 99% (T)	97,44% (H) 100,00% (M) 97,50% (T)	2,38% (H) 50,00% (M) 4,55% (T)	99% (H) 98% (M) 99% (T)
2016-2017	93% (H) 98% (M) 94% (T)	94% (H) 98% (M) 94% (T)	99% (H) 100% (M) 99% (T)	89,71% (H) 33,33% (M) 87,32% (T)	0,00% (H) 0,00% (M) 0,00% (T)	97% (H) 100% (M) 97% (T)
2017-2018	94% (H) 89% (M) 93% (T)	95% (H) 90% (M) 95% (T)	99% (H) 99% (M) 99% (T)	78,57% (H) 0,00% (M) 75,00% (T)	5,08% (H) 0,00% (M) 5,00% (T)	97% (H) - (M) 97% (T)
2018-2019	85% (H) 81% (M) 85% (T)	85% (H) 81% (M) 85% (T)	100% (H) 100% (M) 100% (T)	90,91% (T)	9,09% (T) 6,82% (T)*	100% (H)** 100% (M)** 100% (T)**
2019-2020	91% (H) 87% (M) 90% (T)	92% (H) 87% (M) 92% (T)	98% (H) 100% (M) 98% (T)	97,83% (T)	10,94% (T) 0,00% (T)*	100% (H)** 100% (M)** 100% (T)**
2020-2021	94% (H) 93% (M) 94% (T)	95% (H) 93% (M) 95% (T)	99% (H) 100% (M) 99% (T)	90,00% (T)	1,75% (T) 10,00% (T)*	98% (H) 99% (M) 98% (T)



2021-2022	95% (H)	96% (H)	99% (H)	86,21% (H)	7,04% (T)	99% (H)
	97% (M)	97% (M)	100% (M)	100,00% (M)	10,61% (T)*	99% (M)
	95% (T)	96% (T)	99% (T)	87,88% (T)		99% (T)
2022-2023	96% (H)	97% (H)	99% (H)	87,72% (H)	5,13% (T)	97,38% (H)
	95% (M)	95% (M)	99% (M)	85,71% (M)	12,50% (T)*	98,04% (M)
	96% (T)	97% (T)	99% (T)	87,50% (T)		97,44% (T)

* Tasa de abandono VERIFICA (los valores sin asterisco, se corresponden con la tasa de abandono CURSA).

** Este valor, tomado del portal de transparencia de la UVIGO, es incorrecto (motivado por la implantación de una modificación del plan de estudios)

Tabla 5: Evolución de los resultados académicos expresados a través de tasas e indicadores

La Tabla 5 (información accesible en la web del centro: <https://cud.uvigo.es/informacion-de-resultados-curso-2022-23/>) muestra los excelentes valores (desagregados por sexo y globales) que se han ido obteniendo en los últimos años con apenas variaciones, aunque hay que mencionar la disminución en el curso 2018-2019 en 8 puntos porcentuales de la tasa de rendimiento y de un 10% para la tasa de éxito. Dichos valores se recuperaron en los cuatro siguientes cursos académicos donde ambas tasas han vuelto a los valores del curso 2017-2018.

Con respecto a la tasa de abandono CURSA, sus valores están por debajo de lo contemplado en la memoria de verificación (< 10%), excepto para el curso académico 2019-2020 (y posteriores) en los que se supera este umbral. Estos abandonos se producen al finalizar el primer curso académico mayoritariamente por alumnos que accedieron al Cuerpo General de la Armada o al Cuerpo de Infantería de Marina, no siendo ésta su primera opción, y que se plantean volver a presentarse a las pruebas selectivas de acceso del Ministerio de Defensa para cambiar de cuerpo.

Cabe señalar que únicamente en los cinco últimos cursos académicos se proporciona un valor para la tasa de abandono VERIFICA (6,82%, 0%, 10%, 10,61% y 12,50%, respectivamente).

En la memoria del título modificada en 2018 se revisan y actualizan los resultados previstos para el CUD-ENM, quedando tal y como sigue:

- Abandono: **10%**
- Eficiencia: 75% -> **90%**
- Graduación: 30% -> **80%**
- Evaluación: **90%**
- Éxito: **90%**
- Rendimiento: **90%**

En general, todos los resultados previstos en la memoria de verificación se alcanzan y/o mejoran.

Consideramos que los resultados obtenidos se pueden calificar como muy satisfactorios. En nuestro análisis de estos datos, siempre se incluyen los siguientes factores que creemos de gran relevancia y que vienen a respaldar estos resultados:

- **Perfil de ingreso muy “afinado”:** la totalidad de los alumnos proceden de un bachillerato de ciencias y tecnología y han realizado la fase específica de la prueba de acceso a la universidad en matemáticas y física, con una nota de acceso que se ha estabilizado en los últimos años por encima del 12.
- **Régimen de vida en la Escuela Naval Militar,** que promueve la mejora continua de los resultados académicos. Los alumnos permanecen durante sus cinco años de formación en la Escuela Naval Militar en régimen de internado y tienen más o menos sesiones de estudio obligatorio semanal (también en fin de semana) dependiendo del número de materias suspensas por evaluación continua. Esto añade una motivación fuerte para querer “aprobar” el siguiente examen.
- **Normativa de permanencia:** el alumnado de grado del CUD-ENM está sometido a una normativa de evaluación, progreso y permanencia más exigente que la universitaria y que, entre otras cosas, cada año, obliga a superar más del 30% de las materias matriculadas para no causar baja en el centro (de aplicación en los dos primeros cursos) y a superar más del 70% de las mismas para poder avanzar de curso. Constituye, sin duda, otro fuerte estímulo para el alumnado.
- Si lo anterior en sí mismo ya justificaría unos buenos resultados en la primera oportunidad de evaluación, el CUD-ENM puso en marcha prácticamente desde sus inicios **acciones adicionales para mejorar los resultados** en su segunda y tercera oportunidad:
 - Para incrementar las tasas de éxito en segunda oportunidad se promovió, desde el curso 2010-2011, la impartición de **un curso intensivo de 15 horas presenciales** de duración, que tiene lugar durante las tres semanas previas a la realización de los exámenes extraordinarios. Va dirigido a todo el alumnado con alguna materia suspensa (del primer o segundo



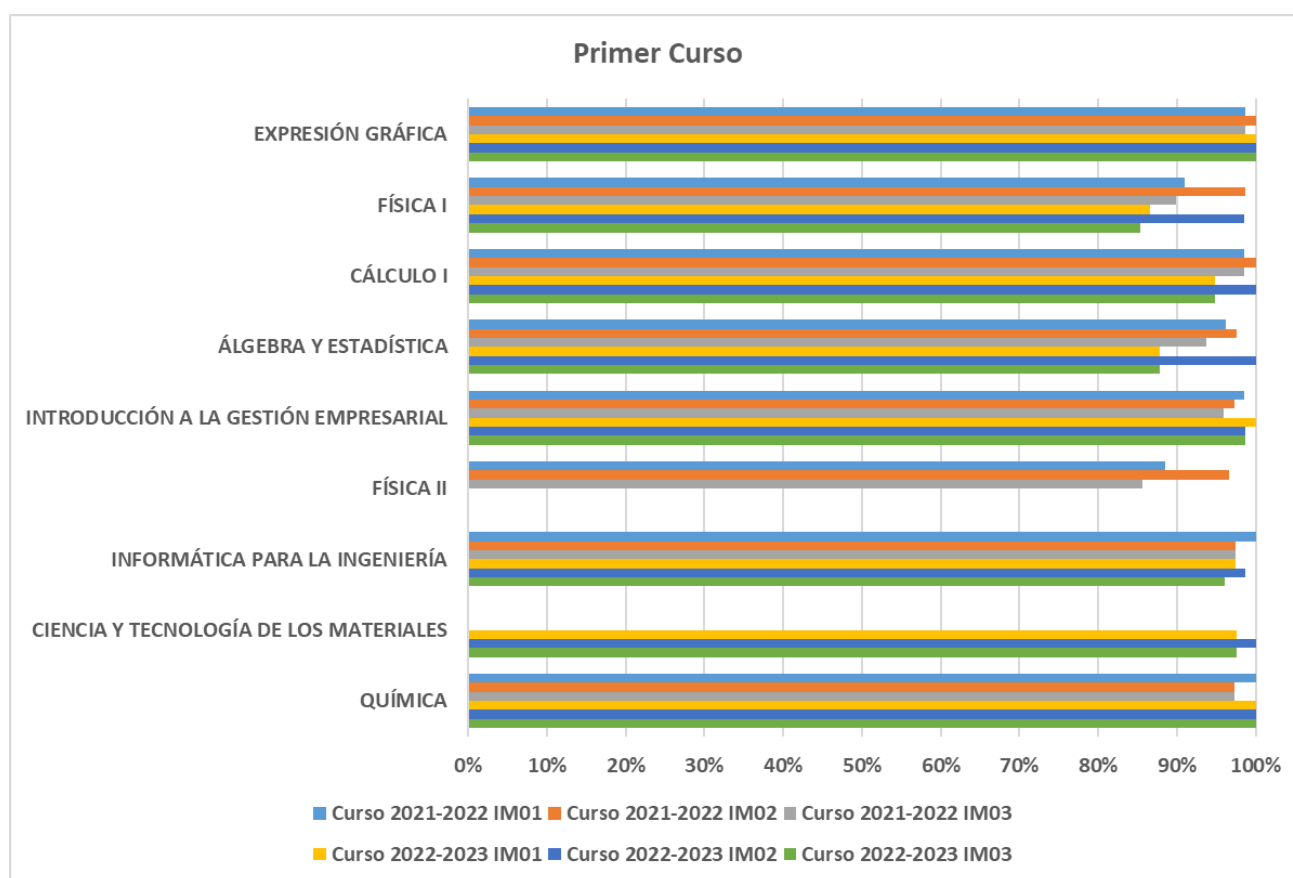
cuatrimestre) para ayudarle a afrontar las partes más complejas de la materia de la que se han de evaluar en la convocatoria extraordinaria. Este curso contribuye notablemente a la mejora de las tasas de éxito del centro.

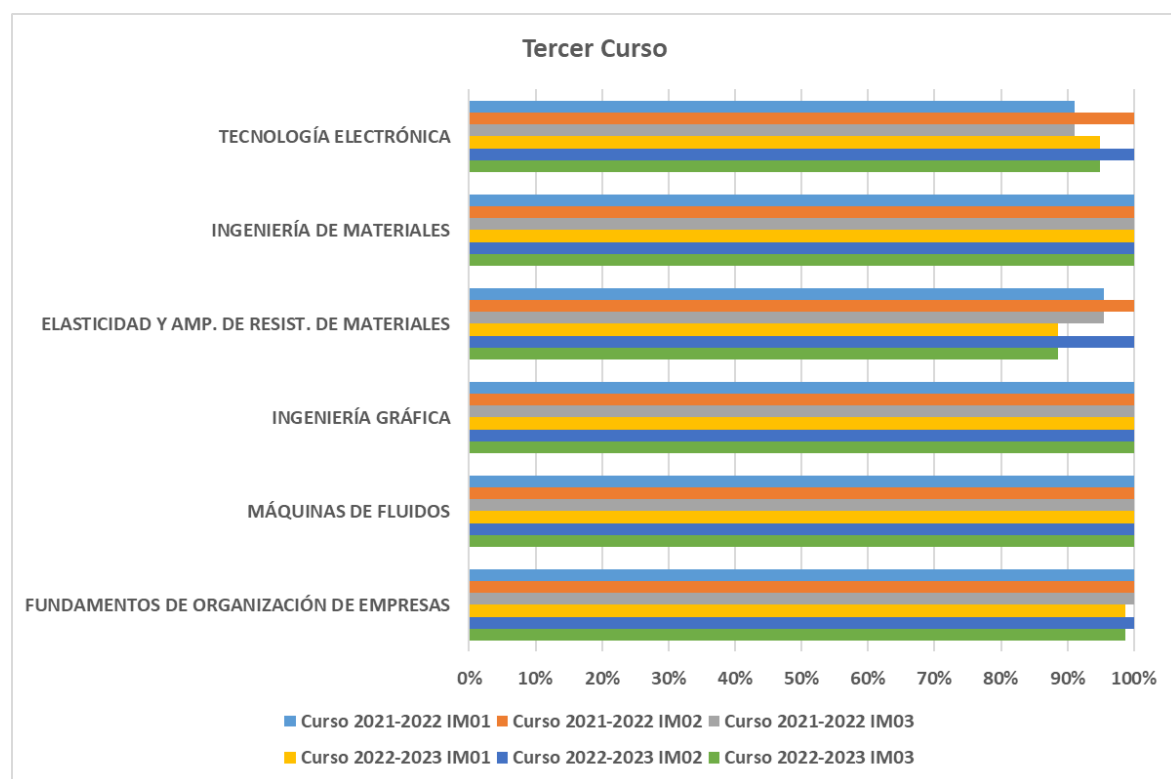
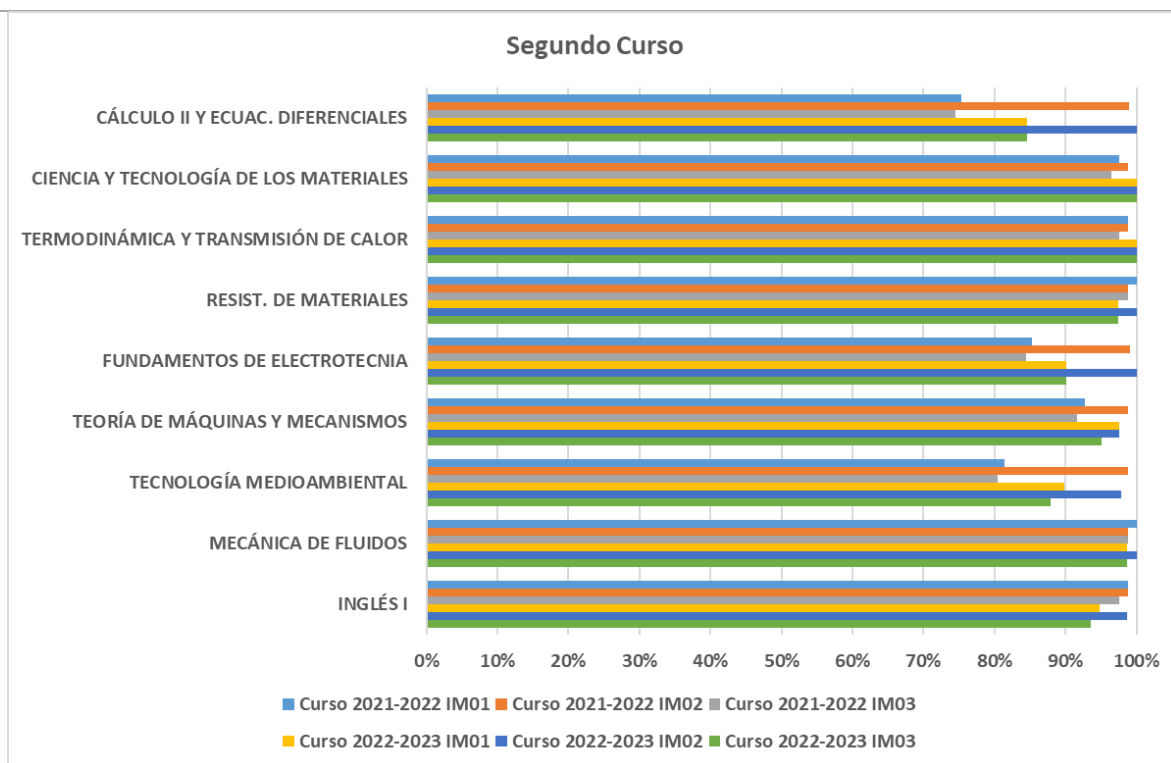
- o Asimismo, para aquellos estudiantes para los que las medidas anteriores no funcionaron y de cara a aumentar las posibilidades de éxito en su tercera oportunidad de evaluación, se planifica **un curso ad-hoc para alumnado que avanza de curso con una materia pendiente**. Dada la imposibilidad general de compatibilizar los horarios de materias de cursos consecutivos (puesto que hay que tener en cuenta las necesidades de formación específica militar), se diseña este curso de entre 25 y 30 horas presenciales que permite seguir la materia prácticamente al mismo ritmo que si fuese impartida por primera vez.

Si se realiza un análisis de las tasas de éxito (IM01), evaluación (IM02) y rendimiento (IM03) asociadas a cada una de las asignaturas, observamos que están próximas al 100% en la gran mayoría de las asignaturas, especialmente de tercer, cuarto y quinto curso, encontrando un reducido grupo de materias de primer y de segundo curso cuyas tasas descienden por debajo del 90%. En primero, tenemos en esa situación a Física I y Álgebra y estadística en el curso 2022-2023. En segundo, los resultados más bajos se circunscriben a tres materias: Cálculo II y ecuaciones diferenciales, Fundamentos de electrotecnia y Tecnología medioambiental, mejorando significativamente las tres los resultados del curso anterior.

Los resultados de este **curso académico 2022-2023** han igualado o mejorado los del curso anterior especialmente en las materias de segundo curso, donde las tasas de éxito y rendimiento eran más bajas (Tecnología medioambiental, Cálculo II y ecuaciones diferenciales, Fundamentos de electrotecnia y Teoría de máquinas y mecanismos).

En la Figura 6 mostramos una serie de gráficos con el detalle de tasas por materia en el **curso 2022-2023**, presentando la comparación con los resultados del curso anterior (curso 2021-2022). Se debe señalar que en el curso 2022-2023, Física II no se imparte a alumnado de primer curso al implantar la nueva distribución temporal del plan de estudios (con Física II ubicada en el segundo curso). Asimismo, Ciencia y tecnología de materiales se imparte dos veces en el mismo curso académico: en el primer cuatrimestre al alumnado de segundo curso del plan a extinguir y en el segundo cuatrimestre de primer curso en el plan nuevo.





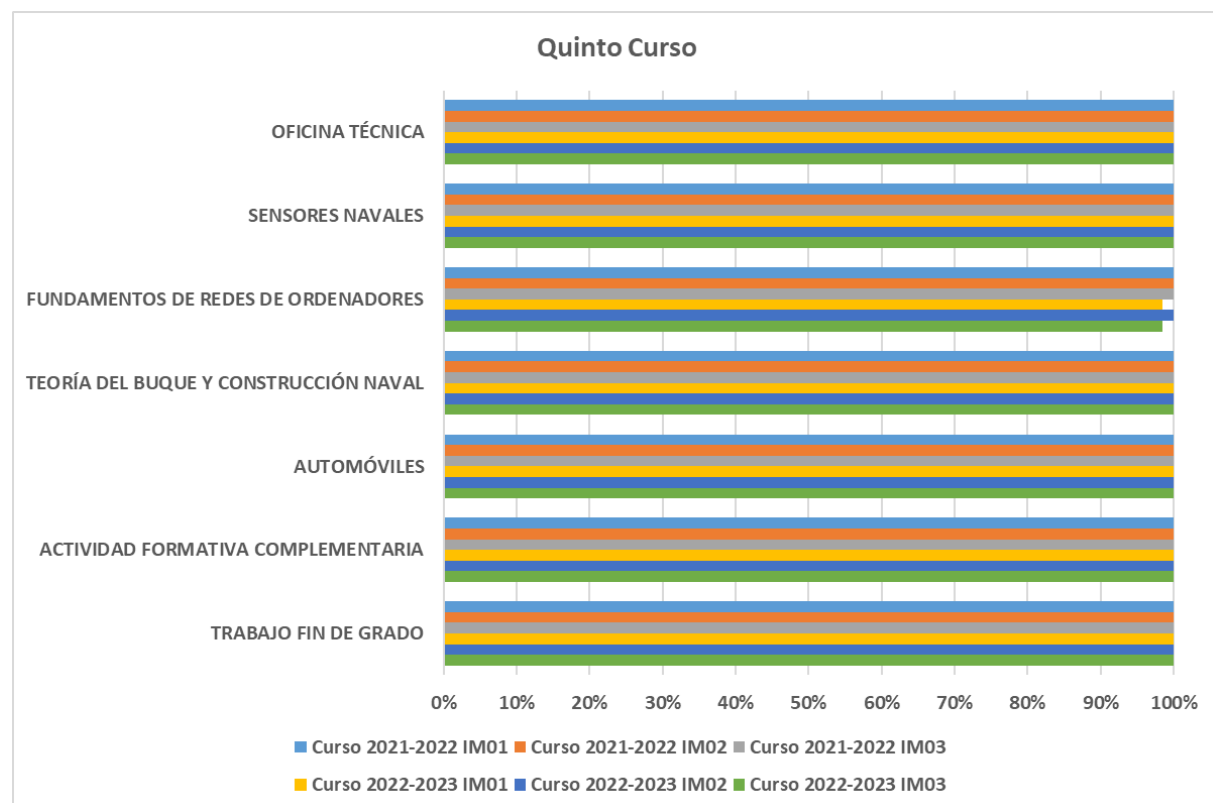
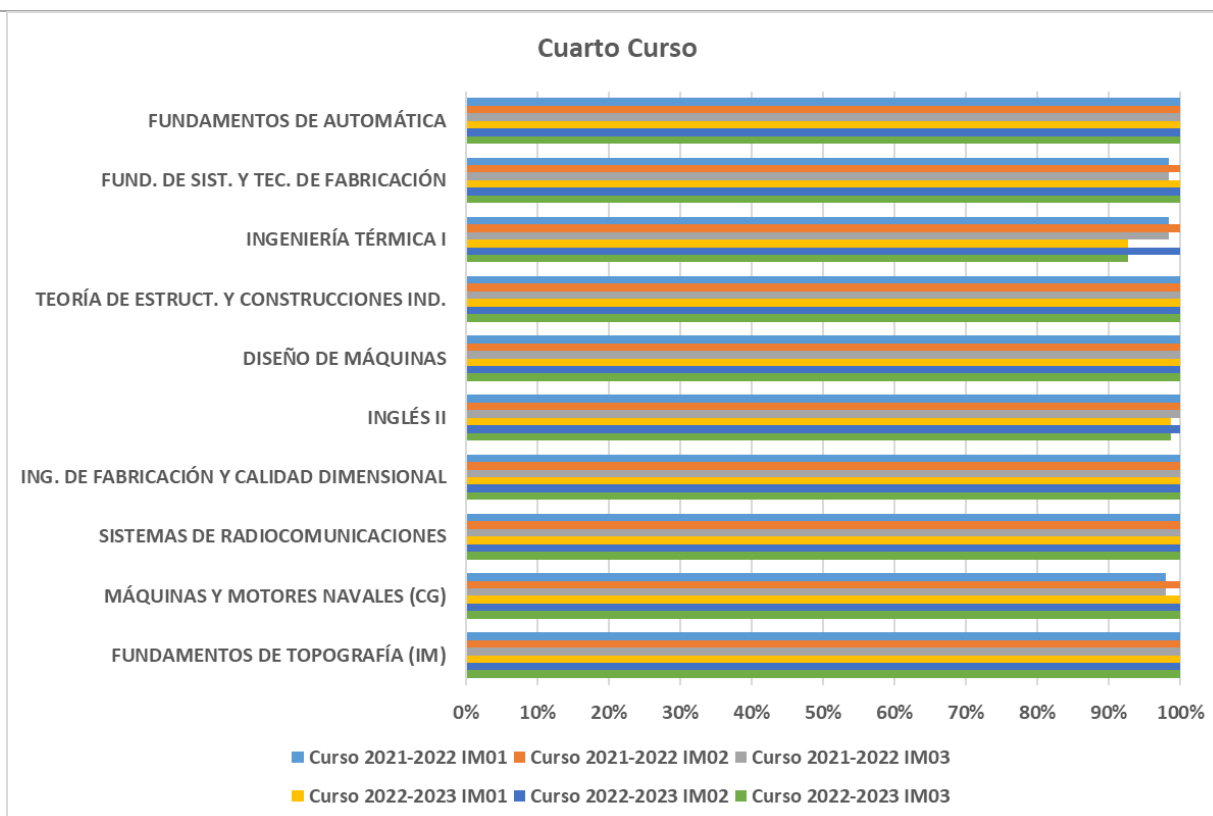


Figura 6. Tasas de éxito (IM01), evaluación (IM02) y rendimiento (IM03) asociadas a cada una de las asignaturas para los cursos 2021-2022 y 2022-2023



7.2 Los índices de satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés son adecuados.

Mostramos, en las Tablas 6 y 7, el grado de satisfacción del alumnado y del profesorado del CUD-ENM obtenido en las encuestas de satisfacción con la titulación en los trece años transcurridos desde la implantación, acompañado de los respectivos índices de participación. Esta información es accesible en la web del centro: <https://cud.uvigo.es/satisfaccion-de-los-grupos-de-interes/>.

Curso a evaluar	Índice de participación (desagregado por sexo y total)	Grado de satisfacción del alumnado (desagregado por sexo y total)	
2010-2011	46,67% (H) 33,33% (M) 46,15 % (T)	4,16 (H) 3,70 (M) 3,93 (T)	Escala valoración encuesta 1-7
2011-2012	51,02% (H) 14,29% (M) 49,35% (T)	4,03 (H) 3,07 (M) 4,02 (T)	
2012-2013	83,57% (H) 54,55% (M) 82,14% (T)	3,73 (H) 4,17 (M) 3,74 (T)	
2013-2014	62,50% (H) 28,57% (M) 60,74% (T)	3,00 (H) 3,63 (M) 3,01 (T)	
2014-2015	81,08% (H) 50,00% (M) 79,49% (T)	2,94 (H) 3,07 (M) 2,94 (T)	Escala valoración encuesta 1-5
2015-2016	62,71% (H) 0,00% (M) 60,66% (T)	2,01 (H) — (M) 2,01 (T)	
2016-2017	57,89% (H) 100,00% (M) 58,62% (T)	2,75 (H) 3,24 (M) 2,76 (T)	
2017-2018	73,00% (H) 100,00% (M) 73,58% (T)	2,89 (H) 3,06 (M) 2,89 (T)	
2018-2019	58,82% (H) 33,33% (M) 57,75% (T)	3,02 (H) 3,29 (M) 3,02 (T)	
2019-2020	28,57% (T)	3,66 (H) 3,63 (M) 3,66 (T)	
2020-2021	19,23% (T)	3,35 (H) — (M) 3,35 (T)	
2021-2022	17,65% (T)	2,81 (H) 3,17 (M) 2,87 (T)	
2022-2023	19% (T)	3,07 (H) 3,37 (M) 3,11 (T)	

Tabla 6: Evolución de los resultados de las encuestas de satisfacción con la titulación al alumnado

Muchos de los índices de las encuestas de satisfacción ya han sido debidamente comentados en diversos apartados de este informe, a fin de relacionarlos con el punto tratado en cada caso.

La participación del alumnado disminuye de forma importante en el curso 2019-2020 con respecto a años anteriores, y creemos que se debe fundamentalmente al hecho de que, cuando los alumnos la realizaban estando físicamente en la ENM, se llegaba a reservar incluso alguna franja horaria en su apretado calendario para la realización de la misma, con objeto de obtener un alto índice de



participación. Esto no se consigue en el curso 2019-2020 al coincidir la realización de esta encuesta en el período de suspensión de la actividad académica presencial. Aun así, los índices de participación están en la línea de los obtenidos en el resto de titulaciones oficiales de la UVIGO. En el curso 2020-2021 y 2021-2022 la participación vuelve a caer, ahora ya por debajo del 20%. Estos datos hacen necesario analizar las causas de esta baja participación porque de seguir la tendencia podríamos llegar a no tener feedback del alumnado en las encuestas de satisfacción. Como consecuencia, en el informe del curso pasado se propuso una acción de mejora que ha tenido como resultado tratar de coordinar y racionalizar el volumen de encuestas que se llevan a cabo cada año en la ENM, por percibirse un elevado nivel de saturación del alumnado ante el elevado número de encuestas a rellenar cada curso. Estas medidas empiezan a dar sus frutos en las encuestas que se están desarrollando en la actualidad en el curso 2023-2024, donde se ha visualizado un significativo aumento en la participación.

Curso a evaluar	Índice de participación (desagregado por sexo y total)	Grado de satisfacción del profesorado (desagregado por sexo y total)	
2010-2011	71,43% (H) 100,00% (M) 77,78 % (T)	5,50 (H) 6,21 (M) 5,86 (T)	Escala valoración encuesta 1-7
2011-2012	90,91% (H) 66,67% (M) 82,35% (T)	5,81 (H) 6,27 (M) 5,92 (T)	
2012-2013	64,29% (H) 44,44% (M) 56,52% (T)	5,57 (H) 6,11 (M) 5,73 (T)	
2013-2014	72,22% (H) 81,82% (M) 75,86% (T)	4,79 (H) 5,92 (M) 5,23 (T)	
2014-2015	73,33% (H) 88,89% (M) 76,92% (T)	3,67 (H) 3,94 (M) 3,74 (T)	Escala valoración encuesta 1-5
2015-2016	No se ha realizado encuesta de satisfacción a este grupo de interés en el curso 2015-2016 (encuestas con periodicidad bienal)		
2016-2017	85,71% (H) 80,00% (M) 84,21% (T)	3,73 (H) 4,07 (M) 3,81 (T)	Escala valoración encuesta 1-5
2017-2018	No se ha realizado encuesta de satisfacción a este grupo de interés en el curso 2017-2018 (encuestas con periodicidad bienal)		
2018-2019	80,77% (H) 69,23% (M) 76,92% (T)	3,62 (H) 3,88 (M) 3,69 (T)	Escala valoración encuesta 1-5
2019-2020	No se ha realizado encuesta de satisfacción a este grupo de interés en el curso 2019-2020 (encuestas con periodicidad bienal)		
2020-2021	53,33% (T)	3,78 (H) 3,88 (M) 3,82 (T)	Escala valoración encuesta 1-5
2021-2022	No se ha realizado encuesta de satisfacción a este grupo de interés en el curso 2021-2022 (encuestas con periodicidad bienal)		
2022-2023	59% (T)	3,99 (H) 4,10 (M) 4,03 (T)	Escala valoración encuesta 1-5

Tabla 7: Evolución de los resultados de las encuestas de satisfacción con la titulación al profesorado

Como se puede observar la participación del profesorado ha superado siempre el 50%, si bien en el curso 2020-2021 alcanza su valor más bajo.



Los resultados de la encuesta del curso 2022-2023 para alumnado y profesorado de grado se detallan en la Tabla 8, presentando una comparativa con la media del total de grados del ámbito de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Vigo.

Indicador Encuesta Alumnado	Grado de Satisfacción curso 2022-2023	
	Grado en Ingeniería Mecánica CUD-ENM	Total grados ámbito Ingeniería y Arquitectura UVIGO
1 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON LA ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO	2,59	3,24
2 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON LA INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA	3,29	3,37
3 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON EL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD	2,86	2,81
4 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON LOS RECURSOS HUMANOS	3,43	3,30
5 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON LOS RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS	3,80	3,48
6 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE	3,07	3,35
TOTAL	3,11	3,26

Indicador Encuesta Profesorado	Grado de Satisfacción curso 2022-2023	
	Grado en Ingeniería Mecánica CUD-ENM	Total grados ámbito Ingeniería y Arquitectura UVIGO
1 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PROFESORADO CON LA ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO	3,98	3,90
2 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PROFESORADO CON LA INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA	4,16	4,00
3 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PROFESORADO CON EL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD	3,86	3,78
4 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PROFESORADO CON LOS RECURSOS HUMANOS	3,68	3,84
5 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PROFESORADO CON LOS RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS	4,26	3,96
6 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PROFESORADO CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE	3,84	3,77
TOTAL	4,03	3,87

Tabla 8: Resultados globales de las encuestas de satisfacción con la titulación al alumnado y al profesorado (curso 2022-2023) y comparativa con la media de los grados del ámbito de ingeniería y arquitectura de la UVIGO

Como se puede ver en la Tabla 8, la valoración global del alumnado del CUD-ENM, como viene siendo habitual, se queda por debajo de la del profesorado de este centro. Asimismo, se tiene también que la valoración global del alumnado de grado del CUD-ENM (3,11 / 5) es inferior a la global del alumnado del resto de grados del ámbito de la ingeniería y arquitectura de la UVIGO (3,26 / 5), aunque se queda bastante más cerca que en años anteriores. Se da, por primera vez, la particularidad de que el alumnado de grado del CUD-ENM presenta un grado de satisfacción mayor que el del alumnado del resto de grados del ámbito de ingeniería y arquitectura de la UVIGO en tres de los seis bloques analizados (satisfacción con el sistema de garantía de calidad, con los recursos humanos y con los recursos materiales y servicios).

En el caso del profesorado, la valoración global del profesorado del CUD-ENM (4,03 / 5) es superior a la global del profesorado de la UVIGO (3,87 / 5). Si analizamos los valores obtenidos por bloques, se obtienen mejores valoraciones por parte del profesorado de grado del CUD-ENM que del profesorado de la UVIGO en cinco de los seis bloques (con la excepción de la satisfacción con los recursos humanos).



Los resultados de las encuestas al PDI se consideran satisfactorias. En el caso de las del alumnado, hay dos bloques con puntuación por debajo del 3: satisfacción con el sistema de garantía de calidad (también está por debajo del 3 para el alumnado de los grados de la UVIGO) y con la organización y desarrollo de las enseñanzas. Sería bueno establecer el objetivo de intentar alcanzar el tres en bloque de organización y desarrollo, aunque el centro es consciente de lo condicionado que está en los apartados con peor valoración (horarios de la titulación, calendario de exámenes, etc.).

7.3 Los valores de inserción laboral de los egresados del título son adecuados al contexto socio-económico y profesional del título.

En el caso particular del CUD-ENM, no tiene mucho sentido presentar un estudio de inserción laboral de los titulados en este grado en Galicia ni en España, porque la profesión que ejercerán los egresados del CUD-ENM es la de Oficial de la Armada. Si el alumno cumple con la estricta normativa de progreso y permanencia para superar tanto el plan de estudios de graduado en ingeniería mecánica como el conformado por las materias específicas militares obtendrá un puesto de militar de carrera, desempeñando los cometidos de Alférez de Navío (en el caso de Cuerpo General de la Armada) o de Teniente (en el caso del Cuerpo de Infantería de Marina). Lo anterior, sin embargo, no es óbice para intentar disponer de feedback de egresados y empleadores en cuanto al grado de desempeño de competencias por parte de los egresados.

Como ya se adelantó en el análisis del criterio 6, en la actualidad se dispone de un feedback de egresados y empleadores en cuanto al grado de desempeño de competencias supuestamente adquiridas por el egresado, que abarca ocho promociones de alumnos. En el curso 2022-2023 se encuestó (I04-MC, anexo I: "Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2023") a 26 nuevos oficiales de los 53 egresados (44 de Cuerpo General de la Armada y 9 del Cuerpo de Infantería de Marina) con un aceptable resultado de participación: 49% (que iguala la tasa de respuesta del curso pasado y algo superior a la de dos años atrás (46%)), destacando un nivel de satisfacción general con la titulación de 6,84 / 10 (medio punto inferior a la obtenida en el curso 2021-2022 (7,31 / 10)).

Los cuatro ítems de la encuesta cuya valoración supera el umbral de 7 / 10 son los que preguntan por:

- "el grado de satisfacción con las competencias del plan de estudios del grado", que obtiene un **7,20 / 10** (6,69 / 10 en el curso 2021-2022).
- "la facilidad para encontrar contenidos en la página web de la titulación", que obtiene un **7,22 / 10** (7,89 / 10 en el curso 2021-2022).
- "la adecuación del profesorado del CUD-ENM", con un **7,28 / 10** (7,45 / 10 en el curso 2021-2022).
- "el grado de satisfacción con el servicio prestado por el personal técnico, de gestión, y de administración y servicios del CUD-ENM", con un **7,92 / 10** (8,38 / 10 en el curso 2021-2022).

Curiosamente, habiendo mejorado el grado de satisfacción con las competencias del plan de estudios, empeora el grado de satisfacción con la actualidad de la formación recibida en las asignaturas del grado (**6,84 / 10** (7,00 / 10 en el curso 2021-2022)). Por otra parte, sigue siendo uno de los ítems peor valorados de toda la encuesta el que pregunta por la satisfacción del egresado con la "utilidad de la formación recibida en el grado para su carrera profesional" (**6,16 / 10** (5,93 / 10 en el curso 2021-2022)), a pesar del ligero incremento con respecto al curso anterior.

El CUD-ENM también realiza encuesta de satisfacción a empleadores (mandos directos de los egresados). En la última (I06-MC, anexo I: "Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023"), realizada entre junio y julio de 2023 con una participación del 40,9%, se obtuvieron unos resultados de satisfacción significativamente menores que en la encuesta anterior (**6,14 / 10** (7,30 / 10 en el curso 2021-2022)), al solicitar el "nivel de satisfacción con el desempeño profesional (*en cuanto a la formación técnica que le proporciona el grado*) de los oficiales egresados" objeto de la encuesta.

En paralelo, la Armada ha venido trabajando en un proceso de evaluación específica en el que se ha encuestado, a los dos años del egreso, a egresados y a sus mandos directos (los que trabajan con ellos y mejor les pueden evaluar) para valorar si se ha alcanzado el perfil de egreso o si se detectan carencias formativas de algún tipo. En las evaluaciones específicas (correspondientes a varias de las promociones egresadas) no se detectaron carencias importantes. Debe hacerse nota que la Armada al inicio del curso 2022-2023 ha conformado un grupo de trabajo que tiene como misión la revisión y actualización, si procede, del perfil de egreso del futuro Oficial de la Armada.

Puntos débiles detectados:	Acciones de mejora a implantar:
•	•
Evidencias en las que se basó la valoración:	
E9: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC	
Indicadores:	



I1: Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico

I12: Evolución de los indicadores de resultados

- Tasa de graduación
- Tasa de abandono
- Tasa de eficiencia
- Tasa de rendimiento
- Tasa de éxito
- Tasa de evaluación (distinguir entre alumnado a tiempo completo y a tiempo parcial)

I13: Relación de la oferta/demanda de las plazas de nuevo ingreso

I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tiempo medio para encontrar empleo

I010-DO: Duración media de los estudios



Seguimiento de la titulación: Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa (Máster DIRETIC)

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar: El programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

Analizar y valorar si el desarrollo del plan de estudios se realizó conforme a la memoria verificada y no se produjeron incidencias graves, lo que permitió una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

1.1 Perfil de ingreso y criterios de admisión.

Los **criterios de acceso y admisión** están publicados en la memoria del título y se ajustan a lo establecido en el RD 822/2021 y RD 412/2014. En el caso del título de máster impartido en el CUD-ENM, el **proceso de acceso y admisión de estudiantes** está centralizado en el Ministerio de Defensa (a través de la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar), donde se establecen los criterios de admisión, los cuales se publican a través de los canales oficiales (en particular, el Boletín Oficial de Defensa, BOD), y se selecciona a los candidatos proporcionando al CUD-ENM el listado resultante de alumnos de dicho proceso de selección. A título informativo, se debe destacar que este máster se desarrolla para atender exclusivamente a una demanda formativa del personal funcionario vinculado al Ministerio de Defensa y es hacia este personal al que va orientado, lo que condiciona el mecanismo de admisión. El criterio que seguirá la Comisión Académica de Máster será simplemente el de admitir a los candidatos a propuesta de la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar.

Como paso previo a la convocatoria mencionada en el párrafo anterior, el **número de plazas ofertadas en cada curso académico queda fijado en la convocatoria publicada en el BOD**. Aunque en la memoria de verificación deba proveerse una cifra (el valor indicado es de 30 alumnos), el valor es siempre aproximado. De hecho, para el curso de implantación del máster, 2019-2020, el número de plazas ofertadas fue de 25, cifra que se mantuvo durante el curso 2020-2021, pero que se amplió hasta 30 en el curso 2021-2022. Este aumento vino motivado por la incorporación de alumnos del título propio, título precursor del actual.

A este respecto, se puede ver en la Figura 7 la variación de matrícula de nuevo ingreso. En particular, en la primera y segunda edición del máster, se debe reseñar que, a pesar de ofertar 25 plazas, y haberse seleccionado a 25 candidatos (listado publicado en BOD), 6 alumnos renunciaron en el curso 2019-2020 por lo que solo formalizaron la matrícula 19 alumnos; mientras que únicamente 1 alumno renunció en el curso 2020-2021 (se formalizaron 25 matrículas, pero finalmente uno de ellos causó baja por motivos personales). Durante el curso 2021-2022 se ofertaron las 25 plazas como en años anteriores, de los cuales 23 alumnos formalizaron su matrícula. La variación existente hasta alcanzar el valor de 27 matrículas se debe a la incorporación de 4 alumnos procedentes del título propio. En el curso que nos ocupa, **el 2022-2023**, se ofertaron de nuevo 25 plazas, de las cuales 3 alumnos renunciaron, quedando así 22 alumnos.

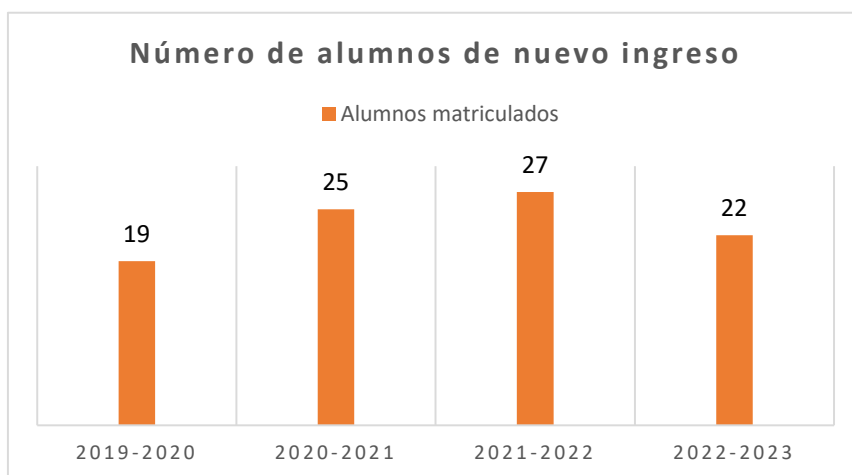


Figura 7: Variación de matrícula de nuevo ingreso (indicador I1)



Debe señalarse que el CUD-ENM no dispone de las cifras para medir la demanda y el interés de la titulación, ya que desconoce el número de oficiales de los Ejércitos/Armada que se presentan a la convocatoria en BOD de la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar.

Además, en el caso de este máster, no procede analizar la nota media de acceso (I01-AC) y la nota mínima de acceso (I01(2)-AC) del alumnado ya que la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar establece actualmente las siguientes condiciones para la selección y priorización de candidatos:

1. Ser Oficiales de los Cuerpos Generales y de Ingenieros de los Ejércitos y la Armada que tengan titulación académica relacionada con los Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, o bien hayan desarrollado su actividad profesional en este campo.
2. Pertener al personal del grupo A1 de las Administraciones Públicas pertenecientes al Cuerpo Superior de Sistemas y Tecnologías de la Información o Cuerpo de Científicos Superiores de la Defensa o que haya desarrollado su trayectoria profesional en el ámbito de las TIC.

En todo caso, la selección del alumnado se efectuará de acuerdo con las necesidades de los organismos de los que dependen, y no en base a una nota media de acceso. Para ilustrar este aspecto se presenta la Tabla 9 (proporcionada por el Portal de transparencia de la Universidad de Vigo) que muestra el informe del estudiante que accede por primera vez a la titulación).

Centro	Tipo Estudio	Titulación	Curso Académico	Sexo	Home de ingresos	Muller de ingresos	Total de ingresos
252 Centro Universitario da Defensa da Escola Naval Militar	Mestrado	Master Universitario en Dirección TIC para a defensa	2022/2023	Estudio Acceso			
				Licenciado en Química		1	1
				Licenciado en Dereito	1		1
				Título de obtención do 1º emprego na Escala de Oficiais	13		13
				Título de obtención do 1º emprego na Escala Superior de Oficiais da Garda Civil	1		1
				Graduado en Enxeñaría Informática	1		1
				Graduado en Enxeñaría Informática	1		1
				Graduado en Enxeñaría Informática, Servizos e Aplicacións	1		1
				Graduado en Enxeñaría Informática	1		1
				Graduado en Enxeñaría Informática		1	1

Tabla 9: Estudiantes matriculados en el curso 2022-2023 indicando modalidad de ingreso por sexo ([portal UVIGO en cifras](#))

Se observa que, en dicha tabla, figuran 22 alumnos, en vez de los 25 (correspondientes a las plazas ofertadas por el Ministerio de Defensa). Esto se debe a que antes del proceso de matrícula, 3 alumnos nombrados por resolución en el Boletín Oficial de Defensa causaron baja.

En cuanto a las **iniciativas de promoción y captación de nuevo alumnado**, estas son también competencia del Ministerio de Defensa que las realiza, de manera general, para todos los ejércitos, y las lleva a cabo empleando como canal el propio Boletín Oficial de Defensa. En cuanto al alumnado del título propio, la coordinación del máster se puso en contacto con ellos, aunque formalmente estos tengan que formalizar su solicitud a través del Ministerio de Defensa.

Si se analiza **el perfil de ingreso del alumnado del máster**, deben señalarse las siguientes particularidades:

1. Una característica diferenciadora de este máster viene determinada por la procedencia del alumnado que, lógicamente al tratarse de un proceso selectivo nacional, es un alumnado disperso en diversas CCAA. Como se puede observar en la Tabla 10, en este caso, la mayoría procede de la comunidad autónoma de Madrid.

Centro (DESC)	Estudio (DESC)	CCAA Familiar (DESC)	Nº Ingresos
252 Centro Universitario da Defensa da Escola Naval Militar de Marín	Master Universitario en Dirección TIC para a defensa	Andalucía	3
		Galicia	1
		Madrid (Comunidad de)	19
		Murcia (Región de)	1
		Total	24

Tabla 10: Estudiantes matriculados en el curso 2022-2023 indicando comunidad autónoma de procedencia ([portal acceso a los informes SID](#))

A la vista de los resultados obtenidos en la Tabla 10, es reseñable que figuran 24 alumnos. Sin embargo, únicamente se formalizaron 22 matrículas, número que coincide con el total indicado en la Tabla 9.

2. Otro dato interesante del perfil de ingreso es que en el curso académico 2022-2023, el 31,82% del alumnado de nuevo ingreso procedían de un título de ingeniería, licenciatura o grado, tal y como se observa en la Tabla 9. Los demás alumnos poseen un título profesional.

Una vez superado el proceso selectivo, el alumnado es contactado por la Coordinación del Máster para proporcionar información detallada, previa a su ingreso en el máster, sobre la documentación (a presentar de forma telemática en el CUD-ENM debido al carácter semipresencial del máster) para poder efectuar su matrícula. Es fundamental, en este caso, que el alumnado acceda con toda



la documentación necesaria para poder efectuar su matrícula o solicitar reconocimiento de créditos. Por tanto, como información previa, se le proporciona:

- Una bienvenida de forma telemática (correo electrónico) por parte de la Coordinación del Máster.
- La información relativa a la Resolución de la convocatoria publicada por el Ministerio de Defensa (<https://cud.uvigo.es/acceso-master-directic/>).
- La información relativa a la documentación que deben aportar para efectuar la matrícula, que a su vez se encuentra disponible en la web del CUD-ENM (<https://cud.uvigo.es/matricula-master-directic/>).
- Una presentación telemática de la organización docente (plan de estudios, horarios, calendario académico, etc.) y la web del CUD-ENM, y más concretamente del máster (<https://cud.uvigo.es/master-universitario-en-direccion-tic-para-la-defensa/>).
- La información relativa a la documentación que debe aportar el alumnado para efectuar reconocimiento de créditos (normativa, impresos, etc.).
- Los plazos para realizar las peticiones de reconocimiento de créditos (<https://cud.uvigo.es/reconocimiento-creditos-master-directic/>).

En el **curso 2022-2023**, el máster arranca a comienzos de septiembre mediante un acto inaugural oficial en la Academia Central de la Defensa en Madrid, a diferencia del curso 2021-2022 cuyo acto inaugural oficial se realizó de modo telemático. En este acto, que contó con la asistencia de todo el alumnado, el Coordinador de la Titulación realizó una breve presentación general de esta y el Director del CUD-ENM realizó una presentación del centro en el que se imparte el título.

Una vez inaugurado el máster, y debido a su carácter semipresencial, este sigue su curso de forma telemática hasta diciembre. Es en el mes de enero que el alumnado realiza su llegada al CUD-ENM, dado que durante tres semanas la docencia tiene carácter presencial. En este momento es cuando el Coordinador de la Titulación realiza una **presentación al alumnado de nuevo ingreso**, presentándole el CUD-ENM, el personal que lo conforma (directiva, profesores, PTGAS), medios e infraestructuras disponibles (aulas, laboratorios, biblioteca, etc.). Esta reunión se realiza el mismo día de la llegada del alumnado al centro.

Desde la implantación del título, el **Plan de Acción Tutorial** (activo desde el segundo cuatrimestre del curso 2019-2020) se lleva a cabo con el objetivo de realizar un proceso de seguimiento de los grupos asignados a orientadores (miembros de la Comisión Académica de Máster), donde cada grupo está formado aproximadamente por 6 alumnos y esta relación grupo-tutor continúa durante toda la etapa formativa. Posteriormente, en el curso 2021-2022, el Plan de Acción Tutorial del máster queda totalmente integrado en el Plan de Acción Tutorial del CUD-ENM, a través del procedimiento DO-0203 de orientación al estudiantado. En este sentido, se incluye una programación de hitos dentro del PAT donde se intercalan reuniones individuales y grupales (al menos una en cada cuatrimestre) y se fija como objetivo determinar dudas generales, cuestiones relacionadas con la mejora de aspectos de la titulación, etc.

Además, entre el 4 de octubre de 2023 y el 31 de octubre de 2023, se llevaron a cabo encuestas de satisfacción con el Plan de Acción Tutorial (PAT-AENAE) del Centro referidas al curso académico 2022-2023 ("Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023"). Estas se realizan al alumnado que cursa segundo en el curso 2023-2024. En total se obtiene un porcentaje de participación del alumnado de máster del 30,40%. Teniendo en cuenta esta encuesta, el **29%** de los alumnos considera que la información proporcionada no es suficiente; el **71%** ha considerado la organización de las distintas actividades llevadas a cabo como "Buena" y "Muy Buena" conjuntamente. Cabe señalar que estos resultados no se pueden comparar con los resultados obtenidos en el curso 2021-2022 ya que en dicha encuesta no se podía determinar el tipo de alumno que había respondido (grado o máster).

1.2 El plan de estudios se ha desarrollado siguiendo la oferta de módulos, materias y asignaturas previstas en la memoria verificada

La oferta de módulos, materias y asignaturas se corresponde con lo establecido en la memoria de verificación. De igual forma, las actividades académicas realizadas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados en las diferentes materias y asignaturas se corresponden con lo establecido en la memoria de verificación vigente, tal y como se desprende de las guías docentes publicadas en la web.

Con respecto a las **guías docentes** (y de acuerdo al procedimiento DO-0201 sobre planificación y desarrollo de la enseñanza), éstas han sido elaboradas por los respectivos coordinadores de las asignaturas, revisadas por el coordinador de la titulación, aprobadas el 12 de julio de 2023 en Comisión Académica de Máster y en Junta de Centro. Desde el curso 2020-2021, las guías se publican en la plataforma DOCNET de la Universidad de Vigo siguiendo el formato indicado, dándose visibilidad a cada una desde la web del CUD-ENM. Toda la información relacionada con el plan de estudios se encuentra en <https://cud.uvigo.es/plan-master-directic/>, así como las guías de cada materia en los siguiente enlaces:



- Materias comunes: <https://cud.uvigo.es/modulo-comun-master-diretic/>
- Materias de la especialidad: <https://cud.uvigo.es/modulo-especialidad-master-diretic/>
- Materia de Trabajo Fin de Máster: <https://cud.uvigo.es/modulo-de-tfm/>

Por su parte, los resultados de la encuesta de satisfacción del alumnado (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”) muestran un ligero aumento en la percepción de la organización y desarrollo de la enseñanza: **(3,89 / 5)**. Este valor sigue siendo bueno y se mantiene en la línea de los resultados obtenidos en comparación con el de los cursos 2019-2020 (3,88 / 5), 2020-2021 (3,81 / 5) y 2021-2022 (3,74 / 5). Siguiendo con este informe, y de acuerdo con los resultados de la encuesta de satisfacción con el título (I02-MC), la valoración global de los alumnos es muy buena (**3,88 / 5**), en la línea de las valoraciones obtenidas en los cursos 2021-2022 (3,81 / 5), 2020-2021 (3,85 / 5) y 2019-2020 (3,92 / 5). Ahora bien, no se han conseguido mejorar los índices de participación alcanzados en los cursos pasados. En el curso 2022-2023 solo se ha logrado que un **48%** del alumnado realice la encuesta frente a un 52,63% en 2019-2020; un 56% en 2020-2021 y un 59% en el curso 2021-2022. La valoración global y la valoración de todos y cada uno de los ítems de la encuesta superan el umbral de 3,0 que es el objetivo de calidad planteado.

En cuanto a los resultados de la encuesta de satisfacción del profesorado (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”), se obtiene un aumento sustancial en la valoración global del profesorado (I03-MC): **4,26 / 5** en el curso 2022-2023 respecto al obtenido en el curso 2020-2021 (3,98 / 5). Cabe reseñar que las encuestas de satisfacción del profesorado tienen carácter bienal. En lo que respecta a la percepción de la organización y desarrollo de la enseñanza se logra una significativa mejora: **4,41 / 5** frente a 4,10 / 5, alcanzado en el curso 2020-2021.

Si nos fijamos ahora en las encuestas de satisfacción realizadas al PTGAS del máster (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”), se observa una bajada en el índice de participación: **43%** en el curso 2022-2023 frente al 72,73% en el curso 2020-2021, aunque la realidad es que se obtuvieron un número similar de encuestas en ambos casos. Esto es 6 / 14 en el curso 2022-2023, frente a 8 / 11 en el curso 2020-2021, por lo que se considera que ambos son similares. En lo que respecta a la percepción de la información general sobre el centro y sus titulaciones, la media alcanzada en el bloque ha sido superior en el curso 2022-2023 (**4,22 / 5**) frente al alcanzado en el curso 2020-2021 (3,62 / 5).

En relación a las encuestas a egresados (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”), debemos reseñar lo siguiente. Con respecto a los resultados obtenidos de las preguntas cuantitativas de valoración de la satisfacción con la titulación, se ha obtenido una valoración media global satisfactoria (**8,63 / 10**) frente al 4,21 / 5 alcanzado en 2021-2022, siendo este último el primer curso en el que se realizan encuestas a egresados. El aspecto negativo está en relación con el índice de participación, que ha descendido del 39% alcanzado en 2021-2022 al **30%** en el curso 2022-2023. Si bien todos los ítems han obtenido una valoración elevada, se destaca como el peor valorado el que se refiere al “*grado de satisfacción con las competencias del plan de estudios del máster*” (**8,13 / 10**) aunque cabe reiterar la elevada valoración obtenida.

Del mismo modo, en el curso 2022-2023 también se realizaron encuestas a mandos de egresados (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”), donde el índice de participación alcanzó un **53,8%** frente al 7,7% conseguido en el curso 2021-2022. Se trata de un ítem de especial interés puesto que fue objeto de un plan de mejora en el Informe de Revisión del Sistema por la Dirección del curso 2021-2022. En este sentido, la pregunta “*¿Cuál es su nivel de satisfacción con el desempeño profesional (en cuanto a la formación técnica que le proporciona el máster) de la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo?*” es la mejor valorada, con un **8 / 10**.

1.3 Mecanismos de coordinación docente

Las principales tareas de coordinación docente llevadas a cabo son:

- Coordinación durante la elaboración de las guías docentes. La Coordinación del Máster se reúne explícitamente con el profesorado para marcar una serie de directrices comunes para la elaboración de las guías docentes, especialmente relacionadas con la planificación de las horas del alumnado y con el proceso y criterios de evaluación.
- Coordinación de las pruebas de evaluación continua realizadas a lo largo del curso, tanto para evitar sobrecargar de pruebas al alumnado como para evitar solapamientos de fechas de diferentes materias.

Como ya se mencionó, en el curso 2022-2023 se llevaron a cabo encuestas de satisfacción al profesorado, siendo las anteriores realizadas en el curso 2020-2021. Analizando ambos informes, se observa cómo el índice de participación ha sido de **58%** en el curso 2022-2023, y que apenas sufre variaciones con respecto al dato anterior del curso 2020-2021 (59%). En el apartado de medida de la satisfacción con la organización y desarrollo de la enseñanza, se obtuvo un valor todavía más satisfactorio global en el curso 2022-



2023 (**4,41 / 5**) que en el curso 2020-2021 (4,10 / 5). Se plantea como objetivo deseable para la próxima anualidad mantener los elevados grados de satisfacción obtenidos en el presente curso académico. Asimismo, este esfuerzo de coordinación de materias aparece también destacado en las respuestas del profesorado en este mismo curso relacionado con la estructuración u organización temporal de las materias del plan de estudios (**4,77 / 5**) superando el alcanzado en el curso 2020-2021 (4,31 / 5) y en la relacionada con el calendario de las pruebas de evaluación (**4,50 / 5**) superando el alcanzado en el curso 2020-2021 (4,15 / 5). Ambos ítems son los mejor valorados por parte del profesorado.

Además, se consideran satisfactorios los resultados de la encuesta de satisfacción del alumnado (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”) con la organización y desarrollo de la enseñanza: (**3,89 / 5**) mejorando el resultado conseguido en el curso 2021-2022 (3,74 / 5) y en el curso 2020-2021 (3,81 / 5). Por otra parte, el aspecto mejor valorado es el de la utilidad de las clases prácticas de la titulación, consiguiendo un **4,30 / 5** en el curso 2022-2023 y superando los alcanzados en los cursos 2021-2022 (3,93 / 5) y 2020-2021 (3,46 / 5). Lo mismo ocurre con la valoración de los horarios de la titulación (**4,09 / 5**) frente al alcanzado en el curso 2021-2022 (3,69 / 5) y en 2020-2021 (3,71 / 5). Cabe indicar a este respecto que se aplicaron dos mejoras relevantes:

1. Tener en cuenta el calendario laborable de la comunidad autónoma en la que reside la mayoría del alumnado, en este caso, Madrid, para la elaboración de los horarios de las fases a distancia.
2. Tener en cuenta la conciliación laboral por destino. Esto quiere decir que muchos de estos alumnos se encuentran residiendo en Madrid de lunes a jueves, y ese día por la tarde viajan a sus respectivos domicilios. A la hora de elaborar los horarios de la fase a distancia y presencial, se ha tratado de evitar poner clases los jueves por la tarde.

El aspecto en el que se aprecia un mayor descenso es en la valoración de la orientación académica recibida en el Plan de Acción Tutorial (**3,36 / 5**, en el curso 2022-2023) frente al 3,73 / 5 en el curso 2021-2022 y 4,00 / 5 en el curso 2020-2021. Este descenso a lo largo de estos dos cursos implica que se debería de hacer un análisis más exhaustivo y plantear un aspecto de mejora. En relación con las valoraciones de los demás ítems, todos ellos superan las valoraciones alcanzadas en anteriores cursos.

Otra fuente de información sobre la satisfacción de los alumnos con las materias y recursos de la titulación la constituyen los resultados de las encuestas de evaluación docente de la titulación. Para el curso 2022-2023, se obtienen los siguientes resultados globales: dos de los aspectos que obtienen una mayor valoración, y que han mejorado respecto a cursos anteriores, siguen siendo “*la guía docente expone de forma clara y comprensible como se desarrollará la materia (...)*” con un **4,35 / 5** frente al 4,23 / 5 y al 4,24 / 5 de los cursos 2021-2022 y 2020-2021 respectivamente, y “*si la coordinación (...) entre el profesorado de la materia es adecuada (en caso de materias impartidas por más de un profesor)*” con un **4,39 / 5** frente al 4,19 / 5 y al 4,17 / 5 de los cursos 2021-2022 y 2020-2021, respectivamente. En general, los resultados están alineados con los resultados de cursos pasados, en el que los alumnos valoran muy positivamente la calidad de las guías docentes y que el profesorado esté coordinado.

Para terminar, se resumen en los siguientes párrafos los esfuerzos realizados por el CUD-ENM y su profesorado, sin renunciar a una formación exigente y de calidad, poniendo todos los medios posibles para garantizar una correcta formación que dé respuesta a las necesidades anuales manifestadas por el Ministerio de Defensa. Para ello, se han abordado las siguientes iniciativas que siguen en vigor:

- El Centro promueve la innovación docente a través de la **grabación de todas las clases**, para posteriormente publicarse en la plataforma Moovi tanto para su visualización por *streaming* como para su descarga con el objetivo de que el alumnado disponga en todo momento de todas las clases impartidas. Durante el curso 2020-2021, analizando las preguntas de respuestas abiertas, se detectaron ciertas problemáticas en relación al uso de la herramienta multimedia *Adobe Connect* por parte de los alumnos, planteándose a continuación una acción de mejora en el curso 2021-2022 acerca del análisis de varias plataformas de videoconferencia para su reemplazo. Después de llevar a cabo un análisis de varias plataformas, no ha sido posible el cambio. Concretamente se han analizado dos plataformas, teniendo en cuenta la siguiente restricción: el alumnado es esencialmente militar y dispone de horas liberadas (teóricamente) para cursar la fase a distancia del máster desde su puesto de trabajo. Por tanto, uno de los requisitos es que la plataforma sea apta para ser usada desde la red interna de Defensa. A continuación, se detallan los problemas encontrados:
 - La plataforma *Campus Remoto* de la Universidad de Vigo se ha tenido que descartar ya que por cuestiones técnicas (puertos de conexión dinámicos) esta plataforma no se puede usar desde la intranet de Defensa.
 - Otra plataforma analizada es *Teams Profesional*. También se ha tenido que descartar debido a la limitación que implica su utilización en la Intranet de Defensa. En este caso, para que el alumnado conectado desde la Intranet pueda ver correctamente la clase, el presentador (es decir, el profesor) tiene que iniciar sesión desde un ordenador conectado directamente a esa Intranet. Lamentablemente, en el CUD-ENM solo se dispone de dos ordenadores que cumplen este criterio, pero que por cuestiones de ubicación (secretaría y secretaría económica), no son adecuadas para la impartición de clases de máster.



Por tanto, se ha realizado el análisis propuesto, pero no se ha podido aplicar. En cualquier caso, cabe reseñar que la herramienta *Adobe Connect* se ha actualizado desde entonces, y se han incluido ciertas mejoras en su funcionamiento. En este sentido, en las respuestas abiertas de la encuesta de satisfacción del alumnado no se ha vuelto a recoger ningún comentario acerca de esta cuestión. Además, desde el curso 2022-2023, el CUD-ENM almacena dichas grabaciones en un repositorio propio alojado en la siguiente dirección: <https://san.cud.uvigo.es/>

- Durante la pandemia, se han realizado visitas telemáticas a diversas empresas durante las fases presenciales para fomentar la realización de actividades extracurriculares relacionadas con el máster y permitiendo que el alumnado obtuviera una visión aplicada de conceptos explicados en clases. Desde el curso 2021-2022 se vienen realizando **visitas presenciales a diferentes empresas** para fomentar la visión aplicada de conceptos explicados en las materias. A la vista de la aceptación por parte del alumnado de la realización de visitas presenciales a diferentes empresas, desde el curso 2022-2023 también se han realizado otras actividades extracurriculares. Se han organizado charlas presenciales en el CUD-ENM relacionadas con cuestiones o materias de la titulación. De hecho, esta actividad ha suscitado un amplio interés que se ve reforzado en una de las preguntas de respuestas abiertas de la encuesta de satisfacción del alumnado relacionada con “¿Qué mejoras considera que se deberían incorporar a la titulación?”. La respuesta fue “Mas charlas de personal de empresas privadas, relacionadas con materias del Título”. A la vista de este grado de aceptación, se cree que esta actividad se debería de ver reforzada en los años venideros.
- Desde el segundo cuatrimestre del curso 2020-2021, se crea automáticamente un **calendario integrado en la plataforma Moovi con las fechas de evaluación de todas las tareas a realizar de todas las materias**, que permite detectar al coordinador de la titulación el exceso de carga del alumnado. Esta acción se recogía como una acción de mejora en el Informe de Revisión por la Dirección correspondiente al curso 2019-2020 que se cerró en el curso 2021-2022.
- Desde el curso 2021-2022, todas las materias del plan de estudios del máster tienen una **etiqueta con la abreviatura vinculada con la materia** que permite evitar conflictos con los nombres de las materias. A este respecto, se envió un correo electrónico indicando el modo de configuración de Moovi para poder ver esas etiquetas. En la encuesta de satisfacción del alumnado ya no se ha vuelto a recoger ningún comentario al respecto.
- En cuanto a una respuesta proporcionada en una pregunta abierta en el curso 2020-2021 relativa a la detección **de contenido duplicado**, durante el curso 2021-2022 se ha realizado una reunión con el alumnado de máster y se ha hecho un trabajo de análisis de las guías docentes para tratar de detectar estos solapamientos. En este sentido, se han detectado dos solapamientos. En un primer caso entre las materias INF3: Aplicaciones y servicios software y COM5: Diseño de arquitecturas TIC, relativo a arquitecturas orientadas a servicios; y otro solapamiento entre las materias TEL1: Sistemas de comunicaciones ópticos e inalámbricos y TEL2: Redes de banda ancha. Desde el curso 2022-2023, se evita impartir contenido duplicado en las materias mencionadas. Sin embargo, en algunos casos resulta tremendamente difícil ya que ciertos contenidos se tienen que mencionar desde diferentes perspectivas según la materia a impartir. De hecho, las respuestas abiertas de la encuesta de satisfacción del alumnado reflejan nuevamente esta cuestión, mientras que, en los resultados de evaluación docente de la titulación para el curso 2022-2023, para el ítem “La coordinación (para evitar solapamientos de contenidos, incoherencias ...)”, la valoración alcanza un (4,39 / 5). En cualquier caso, las evidencias señaladas enfatizan la necesidad de detectar de forma más eficiente, en colaboración con el equipo docente, los posibles solapamientos entre materias, hito que se mantendrá abierto durante el curso 2023-2024 y 2024-2025.
- En cuanto a la **planificación de la asignatura TFM**, debemos puntualizar lo siguiente. La asignatura consta de 6 créditos ECTS, lo que equivale a 150 horas de trabajo del alumnado y su defensa se realiza durante la fase presencial de enero. Estas horas de trabajo, descontando las horas de defensa, se realizan durante el primer cuatrimestre del curso (para aquel alumnado que cursa el segundo año) al tiempo que el alumnado simultanea la docencia de las materias con su trabajo habitual. Por tanto, se hace necesario que el alumnado, tan pronto comienza el curso, tenga claro cuál va a ser el tema sobre el que va a versar su TFM con el único fin de favorecer un mayor grado de organización para ellos mismos. Por este motivo se determinó, durante el curso 2020-2021, que antes de que finalizara la fase presencial de junio, todo el alumnado de primer curso dispondría de una propuesta de TFM junto con un director (a pesar de que ambos no se formalizasen hasta el siguiente curso). De esta manera, se garantiza que, en su jornada diaria, se le reserva tiempo suficiente para dedicar tiempo a esta materia. En el curso 2022-2023, durante la fase a distancia del segundo cuatrimestre se realizó una reunión (la grabación de la sesión se pone a disposición del alumnado para su consulta) explicando la planificación de la asignatura de TFM y se determinó que el plazo establecido el curso anterior se debía de acortar. Esto es, a fecha de comienzo de la fase presencial de junio, todos los alumnos tendrían asignada una propuesta junto con la asignación de director. Sin embargo, se ha recibido un comentario como respuesta abierta en la encuesta de satisfacción del alumnado en la que se pide realizar al menos una charla para los alumnos de 1º, para que puedan conocer la secuencia a seguir a la hora de elaborar el TFM. Esta reunión se realizó por lo que no se cree que se tenga que tomar ninguna acción nueva al respecto. Se mantiene la acción establecida en el curso 2021-2022 de reunirse con el alumnado durante la fase presencial de junio para afianzar lo comentado a distancia.



Puntos débiles detectados: - Baja valoración del PAT-ANEAE en encuestas a alumnado del máster (baja participación) - Se observan nuevos comentarios en la encuesta de satisfacción del alumnado de máster relacionados con la duplicidad de contenido	Acciones de mejora a implantar: - Recuperar la percepción del PAT-ANEAE como herramienta útil entre el alumnado - Análisis y eliminación, si procede, de duplicidades en los contenidos de asignaturas del máster
Evidencias en la que se basa la valoración: E1: Memoria vigente del título E3: Perfil de ingreso do alumnado (máster) E4: Guías docentes (actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, por materia y curso académico) E5: Actas de las reuniones de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad E6: Lista de estudiantes que solicitaron reconocimiento de créditos indicando el número de créditos reconocidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.). QSP relacionadas con la organización y desarrollo de la enseñanza Indicadores en los que se basa la valoración: I2: En el caso de máster, número de estudiantes de nuevo ingreso por titulación de origen I4/I05-DO / I06-DO / I07-DO/ I08-DO: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la organización y desarrollo de la enseñanza. I01-AC: Nota media de acceso I02-AC: Ocupación	



CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera idónea a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garanticen su calidad.

Analizar y valorar si la información relevante sobre el título es pública y se encuentra disponible, en tiempo y forma, para todos los agentes implicados en el mismo (estudiantes, empleadores/as, administraciones educativas y otros grupos de interés).

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En los protocolos para el seguimiento (<http://www.acsug.es/es/titulos/seguimiento>) y acreditación (<http://www.acsug.es/es/titulos/acreditacion>) publicados por la ACSUG se establece cuál es la información pública mínima relevante para publicar sobre un título. El CUD-ENM, asumiendo como propio este criterio, hace pública dicha información a través de la página web del centro (<https://cud.uvigo.es>), para cada una de las titulaciones que se imparten en el centro. En este sentido, toda la información relevante del título de máster impartido en el CUD-ENM está accesible y actualizada en la web del título: <https://cud.uvigo.es/master-universitario-en-direccion-tic-para-la-defensa/>.

En el curso 2019-2020 la información disponible en la web del centro era aquella información para el futuro alumnado del máster como, por ejemplo, los datos generales y descripción del programa, así como los criterios de admisión.

Durante el curso 2020-2021 se realizó una profunda reestructuración y actualización de la página web del CUD-ENM con el objetivo de mejorar el acceso a la información pública relevante a los distintos grupos de interés a las dos titulaciones oficiales impartidas. En el documento R1-DO0301 P1 Verificación/Chequeo de Información Pública aprobado en Junta de Centro del 22 de octubre de 2021 se refleja toda la información disponible. Desde entonces se ha venido trabajando en una mejora continua de dicha página para asegurar que todos los contenidos están actualizados y son accesibles.

Por tanto, desde el curso 2020-2021, la información se presenta de manera más clara y accesible. La información disponible es:

- Presentación del programa de máster en la web del CUD-ENM² (denominación del título, número de créditos, centro responsable, Coordinador de la Titulación).
- Información para el futuro alumnado del máster como, por ejemplo, las competencias³, los criterios de acceso y admisión⁴ y el proceso de matrícula⁵ disponible en la web del CUD-ENM.
- Plan de Acción Tutorial⁶, tanto en la web del CUD-ENM, por correo electrónico y en la plataforma de la Universidad de Vigo.
- Normativa de transferencia y reconocimiento de créditos, tanto en la web del CUD-ENM⁷, por correo electrónico como en la plataforma de la Universidad de Vigo (Moovi).
- Normativa para la realización del Trabajo Fin de Máster, tanto en la web del CUD-ENM⁸ como en la plataforma de la Universidad de Vigo. Se incluye el calendario de hitos⁹ así como el repositorio institucional del CUD-ENM¹⁰ donde se incorporan los trabajos pasados.
- Calendario académico en la web del CUD-ENM¹¹, por correo electrónico y en Moovi.
- Horarios de clases tanto de la parte a distancia como de la fase presencial en la web del CUD-ENM¹², por correo electrónico y en Moovi.
- Profesores del máster, tanto los del centro como los profesores externos, en la web del CUD-ENM¹³ y en Moovi.
- Las guías docentes en la web del CUD-ENM¹⁴ y en Moovi.

Los enlaces aportados se corresponden con la información disponible en la web a fecha de realización de este informe.

² <https://cud.uvigo.es/master-universitario-en-direccion-tic-para-la-defensa/>

³ <https://cud.uvigo.es/competencias-master-diretic/>

⁴ <https://cud.uvigo.es/acceso-master-diretic/>

⁵ <https://cud.uvigo.es/matricula-master-diretic/>

⁶ <https://cud.uvigo.es/acogida-apoyo-y-orientacion-master/>

⁷ https://cud.uvigo.es/Documentacion/master_diretic/9-MDIRETIC-Normativa-Reconocimiento.pdf

⁸ https://cud.uvigo.es/Documentacion/master_diretic/10-MDIRETIC-Normativa-TFM.pdf

⁹ https://cud.uvigo.es/Documentacion/master_diretic/Calendario-TFM.pdf

¹⁰ <http://calderon.cud.uvigo.es/home>

¹¹ <https://cud.uvigo.es/calendarioacademico/>

¹² <https://cud.uvigo.es/horarios-master/>

¹³ <https://cud.uvigo.es/profesorado-master/>

¹⁴ <https://cud.uvigo.es/modulo-comun-master-diretic/>, <https://cud.uvigo.es/modulo-especialidad-master-diretic/> y <https://cud.uvigo.es/modulo-de-tfm/>



Además, se consideran satisfactorios los resultados de la encuesta de satisfacción del alumnado con la información y transparencia, obteniéndose un **3,30 / 5** aunque es ligeramente inferior al 3,51 / 5 obtenido en el curso 2021-2022 pero similar al 3,36 / 5 obtenido en el curso 2020-2021. Si se analizan, en particular, las dos preguntas específicas sobre la web del centro, se obtiene lo siguiente: en la primera, donde se valora *“la facilidad para encontrar contenidos en la página web”*, se obtiene un **2,91 / 5** frente a 3,44 / 5, 3,00 / 5 y el 3,29 / 5 obtenidos en los cursos 2021-2022, 2020-2021 y 2019-2020, respectivamente. Creemos que este descenso debe de ser algo puntual, ya que no se ha realizado ningún cambio de fondo en la web respecto al curso pasado (en el que se demostró que los cambios en la web habían provocado pequeños aumentos en la valoración por parte del alumnado), pero sí se ha actualizado su información. Por tanto, tendremos que mantenernos atentos a cómo evoluciona esta valoración. En relación con la segunda cuestión en la que se valora la *“utilidad de la página web de la titulación”* se obtiene un **3,55 / 5**, ligeramente inferior al 3,63 / 5 del curso 2021-2022, pero superior al 3,54 / 5 del curso 2020-2021 y el 3,29 / 5 del curso 2019-2020. Finalmente, se analiza la última pregunta relativa a *“La utilidad de la información sobre la titulación transmitida por otros soportes”* que mantiene un **3,45 / 5**, como en cursos pasados. Es necesario mencionar que toda la información relativa a los horarios, normativas, PAT-AENAE y TFM también se encuentra recogida en Moovi. A la vista de esta valoración, podría especularse que quizá el hecho de tener toda la información relevante disponible a través de otro soporte hace que el alumnado, a la hora de cubrir la encuesta, valore con un 3 (valoración media) los ítems relacionados con la web. Seguiremos prestando atención a la evolución en la valoración de este ítem en el futuro.

Con respecto a la encuesta de satisfacción del profesorado, los resultados obtenidos son más favorables. El bloque de información y transparencia consigue una valoración de **4,14 / 5** (valoración superior al 3,70 / 5, obtenido en el curso 2020-2021). En la primera de las preguntas específicas acerca de la web del centro, donde se valora *“la accesibilidad de la información sobre la titulación publicada en la web”*, se obtiene un **4,36 / 5** frente al 3,46 / 5 alcanzado en el curso 2020-2021. En relación con la segunda cuestión en la que se valora la *“utilidad de la información sobre la titulación publicada en la web”*, se obtiene un **4,21 / 5** frente al 3,58 / 5 del curso 2020-2021. Sin embargo, el ítem peor valorado en el bloque de Información y transparencia es aquel en que se pregunta acerca de la información sobre *“la información sobre actividades de extensión universitaria”*, donde se sigue obteniendo un **3,88 / 5** como en la pasada encuesta.

En la encuesta de satisfacción del PTGAS, los resultados obtenidos son también más favorables. El bloque de información general sobre el centro y sus titulaciones consigue una valoración de **4,22 / 5** (valoración superior al 3,62 / 5, obtenido en el curso 2020-2021). De hecho, todas las valoraciones de este bloque mejoran sustancialmente: en la pregunta *“La información disponible para el alumnado”* se alcanza un **4,17 / 5** (frente al 3,57 / 5 del curso 2020-2021), para la pregunta *“La información recibida para el desarrollo de su trabajo”* se alcanza un **4,17 / 5** (frente al 3,71 / 5 del curso 2020-2021) y para la pregunta *“La información disponible en la web del centro”* se alcanza un **4,33 / 5** (frente al 3,57 / 5 del curso 2020-2021).

En la encuesta a egresados, en las dos preguntas específicas sobre la web del centro, se obtiene lo siguiente. En la primera, donde se valora *“la facilidad para encontrar contenidos en la página web de la titulación”*, se obtiene una mejora, obteniendo un **8,43 / 10** frente al 3,92 / 5 (es decir, 7,84 / 10) alcanzado en el curso 2021-2022. Algo similar ocurre con la segunda cuestión en la que se solicita valorar la *“utilidad de la página web de la titulación”*, pues se obtiene un **8,60 / 10** frente al 3,83 / 5 (es decir, 7,66 / 10) en el curso 2021-2022. No existen datos anteriores con los que comparar pues es la primera vez que se realiza esta encuesta a alumnos egresados del máster DIRETIC.

Como consideración adicional, y como ya se indicó anteriormente, debemos reseñar que al CUD-ENM le resulta de aplicación la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno. Esto exige la publicación de forma periódica y actualizada de información cuyo conocimiento sea relevante para garantizar la transparencia de su actividad relacionada con el funcionamiento y control de la actuación pública. La información sujeta a las obligaciones de transparencia y publicidad activa se encuentra accesible en la página web del CUD-ENM en su portada en el portal de transparencia <https://cud.uvigo.es/transparencia/>.

Puntos débiles detectados: • Valoración insuficiente por parte del alumnado relacionada con el apartado de la web del centro relativo al máster	Acciones de mejora a implantar: • Incrementar la valoración del alumnado de máster en relación con el apartado dedicado a la titulación en la web del centro
Evidencias en las que se basó la valoración: E6: Página web del título/centro/universidad (información referida al anexo II), así como la plataforma de teledocencia Moovi R1- DO0301P1: Plan operativo de información pública QSF relacionadas con la transparencia y/o información pública	
Indicadores en los que se basó la valoración: I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la satisfacción con la web y/o la información pública.	



CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar: La institución dispone de un sistema interno de garantía de calidad formalmente establecido e implementado, que asegura, de forma eficaz, la mejora continua de la titulación.

Analizar la implantación el Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y valorar su contribución a la mejora continua del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Para evitar duplicidades, se recomienda la consulta del criterio 3 en el informe de seguimiento del grado en ingeniería mecánica. Se incluirán aquí exclusivamente aquellos aspectos relacionados con la satisfacción con el SGIC de los grupos de interés del máster.

3.1 El SGC posee los mecanismos necesarios para recoger la información precisa, analizarla, detectar debilidades y proponer acciones de mejora, realizando un seguimiento de las mismas.

En el curso 2018-2019 se incorporó al anexo 05 del Manual del SGIC el título oficial del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa por la Universidad de Vigo, y durante el curso 2019-2020 se ha trabajado para adaptar todos los procedimientos del centro para que consideren el nuevo título impartido en el CUD-ENM. En el curso 2020-2021, se aprobó, entre otros, la actualización del procedimiento de Información Pública y Rendición de Cuentas (DO-0301 P1) en el que se integró la información relativa al máster. En el curso 2021-2022, se aprobó la actualización del procedimiento de Orientación al estudiantado (DO-0203 P1) en el que también se integró la información relativa al máster, lo que dio lugar a la integración del PAT del máster al PAT del Centro (PAT ANEAE).

En el curso **2022-2023**, se actualizó la ficha técnica del diseño de la actividad de evaluación de satisfacción con la titulación de los egresados para grado y máster con el objetivo de uniformizar ambas fichas. Además, se actualizó la ficha técnica del diseño de la actividad de evaluación de satisfacción con la titulación de los empleadores / mandos y la ficha técnica del diseño de la actividad de evaluación de satisfacción con el PAT-ANEAE (alumnado y orientadores de grado y máster). Finalmente, el 15 de junio de 2023 se sometió a seguimiento la titulación de máster por parte de la ACSUG, con el objetivo de obtener las recomendaciones pertinentes a fin de solicitar la acreditación del máster en el curso 2024-2025.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción del alumnado (anexo I: "Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023"), el alumnado del máster cree que la gestión de la calidad es muy satisfactoria (**4,25 / 5**) frente a un 4,19 / 5 en el curso 2021-2022 y un 3,75 / 5 en el curso 2020-2021.

Además, se dispone de las encuestas de satisfacción a egresados, donde se pregunta específicamente por el grado de satisfacción "*con las vías para participar en la mejora de la titulación (buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones, participación en comisiones, comunicación con los responsables académicos,...)*", y estos lo valoran muy satisfactoriamente (**8,80 / 10**) mejorando la valoración obtenida en el curso 2021-2022 (3,86 / 5, es decir, 7,72 / 10).

De acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción del profesorado ("Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023"), el profesorado del máster cree que la gestión de la calidad es muy satisfactoria (**4,33 / 5**), aunque con una valoración ligeramente inferior que en el curso 2020-2021 (4,44 / 5).

Del mismo modo, de acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción del PTGAS del máster ("Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023"), el PTGAS del máster cree que la gestión de la calidad es muy satisfactoria (**4,00 / 5**), que ha mejorado frente al 3,71 / 5 del curso 2020-2021.

3.2 La implantación del SGC facilita el seguimiento de los títulos, la renovación de la acreditación y garantiza la mejora continua permitiendo la introducción de modificaciones en el título.

Consultar el criterio 3 en el informe de seguimiento del Grado en Ingeniería Mecánica.

3.3 Todos los grupos de interés están implicados en el proceso de elaboración, implantación y seguimiento de las mejoras del SGC.

Consultar el criterio 3 en el informe de seguimiento del Grado en Ingeniería Mecánica.

Puntos débiles detectados:

- En el documento que define la Política y Objetivos de Calidad del centro se establecen los mismos umbrales para las tasas de satisfacción en ambas titulaciones

Acciones de mejora a implantar:

- Revisión y actualización de los objetivos y umbrales de calidad para la titulación de máster



Evidencias en las que se basó la valoración:

E5: Actas de las reuniones celebradas, de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad

E10: Documentación del SGC (Política, objetivos de calidad, manual y procedimientos)

E11: Evidencias de la implantación de los procedimientos del SGC (procedimientos completos, revisados y actualizados que desarrollan las directrices del SGC: Política de calidad, diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos, garantía del aprendizaje, enseñanza, evaluación centrados en el estudiante, garantía y mejora de la calidad de los recursos humanos, garantía y mejora de la calidad de los recursos materiales y servicios e información pública)

E12: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

EA4: Informe de certificación de la implantación del SGC (en su caso)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre la gestión de la calidad

I5: Resultados de los indicadores asociados a los objetivos de calidad de los centros



CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

Estándar: El personal académico y de apoyo es suficiente y adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Analizar y valorar la adecuación del personal académico y de apoyo que participa en el título objeto de evaluación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

2.1 Personal académico

Con objeto de complementar la capacitación del militar para el ejercicio profesional en los ámbitos del asesoramiento y la dirección en las Fuerzas Armadas y en los órganos superiores y directivos del Ministerio de Defensa, es imprescindible mejorar y actualizar la formación y conocimientos teóricos y prácticos del personal militar con formación de ingeniería o especialista en Sistemas de Información y Telecomunicaciones y que ocupe puestos en relación con el planeamiento, obtención y/o gestión de los Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

En concreto, la Política de los Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones establecida en la Orden DEF/2639/2015, de 3 de diciembre, indica que se llevará a cabo una revisión de los cursos de perfeccionamiento y de altos estudios de la Defensa Nacional, por parte de los organismos con responsabilidad en esta materia, impulsando y homogeneizando la especialización del personal TIC, acorde con el ritmo de evolución de los nuevos sistemas y tecnologías y de las necesidades de las plantillas. Por ello, conviene señalar de nuevo que este Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa se crea para atender exclusivamente a una necesidad formativa del personal funcionario vinculado al Ministerio de Defensa, y se empieza a impartir en el curso 2019-2020.

El personal del CUD-ENM involucrado en el programa de máster procede fundamentalmente de los ámbitos de organización industrial, ingeniería informática, ingeniería telemática y teoría de la señal y comunicaciones. Entre las líneas de investigación de dicho personal relacionadas con los contenidos del máster podemos citar las siguientes: redes de sensores inalámbricos y entornos inteligentes; radio definida por software; guerra electrónica; vehículos autónomos; sistemas de información inteligentes y escalables; técnicas de modelado y optimización de sistemas de seguridad, procesos y logística bajo un enfoque de sostenibilidad; sistemas de teledetección (radar/sónar) y su modelado matemático mediante técnicas de inteligencia artificial y redes neuronales; Data Science y análisis de prestaciones en redes de comunicaciones; técnicas y modelos de evaluación de alternativas de proyectos bajo estados de riesgo e incertidumbre; criterios de ingeniería sostenible para su aplicación en modelos de actuación de organizaciones; gestión del talento como factor estratégico organizacional en un entorno turbulento, etc.

Teniendo en cuenta la orientación del máster propuesto hacia las áreas de gestión y dirección TIC, se cuenta entre el profesorado con profesionales de dicho ámbito, cuya experiencia y prestigio ayudarán a enriquecer el proceso de aprendizaje del alumnado, ofreciendo una perspectiva distinta a la académica o universitaria. Los datos que se incluyen a continuación no han podido ser generados por la Unidad de Estudios y Programas de la Universidad de Vigo, por la condición de centro adscrito del CUD-ENM, siendo de elaboración propia. La Figura 8 permite consultar el número de profesores desde la implantación de la titulación (curso 2019-2020) hasta el curso objeto de análisis, desglosados por rangos de edad.

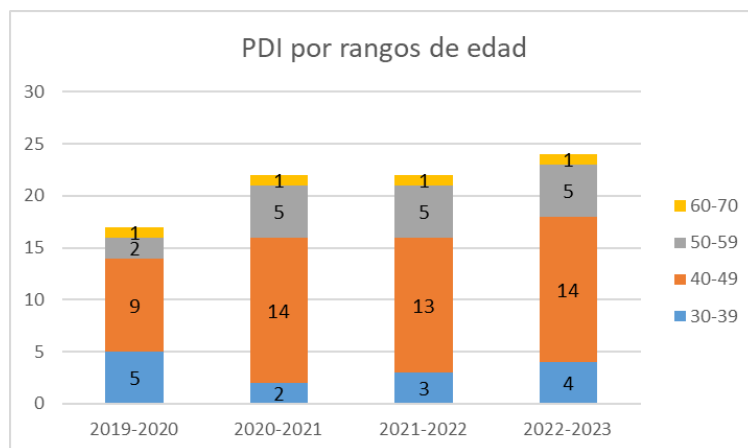


Figura 8: Plantilla de PDI (desglosada por rangos de edad)



Como se observa, existe un incremento en el número de profesores (pasa de 17 a 22 entre el curso 2019-2020 y el curso 2020-2021, y de 22 a 24 entre el curso 2021-2022 y el curso 2022-2023). La Figura 9 nos permite conocer la distribución del profesorado en base a su pertenencia al CUD-ENM/Universidad de Vigo o al sector público/privado, así como la categoría o plaza ocupada.

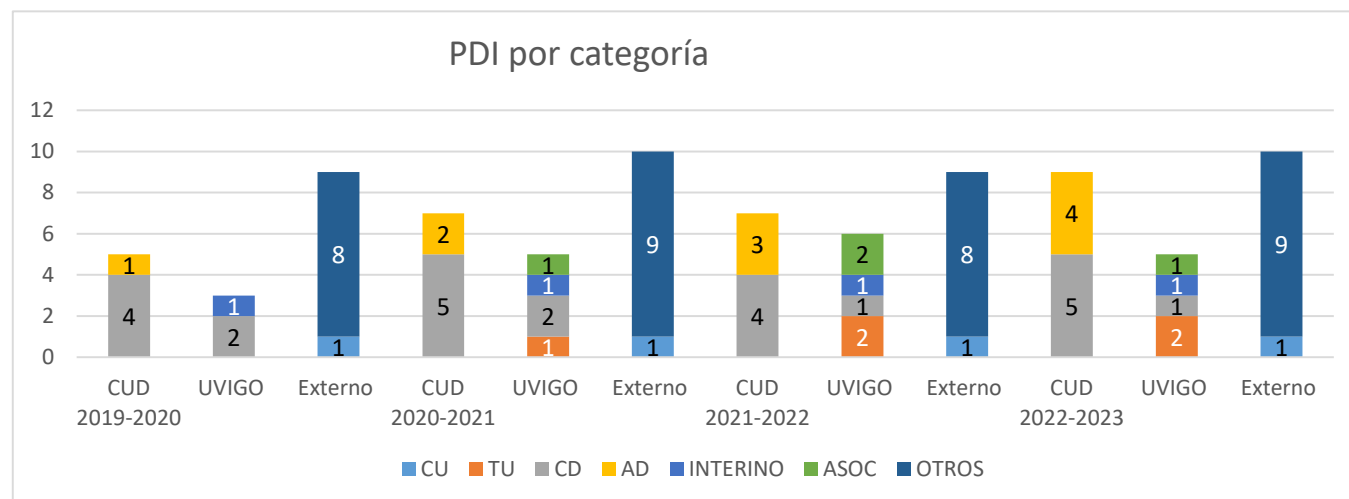


Figura 9: Plantilla de PDI (desglosada por categoría)

El máster arranca en el curso 2019-2020 contando con 17 profesores, de los cuales 5 están en plantilla en el CUD-ENM (4 de ellos son profesores contratados doctores y uno es profesor ayudante doctor). En el curso 2020-2021 se incrementa este valor hasta pasar a 22 profesores para dar cobertura a las materias de segundo curso (de los cuales 7 son profesores del CUD-ENM) y en el curso 2022-2023 el número asciende a 24 (de los cuales 9 son del CUD-ENM).

En cuanto a la selección del profesorado procedente de la Universidad de Vigo, en el año de implantación dos de ellos son profesores Contratados Doctores de las Escuelas de Ingeniería de Telecomunicación e Ingeniería Informática respectivamente, mientras que otro de los profesores es contratado interino de la Escuela de Ingeniería Industrial. En cursos posteriores, se incorpora un Titular de Universidad de la Escuela de Ingeniería de Telecomunicación, aumenta la cifra de Contratados Doctores a 3, procedentes de las Escuela de Ingeniería de Telecomunicación e Informática. Finalmente, el profesor restante es asociado de la Escuela de Ingeniería Informática de la Universidad de Vigo. Los demás profesores (externos o colaboradores) son expertos que pertenecen al sector público y privado ajeno a la educación universitaria, pero con amplia experiencia en la gestión de proyectos, la consultoría tecnológica, dirección de sistemas TIC, el emprendimiento y capital riesgo, la gestión de la innovación digital, etc., salvo en el caso de un profesor Catedrático de Universidad de la Universidad Politécnica de Cartagena en la rama de Telecomunicación. Desde entonces se incorporan dos profesores más de la Universidad de Vigo y los cambios en las categorías que se van produciendo dependen de si algunos de los profesores cambian su figura contractual.

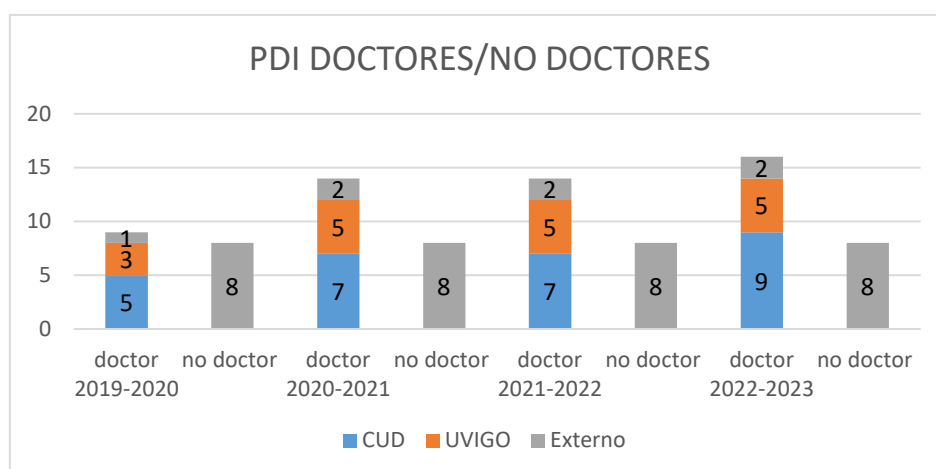


Figura 10: Plantilla de PDI (desglosada por título de doctorado)



A continuación, en la Figura 10 se observa la plantilla de PDI desglosada por el título de doctorado. Desde el curso 2020-2021, el número de doctores es superior al de no doctores. Según la gráfica, el 66,66% de profesores son doctores frente al 63,63% en el curso 2020-2021 y 2021-2022, y al 58,82% del curso 2019-2020. De estos doctores, el 87,5% tiene acreditación, al menos, de ayudante doctor. También es necesario reseñar que este máster posee dos especialidades, de las cuales el 84,61% de sus créditos ECTS se han impartido por doctores desde el curso 2020-2021.

Si analizamos el perfil del profesorado por su titulación previa al doctorado, se tienen los datos mostrados en la Tabla 11.

TITULACIÓN	NÚMERO DE PROFESORES	PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL
Ingeniero de Telecomunicación	12	50,00%
Ingeniero Informático	5	20,83%
Ingeniero Industrial	4	16,66%
Licenciado en Matemáticas	1	4,17%
Licenciado en Derecho	2	8,33%

Tabla 11: Perfil del profesorado de la plantilla por su titulación (curso 2022-2023)

Debe señalarse, a la vista de esta tabla, que el porcentaje de ingenieros de telecomunicación e informática se sustenta en el tipo de máster que se imparte.

La plantilla de profesorado actual del Centro puede consultarse en: <https://cud.uvigo.es/personal/pdi/>. El profesorado colaborador actual se puede consultar en: <https://cud.uvigo.es/profesores-colaboradores/>

El 100% del profesorado del CUD-ENM participa en los mismos procesos de evaluación del personal académico que los profesores propios de la Universidad de Vigo, en concreto, los programas de encuestas de evaluación docente realizadas al alumnado. El programa DOCENTIA se ha implantado en el CUD-ENM en el curso 2016-2017. El manual de evaluación finalizó en julio de 2018 su proceso de certificación por una comisión ANECA-ACSUG. Con esta misma filosofía se procedió para la evaluación de la actividad investigadora, y se han firmado encomiendas de gestión con la CNEAI (y, en la actualidad, con ANECA) para la evaluación de los sexenios de los profesores del CUD-ENM. En sentido, con respecto al número de quinquenios y sexenios del profesorado permanente o laboral del CUD-ENM, UVIGO y la UPCT que imparte docencia en el curso 2022-2023 en el máster, hay un total de 17 sexenios y 22 quinquenios acumulados entre 14 profesores que han podido solicitarlos (1,21 sexenios/profesor y 1,57 quinquenios/profesor).

En relación con los resultados de la encuesta de satisfacción del alumnado (“Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”), la valoración global realizada en relación con el ítem de “*Recursos humanos*” es más que satisfactoria: **4,55 / 5** frente al 4,43 / 5 en el curso 2021-2022 y 4,25 / 5 en el curso 2020-2021. Además, en la encuesta de satisfacción a egresados, donde se pregunta específicamente acerca de “*la cualificación del profesorado*”, estos la valoran de manera muy satisfactoria, con un **4,56 / 5**, cifra que se mantiene desde los cursos 2020-2021 y 2021-2022.

Otra fuente de información sobre la satisfacción de los alumnos con el profesorado de la titulación la constituyen los resultados obtenidos en las encuestas de evaluación docente de la titulación. Se obtienen los siguientes resultados para el curso 2022-2023. Los ítems más valorados son:

- El ítem 7 (“*Orienta y resuelve con claridad las dudas que se le formulan (en clase, tutorías, plataformas de docencia virtual...)*”) con un **4,40 / 5**.
- El ítem 2 (“*La coordinación (para evitar solapamientos de contenidos, incoherencias, ...) entre el profesorado de la materia es adecuada*”) con un **4,39 / 5** frente a un 4,19 / 5 en el curso 2021-2022 y 4,17 / 5 en el curso 2020-2021.
- El ítem 1 (“*La guía docente expone de forma clara y comprensible cómo se desarrolla la materia (contenidos, metodologías, sistemas de evaluación, ...)*”) con un **4,35 / 5** frente a 4,23 / 5 en el curso 2021-2022 y 4,24 / 5 en el curso 2020-2021.
- El ítem 9 (“*Cumple los criterios de evaluación establecidos en la guía docente*”) con un **4,23 / 5** frente al 4,20 / 5 del curso 2021-2022 y 4,19 / 5 en el curso 2020-2021.

Tal como se ha visualizado, incluso en los ítems peor valorados se alcanza una puntuación global muy satisfactoria (todas superan el 4,1).

2.2 Personal de apoyo

Con respecto al número de personas que conforma el personal de administración y servicios, se recomienda consultar el criterio 4 en el informe de seguimiento del Grado en Ingeniería Mecánica. En cualquier caso, a pesar de hacerse evidente el gran número de



funciones y necesidades a cubrir por el personal de administración y servicios del centro, es necesario indicar que no todos ellos tienen relación directa con tareas vinculadas al máster por ser semipresencial. En cualquier caso, las encuestas de la titulación realizadas al alumnado permiten medir su grado de satisfacción con ellos.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción del alumnado ("Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023"), se observa en el ítem 12 relacionado con "*La ayuda recibida del personal de administración y servicios del centro*" que el alumnado del máster considera que la atención sigue siendo muy satisfactoria (**4,55 / 5**, frente al 4,43 / 5 conseguido en el curso 2021-2022 y el 4,25 / 5 del curso 2020-2021).

Del mismo modo, de acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción del profesorado del máster respecto al personal de apoyo, se observa cómo el ítem 12 relacionado con "*La atención del personal de administración y servicios del centro*" es muy satisfactoria, que recibe un **4,46 / 5** en el curso 2022-2023 y ha mejorado frente al 4,25 / 5 alcanzado en el curso 2020-2021.

En cuanto a las encuestas de satisfacción a egresados, el resultado obtenido es más que satisfactorio en relación con el ítem "*¿Cuál es su grado de satisfacción con el servicio prestado por el personal técnico, de gestión, y de administración y servicios del CUD-ENM?*" (**8,75 / 10**, frente al 4,56 / 5 alcanzado en el curso 2021-2022).

Si atendemos ahora a los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción del PTGAS del máster, este personal cree que la gestión de la calidad es muy satisfactoria (**4,00 / 5**) y ha mejorado frente al (3,71 / 5 del curso 2020-2021, no disponiendo de más resultados para poder ser comparado.

Puntos débiles detectados:	Acciones de mejora a implantar:
•	•
Evidencias en las que se basó la valoración: E15: Plan de ordenación docente del título: Información sobre el profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). En el caso de profesionales externos, se solicitará un currículum breve E16: Información sobre el personal de apoyo (número, experiencia profesional, categoría, etc.)	
Indicadores en los que se basó la valoración: I03(2)-PE: Profesorado por categoría I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre aspectos relacionados con el personal docente y el PAS y fundamentalmente resultados de la encuesta de satisfacción del PAS y PDI I8: Resultados de las encuestas de evaluación de la docencia y su evolución I15: Media de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva, ...) I02-PE: Cualificación del PDI I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico (Sexenio) I03(2)-PE: Profesorado por categoría	



CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados/as y competencias a adquirir por los/as mismos/as.

Analizar y valorar si los recursos materiales y servicios puestos a disposición del alumnado son los adecuados a las necesidades del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Para evitar duplicidades, se recomienda la consulta del criterio 5 en el informe de seguimiento del grado en ingeniería mecánica. Se incluirán aquí exclusivamente aquellos aspectos relacionados con algún recurso material específico del máster o la evaluación del grado de satisfacción con los recursos materiales de los grupos de interés del máster.

Dado que el máster adopta la modalidad semipresencial se hace necesario el uso de herramientas software que garanticen el correcto desarrollo de la parte a distancia de las asignaturas (la cual ocupa una parte temporal importante de la realización del máster). En particular, se hizo uso de dos tipos de herramientas:

1. Un sistema de gestión de contenidos educativos: permite la comunicación con los profesores por medio de sistemas de mensajería y foros, así como el desarrollo de actividades en línea o la compartición de documentos u otros recursos educativos. En el curso 2019-2020 se hizo uso del Campus Virtual Corporativo del Ministerio de Defensa (CVCDEF), basado en la conocida herramienta Moodle, mientras que en el curso 2020-2021 además del uso del Campus Virtual Corporativo del Ministerio de Defensa (CVCDEF), se tuvo que hacer uso de la plataforma Moovi de la Universidad de Vigo debido a un problema surgido en el mes de enero relacionado con un mal funcionamiento de CVCDEF durante ese período. Gracias a una detección rápida del problema y una toma de decisión igual de rápida, no se tuvo que lamentar ningún retraso en la docencia programada. Desde entonces, se usa exclusivamente la plataforma Moovi de la Universidad de Vigo.
2. Una herramienta de videoconferencia: que permite la comunicación síncrona a distancia entre profesores y alumnos, pudiendo emplearse para llevar a cabo sesiones de clase magistral en línea, tutorías, etc. En el curso 2019-2020 se empleó la herramienta Adobe Connect. Esta herramienta se lleva manteniendo desde entonces, aunque se consideró migrar a otras aplicaciones. Lamentablemente debido al perfil de los alumnos que podrían estar haciendo uso de la Intranet de Defensa, no se pudo utilizar otra herramienta.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción realizadas a alumnos ("Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023"), el alumnado del máster considera que los recursos materiales y los servicios son adecuados, valorándolos con un **3,83 / 5**, valor superior al obtenido en el curso 2021-2022 (3,72 / 5) y 2020-2021 (3,13 / 5). Dentro de este ítem, dos de los aspectos mejor valorados por el alumnado son "*las aulas y su equipamiento*" (**3,91 / 5**) y "*los espacios destinados al trabajo autónomo (salas de estudios, aulas TIC, biblioteca, etc.) y su equipamiento*" (**3,89 / 5**). Ambos ítems mejoran o son similares a los valores obtenidos en cursos pasados (3,93 / 5 y 3,85 / 5 en el curso 2021-2022; y 3,00 / 5 y 3,5 / 5 en el curso 2020-2021). Los otros dos ítems son lo peor valorado en anteriores cursos, es decir, "*los laboratorios, las aulas de informática, los talleres, los espacios experimentales y su equipamiento*" y "*las plataformas de teledocencia y herramientas multimedia*". En el primer caso, la valoración asciende sustancialmente (**4,10 / 5**) y supera la valoración de anteriores cursos (3,67 / 5 en el curso 2021-2022 y 4,00 / 5 en el curso 2020-2021), mientras que, en el segundo, la valoración se mantiene (3,45 / 5 en el curso 2022-2023) respecto al curso 2021-2022 (3,47 / 5) y supera el conseguido en el curso 2020-2021 (3,00 / 5). A este respecto, indicar que desde el curso 2021-2022, todas las aulas de teoría y aulas de informática disponen de pantallas táctiles.

Además, las encuestas de evaluación docente ya no contienen ninguna pregunta relativa a las condiciones (espacio, equipamiento, material, etc.) en las que se desenvuelven las actividades docentes. Sí hay una pregunta específica sobre la utilidad de "*los recursos didácticos, (bibliografía, materiales, recursos virtuales, ejercicios, ...) facilitados y recomendados*", ítem que, si ya en cursos anteriores recibía una valoración razonablemente satisfactoria (4,03 / 5 en el curso 2020-2021 y un 4,05 / 5 en el curso 2021-2022), alcanza un **4,19 / 5** en el curso 2022-2023.

En cuanto a las encuestas de satisfacción del profesorado, los aspectos mejor valorados son:

- "*Los espacios auxiliares (biblioteca, ...) y su equipamiento*" con **4,44 / 5**, frente al 4,09 / 5 del curso 2020-2021.
- "*Las aulas y su equipamiento*" con un **4,21 / 5**, frente al 4,08 / 5 del curso 2020-2021.
- Muy cerca de estos valores, el aspecto "*Los laboratorios, las aulas de informática, los talleres, los espacios experimentales y su equipamiento*", que alcanza un **4,17 / 5**, frente al 4,00 / 5 del curso 2020-2021.

Si tomamos ahora la encuesta realizada al PTGAS del máster, se valoran muy satisfactoriamente "*las instalaciones y el equipamiento donde se desenvuelven las titulaciones del centro*", con un **4,17 / 5**, así como "*las instalaciones y el equipamiento donde se realiza su*



trabajo con un **4,33 / 5**. Ambos valores han descendido respecto a la anterior encuesta realizada en el curso 2020-2021 (ambas con un 4,50 / 5), pero este bloque sigue siendo el más valorado de toda la encuesta, por lo que no se considera necesario la aplicación de ninguna acción de mejora al respecto.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E18: Información sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título
 E19: Información sobre los servicios de orientación académica y programas de acogida PAT
 E21: Fondos bibliográficos y otros recursos documentales relacionados con la temática del título
 E22: Materiales didácticos y/o tecnológicos que permiten un aprendizaje a distancia
 E23: Convenios en vigor con las entidades en las que se realizan las prácticas externas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre los recursos materiales y servicios



CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Estándar: Los resultados de aprendizaje conseguidos por los titulados son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES de la titulación.

Analizar los resultados de aprendizaje conseguidos por los estudiantes y si son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Los resultados de aprendizaje se recogen en la memoria del título y la forma en que se realiza su desarrollo, adquisición y evaluación a lo largo del curso se expresa en la guía docente. Desde el primer año de impartición del título se han supervisado las metodologías empleadas y los sistemas de evaluación utilizados con el objetivo de verificar el cumplimiento de la memoria y la obtención por parte del alumnado de los resultados de aprendizaje previstos. Esta labor se ha llevado a cabo a través de las tareas de coordinación y utilizando como herramienta básica la elaboración y supervisión del cumplimiento de las guías docentes. Como consecuencia de este proceso, y como ya se indicó en el criterio 1.2 de este informe, las guías docentes del curso 2022-2023 se elaboraron siguiendo la guía de metodologías y sistemas de evaluación aprobada por la UVIGO.

Además, en cada asignatura se indica de forma detallada en su guía docente cuál es su procedimiento de evaluación, por lo que resulta bastante evidente que, desde el punto de vista del PDI, en la medida que se supera una asignatura se alcanzan los resultados de aprendizaje contemplados en la misma, pues las actividades y sistema de evaluación desarrolladas en la guía docente tienen ese objetivo. Pero, además de la mera superación de la materia, es necesario valorar la consecución de dichos resultados desde la óptica de los demás grupos de interés, para ello es necesario apoyarse en las encuestas realizadas a dichos grupos.

Del análisis del anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”, se observa que el grado de satisfacción del alumnado en relación con los resultados de aprendizaje superó la puntuación alcanzada en cursos anteriores con **4,14 / 5** (3,81 / 5 en 2021-2022 y 3,85 / 5 en 2020-2021). Además, dentro de ese bloque se consideran:

- *Satisfacción con la formación adquirida (conocimientos y contenidos):* **4,18 / 5** (frente al 3,88 / 5 en el curso 2021-2022 y 4,00 / 5 en el curso 2020-2021).
- *Satisfacción con el cumplimiento de las expectativas formativas:* **4,09 / 5** (frente al 3,75 / 5 del curso 2021-2022 y 3,75 / 5 en el curso 2020-2021).

A la vista de estos resultados, se observa cómo estos resultados superan los obtenidos desde el curso 2020-2021.

Otra fuente de información sobre la satisfacción de los alumnos con los resultados de la titulación la constituyen los resultados obtenidos en las dos últimas preguntas de las encuestas de evaluación docente de la titulación. Estas son:

- “*Cumple los criterios de evaluación establecidos en la guía docente*”: valorado con un **4,33 / 5** y mejorando los resultados obtenidos en el curso 2021-2022 (4,20 / 5) y en el curso 2020-2021 (4,19 / 5) y
- “*En general, estoy satisfecho con la labor docente de este profesor*”: valorado con un **4,23 / 5** y mejorando los resultados obtenidos en el curso 2021-2022 (4,13 / 5) y en el curso 2020-2021 (4,12 / 5).

En ambos casos, los resultados son muy buenos y mejoran los de cursos anteriores.

Tomando ahora como referencia el grado de satisfacción del profesorado (“Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”) en relación con los resultados de aprendizaje, el valor global alcanza una puntuación satisfactoria en el curso 2022-2023 de **4,32 / 5** frente al 4,29 / 5 en el curso 2020-2021. El ítem “*Satisfacción con la formación adquirida (conocimientos y contenidos)*” mejora ligeramente, **4,43 / 5**, respecto al 4,25 / 5 alcanzado en la anterior encuesta, y el ítem “*Satisfacción con la capacidad del estudiantado para aplicar las habilidades y destrezas adquiridas*” desciende ligeramente, **4,21 / 5**, respecto al 4,33 / 5 alcanzado en el curso 2020-2021. En cualquier caso, ambos resultados son muy similares entre sí.

En cuanto a los Trabajos Fin de Máster, tal y como se comentó en el criterio 1.2, se dispone de una rúbrica de evaluación para los miembros del tribunal y otra para el director, que facilitan al tribunal y al director la valoración de la adquisición de los contenidos formativos y las competencias del título. Los contenidos del TFM se definen en las propuestas individuales ofertadas por alumnado y/o profesorado, y aprobadas en la Comisión Académica de Máster y posteriormente en Junta de Centro, según la normativa para la realización del Trabajo de Fin de Máster en el CUD-ENM. Asimismo, los resultados de los TFM (en formato resumen extendido y, en caso de autorización por parte del alumno, en formato memoria) se publican en el repositorio institucional del centro (<http://calderon.cud.uvigo.es/>) donde se pueden consultar los trabajos realizados por los estudiantes, así como en formato impreso (<https://cud.uvigo.es/actividades-investigadoras-enmarcadas-en-los-trabajos-fin-de-master/>), lo que confirma que los alumnos titulados han alcanzado los resultados de aprendizaje relacionados con las competencias asociadas al título. La tasa de éxito es del 99% en el curso 2022-2023.



Además, los indicadores de éxito y rendimiento por materia dejan patente que el desarrollo de las actividades académicas, metodologías docentes, sistemas de evaluación y calificación contribuyen a la consecución y valoración de los resultados de aprendizaje previstos.

En la actualidad se dispone de un feedback de dos promociones de egresados en cuanto al grado de desempeño de competencias adquiridas por el egresado. En el curso 2021-2022 se encuestó por primera vez desde la implantación del título a 9 de los 23 egresados (entre el 2 de junio al 30 de junio de 2022), lo que supuso un resultado de participación del 39%. Esta cifra se consideró satisfactoria considerando que era la primera vez que se realizaba. Sin embargo, en el **curso 2022-2023**, esta encuesta fue realizada únicamente por 8 de los 27 egresados, suponiendo un resultado de participación del **30%**. En el futuro será necesario trabajar para mejorar este valor.

Si analizamos estos resultados, estos indican un nivel de satisfacción general con la titulación de **8,63 / 10**, superando ligeramente el valor alcanzado en 2021-2022 (4,21 / 5). Los ítems más valorados fueron los que preguntaban por “*el grado de satisfacción con la actualidad de la formación recibida*” (**9,00 / 10**) (4,67 / 5 en el curso 2021-2022), “*la organización temporal de las asignaturas del plan de estudios del Máster*” **8,38 / 10** (4,56 / 5 en el curso 2021-2022) y “*grado de satisfacción con las competencias del plan de estudios del Máster*” **8,13 / 10** (4,56 / 5 en el curso 2021-2022). Todos estos valores superan ampliamente el 7 que es el objetivo de calidad previsto.

En paralelo, se encuestó a mandos de alumnado egresado del máster. Esta encuesta se realizó por primera vez en el curso 2021-2022 con una participación muy escasa del 7,7%, en la que se consideró que los resultados obtenidos no eran representativos ya que solo uno de los mandos realizara la encuesta. Por lo tanto, siguiendo el plan de mejoras, en el **curso 2022-2023**, se planteó introducir cambios en el sistema de envío de los correos electrónicos a la población encuestada, con el objetivo de minimizar los posibles filtros aplicados a correos de externos al Ministerio de Defensa y asegurar que se recibieran correctamente las invitaciones a participar en la encuesta. Asimismo, para subrayar la importancia que tenía para los procesos de calidad del centro la participación en este proceso de evaluación, se remitió un correo institucional del Director del centro, personalizado para cada encuestado.

Esta encuesta se llevó a cabo entre el 21 de octubre de 2023 y el 11 de noviembre de 2023. El número inicial de mandos encuestados ascendió a un total de 13 de cuales se recibieron 7 respuestas. De este modo, la tasa de respuesta supuso el **53,8%** de la población. El ítem “*grado de satisfacción de la formación de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa adquirida por la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo*” consigue una valoración de **7,71 / 10**, el ítem “*grado de satisfacción con el desempeño profesional (en cuanto a la formación técnica que le proporciona el máster) de la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo*” alcanza un **8,00 / 10** y el ítem “*valor añadido que aporta una(s) persona(s) con el Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa a su Unidad*” alcanza una valoración de **7,86 / 10**.

Puntos débiles detectados:

Acciones de mejora a implantar:

Evidencias en las que se basó la valoración:

E4: Guías docentes de las materias

E24: Lista de trabajos fin de grado/ fin de máster (título, tutor y calificación)

E25/: Informes de cualificación por materia

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés - Análisis general de resultados de todas las encuestas de satisfacción

I12: Indicadores de resultados (tasa de éxito por materia)



CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

Analizar los principales datos y resultados del título y valorar la evolución de un núcleo de indicadores mínimo. Comprobar si los resultados se adecúan a las previsiones y características del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

7.1 Los principales datos e indicadores del título evolucionan favorablemente de acuerdo con las características del título.

La primera cohorte de este máster se corresponde con el curso 2019-2020, por lo que la primera promoción de egresados se genera en el curso 2020-2021 (un año y medio después). Presentamos en la Tabla 12 la evolución de los resultados académicos desde entonces expresados a través de las siguientes tasas e indicadores.

Curso	Tasa de rendimiento	Tasa de éxito	Tasa de evaluación	Tasa de graduación	Tasa de abandono	Tasa de eficiencia
2019-2020	100% (H) 100% (M) 100% (T)	100% (H) 100% (M) 100% (T)	100% (H) 100% (M) 100% (T)	No aplica	No aplica	No aplica
2020-2021	99% (H) 100% (M) 99% (T)	100% (H) 100% (M) 100% (T)	99% (H) 100% (M) 99% (T)	100% (H) 100% (M) 100% (T)	No aplica	100% (H) 100% (M) 100% (T)
2021-2022	96% (H) 100% (M) 96% (T)	100% (H) 100% (M) 100% (T)	96% (H) 100% (M) 96% (T)	95% (H) 100% (M) 95,65% (T)	0% (H) 0% (M) 0% (T)	100% (H) 100% (M) 100% (T)
2022-2023	100% (H) 100% (M) 100% (T)	99% (H) 100% (M) 100% (T)	100% (H) 100% (M) 100% (T)	95,45% (H) 100% (M) 95,55% (T)	5% (H) 0% (M) 4,35% (T)	100% (H) 100% (M) 100% (T)

Tabla 12: Evolución de los resultados académicos expresados a través de tasas e indicadores

La Tabla 12 (información accesible en la web del centro: <https://cud.uvigo.es/resultados-master/>) muestra los excelentes valores (desagregados por sexo y globales) que se han obtenido en el curso de implantación del máster, así como en los posteriores cursos. En el caso de la tasa de graduación y de abandono, ambos no son aplicables en el curso 2019-2020 ya que los primeros egresados se obtuvieron en el curso 2020-2021.

Además, si se realiza un análisis de las tasas de éxito (IM01), evaluación (IM02) y rendimiento (IM03) asociadas a cada una de las asignaturas, observamos que están próximas al 100% en la gran mayoría de las asignaturas.

En cualquier caso, **todos los resultados previstos en la memoria de verificación se alcanzan y/o mejoran.**

7.2 Los índices de satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés son adecuados.

Mostramos, en las Tablas 13 y 14, el grado de satisfacción del alumnado y del profesorado del máster obtenido en las encuestas de satisfacción con la titulación en los cuatro años transcurridos desde la implantación, acompañado de los respectivos índices de participación. Esta información es accesible en la web del centro: <https://cud.uvigo.es/resultados-master/>.

Curso a evaluar	Índice de participación (desagregado por sexo y total)	Grado de satisfacción del alumnado (desagregado por sexo y total)
2019-2020	53% (T)	3,85 (H) 4,47 (M) 3,92 (T)
2020-2021	56% (H) - (M) 56% (T)	3,69 (H) --- (M) 3,69 (T)
2021-2022	58,78% (T)	3,81 (T)

Escala valoración
encuesta 1-5



2022-2023	48% (T)	3,88 (H) — (M) 3,88 (T)	
-----------	---------	-------------------------------	--

Tabla 13: Evolución de los resultados de las encuestas de satisfacción con la titulación al alumnado

Muchos de los índices de las encuestas de satisfacción ya han sido debidamente comentados en diversos apartados de este informe, a fin de relacionarlos con el punto tratado en cada caso.

La participación del alumnado ha disminuido respecto a los cursos anteriores y está cerca de los valores del curso 2019-2020. Será necesario hacer hincapié en la importancia de su realización, tanto a nivel individual como a nivel grupal.

Curso a evaluar	Índice de participación (desagregado por sexo y total)	Grado de satisfacción del profesorado (desagregado por sexo y total)	
2019-2020	No se ha realizado encuesta de satisfacción a este grupo de interés en el curso 2019-2020		Escala valoración encuesta 1-5
2020-2021	59,09% (T)	4,03 (H) 3,81 (M) 3,98 (T)	
2021-2022	No se ha realizado encuesta de satisfacción a este grupo de interés en el curso 2021-2022 (encuestas con periodicidad bienal)		
2022-2023	58% (T)	4,28 (H) 4,00 (M) 4,26 (T)	

Tabla 14: Evolución de los resultados de las encuestas de satisfacción con la titulación al profesorado

Tomando ahora los resultados de la Tabla 14, se puede observar que desde las realizadas en el curso 2020-2021, la participación del profesorado siempre supera el 50%. En el curso 2022-2023 concretamente esa cifra asciende al 58%. Esperamos mantener y/o superar este valor en próximas encuestas. Lo que es reseñable es el grado de satisfacción del profesorado que mejora sus valores tanto para hombres como para mujeres. De nuevo, esperamos mantener esos valores en próximas encuestas.

En cuanto a los resultados de las encuestas de evaluación docente de la titulación, estas se consideran muy favorables. A continuación, se muestran los resultados obtenidos desde el curso 2020-2021 (durante el curso 2019-2020, la Universidad de Vigo no registró las encuestas de evaluación docente realizadas en una de la fase presencial de enero) de la titulación. Hay que destacar que se consiguen puntuaciones superiores al 4,00 en todos los ítems de la encuesta:

- 4,25 sobre 5 (curso 2022-2023)
- 4,12 sobre 5 (curso 2021-2022)
- 4,12 sobre 5 (curso 2020-2021)

7.3 Los valores de inserción laboral de los egresados del título son adecuados al contexto socio-económico y profesional del título.

En el caso particular del CUD-ENM, no tiene mucho sentido presentar un estudio de inserción laboral de los titulados en este máster ya que todos los alumnos del mismo forman parte del personal del Ministerio de Defensa y/o Ministerio del Interior de España, tal y como se recoge con detalle en la memoria de verificación del título.

Esto, sin embargo, no es óbice para intentar disponer de feedback de egresados y empleadores en cuanto al grado de desempeño de competencias por parte de los egresados. Así, en el curso 2019-2020 no se realizaron las encuestas a ninguno de ellos ya que este fue el curso de implantación y el curso en el que estos alumnos egresan es el 2020-2021, por lo que estas encuestas se empezaron a realizarse a partir del curso 2021-2022.

Así, en ese curso se encuestó por segunda vez desde la implantación del título a 8 de los 27 egresados (entre el 16 de octubre al 16 de noviembre de 2023), lo que supuso un resultado de participación del 30% frente al 39% conseguido en el curso 2021-2022. Esta cifra se considera razonable considerando que el número de egresados que realizaron la encuesta es similar (8 en el curso 2022-2023 y 9 en el curso 2021-2022). Eso sí, los resultados obtenidos indican un buen nivel de satisfacción general con la titulación de **8,63 / 10** (frente al 4,21 / 5 alcanzado en el curso 2021-2022). Los ítems más valorados y que se mantienen respecto al curso 2021-2022 fueron los que preguntaban por “grado de satisfacción con la actualidad de la formación recibida en las asignaturas del Máster” (**9,00**



/ 10, frente al 4,67 / 5 del curso 2021-2022), “la adecuación del profesorado del CUD-ENM” (9,25 / 10, frente al 4,56 / 5 del curso 2021-2022), “grado de satisfacción con las vías para participar en la mejora de la titulación” (8,80 / 10, frente al 3,86 / 5 del curso 2021-2022). El ítem peor valorado (8,13 / 10) hace referencia al “grado de satisfacción con las competencias del plan de estudios del Máster”, cuyo valor es ligeramente inferior al obtenido en el curso 2021-2022 (4,56 / 5). En cualquier caso, todas las cifras obtenidas superan ampliamente el valor del 7 / 10, que es el objetivo de calidad previsto. En cuanto a las preguntas de texto abierto incluidas en el cuestionario se les pregunta a los egresados en general, “¿qué es lo que más valora de la titulación?”. En vista de los resultados obtenidos, los encuestados valoran positivamente la formación técnica recibida en el ámbito de CIS/TIC.

En paralelo, se encuestó por segunda vez a mandos de egresados. Esta encuesta se realizó entre el 21 de octubre y el 11 de noviembre de 2023 con una participación superior (53,8%) a la obtenida en el curso anterior (7,7%). A la vista de este resultado se ha logrado una mejora sustancial en la participación y no se realizará la comparación con los resultados obtenidos en el curso anterior debido a que los resultados obtenidos no son representativos. Dicho esto, en las preguntas de valoración, los mandos valoran con un 7,86 / 10 en promedio a los egresados del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa, siendo la pregunta “¿Cuál es su nivel de satisfacción con el desempeño profesional (en cuanto a la formación técnica que le proporciona el máster) de la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo?” la mejor valorada (8,00 / 10) y la pregunta “Atendiendo a las necesidades técnicas de su Unidad, ¿cómo valora la formación de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa adquirida por la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo?” la peor valorada (7,71 / 10).

Puntos débiles detectados:

Acciones de mejora a implantar:

Evidencias en las que se basó la valoración:

E9: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

Indicadores:

I1: Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico

I12: Evolución de los indicadores de resultados

- Tasa de graduación
- Tasa de abandono
- Tasa de eficiencia
- Tasa de rendimiento
- Tasa de éxito
- Tasa de evaluación (distinguir entre alumnado a tiempo completo y a tiempo parcial)

I13: Relación de la oferta/demanda de las plazas de nuevo ingreso

I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tiempo medio para encontrar empleo

I010-D0: Duración media de los estudios



IV. MODIFICACIONES NO SUSTANCIALES DE LAS TITULACIONES

Modificaciones en la titulación: Grado en Ingeniería Mecánica

En el curso académico cuyo análisis es objeto de este informe (2022-2023) no se producen modificaciones no sustanciales.

Modificaciones en la titulación: Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa

El primer curso de esta titulación de máster fue implantado en el curso 2019-2020, no existiendo modificaciones no sustanciales de la memoria de la titulación.



V. ESTADO DE SITUACIÓN DE LAS ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS EN EL(LOS) INFORME(S) ANTERIOR(ES)

Listamos a continuación el estado actual de las acciones de mejora derivadas del Informe de Revisión por la Dirección del curso 2021-2022.

Acciones de mejora	Estado situación	Comentarios / observaciones
Realizar una reunión con el alumnado durante la fase presencial en la que se les plantee cambiar de tema de TFM en los 15 días siguientes a la finalización de la fase presencial	Desarrollada completamente	En reuniones realizadas con el alumnado se detectó que, algunos estudiantes, perciben que la elección del TFM es cerrada y con plazos excesivamente rígidos. Las reuniones realizadas con el alumnado evidencian la necesidad de que éste conozca el tema sobre el que va a versar su TFM con suficiente antelación. Por este motivo, se ha determinado que todo el alumnado tendrá una propuesta de TFM (título y director) a la finalización del primer curso, durante la fase presencial de junio, si bien la matrícula no se producirá hasta el inicio del segundo curso. El nivel de cumplimiento de la acción es total (100%) y no son necesarias acciones correctoras adicionales a desarrollar en el marco de esta acción. El grado de satisfacción alcanzado es el del 100%.
Incorporar la etiqueta de la abreviatura como descripción vinculada con cada materia de Moovi e indicar al alumnado como configurar la herramienta para su visualización	Desarrollada completamente	Los alumnos de máster manifestaron en su momento la dificultad en Moovi de vincular los nombres de las materias con sus códigos ya que, por norma general, se emplean sus abreviaturas (COM1, INF2, TEL3, etc.). Para facilitar la identificación de las materias del máster y su relación con el código de asignatura, todas las materias del plan de estudios del máster tienen una etiqueta con la abreviatura vinculada con la materia que permite evitar conflictos con los nombres de las materias. Se ha generado un documento de instrucciones, que se envía al alumnado por correo electrónico indicando el modo de configuración de Moovi para poder ver esas etiquetas. Las acciones desarrolladas incluyen incorporar la etiqueta descriptiva de cada materia junto a su nombre y ayudar al alumnado a configurar Moovi para visualizar más fácilmente las asignaturas por el nombre y/o su código. El nivel de cumplimiento de la acción es total (100%) y no son necesarias acciones correctoras adicionales a desarrollar en el marco de esta acción. El grado de satisfacción alcanzado es el del 100%.



Introducir cambios en el sistema de envío de los correos electrónicos a la población encuestada, con el objetivo de aumentar su participación y de minimizar los posibles filtros aplicados a correos de externos	Desarrollada completamente	En el análisis realizado en el IRPD del curso 2021-2022 se evidenció la escasa participación en las encuestas a mandos de egresados motivadas por servidores con altos niveles de seguridad que filtran correos de externos. Por este motivo, se planteó la opción de dirigir los correos electrónicos de las encuestas desde una cuenta de un oficial para tratar de evitar los filtros a correos de externos y mejorar la comunicación de las encuestas entre los mandos de las distintas unidades. En consecuencia, se ha realizado la segunda encuesta de satisfacción a mandos de egresados del máster. Las acciones llevadas a cabo implican el envío de un enlace a la encuesta por parte de la coordinación de calidad, un recordatorio a mitad de plazo de la coordinación de máster y el envío de un correo personalizado a los mandos, remitido por la dirección del CUD-ENM, recordando la importancia de su participación. Los resultados obtenidos en el curso 2022-2023 ascienden a un 53,8% de participación (frente a un 7,7% en el curso 2021-2022).
Analizar en reuniones con el propio alumnado las posibles causas de esta baja participación y escuchar sus propuestas para ayudar a mejorar este dato de participación	Desarrollada parcialmente	Es patente la tendencia a la baja en el dato de participación del alumnado en la encuesta de satisfacción con la titulación de grado. Para tratar de mitigar este efecto se planteó una acción encaminada a la evaluación de las causas de la baja participación y la propuesta de mejoras para incrementar el dato de participación. En consecuencia, se han realizado reuniones con el alumnado, por parte de la dirección del CUD-ENM, donde se enfatiza la necesidad de obtener resultados que permitan la detección de disfunciones. Asimismo, la coordinadora del título de grado envía recordatorios periódicos recordando al alumnado la importancia de su participación. Además, se ha procedido a reservar una franja horaria y una sala de ordenadores para facilitar al alumnado el tiempo y los medios necesarios para la realización de la encuesta.
Considerando la existencia de los Planes de Actuación del CUD-ENM, que establecen las líneas prioritarias y objetivos estratégicos del centro, se definirá el nuevo procedimiento de planificación y desarrollo estratégico que debe incluir el SGIC	Desarrollada completamente	Como parte del SGIC del centro se estableció como objetivo el despliegue del procedimiento DE-01 P1 - Planificación y desarrollo estratégico y elaboración de su registro R1-DE01 P1 Programa de desarrollo estratégico del centro, teniendo en cuenta los Planes de Actuación ya existentes en el centro. Como resultado, en julio de 2023, quedó aprobado el Programa de desarrollo estratégico del centro.

Estas acciones de mejora propuestas en informes anteriores están detalladas en el Anexo II Grado de cumplimiento del plan de mejoras 2021-2022.



VI. LISTADO DE ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS

A continuación, listamos todas las acciones de mejora propuestas a lo largo de este informe:

Punto débil detectado	Acciones de mejora
Baja valoración del PAT-ANEAE en encuestas a alumnado y profesorado del grado (baja participación)	Recuperar la percepción del PAT-ANEAE como herramienta útil entre profesorado y alumnado (grado y máster)
Baja valoración del PAT-ANEAE en encuestas a alumnado del máster (baja participación)	
Se observan nuevos comentarios en la encuesta de satisfacción del alumnado de máster relacionados con la duplicidad de contenido	Análisis y eliminación, si procede, de duplicidades en los contenidos de asignaturas del máster
Valoración insuficiente por parte del alumnado relacionada con el apartado de la web del centro relativo al máster	Incrementar la valoración del alumnado de máster en relación con el apartado dedicado a la titulación en la web del centro
En el documento que define la Política y Objetivos de Calidad del centro se establecen los mismos umbrales para las tasas de satisfacción en ambas titulaciones	Revisión y actualización de los objetivos y umbrales de calidad para la titulación de máster

Todas las acciones de mejora anteriores están incorporadas en el Anexo III: Plan de Acciones de Mejora del Centro 2022-2023.



VII. CONCLUSIONES Y ACUERDOS

I.1. Lista de asistentes a la reunión de aprobación del informe final:

- Director del CUD-ENM. José Martín Davila.
- Subdirector-Jefe de Estudios de la ENM. Federico Baeza Richer.
- Coordinadora de Calidad. Rosa Devesa Rey.
- Coordinadora de la Titulación de Grado. Belén Barragáns Martínez.
- Coordinadora de la Titulación de Máster. Milagros Fernández Gavilanes.
- Enlace de Igualdad. Rosa Devesa Rey.
- Responsable de Calidad de la ENM. Juan José Rivas Calvar.
- Representante del PDI. Iván Puente Luma.
- Representante del PDI. Javier Pérez Vallejo.
- Representante del PDI. José María Núñez Ortuño.
- Representante de PDI. Lara Febrero Garrido.
- Representante de PDI. Débora Cores Carrera.
- Representante del PTGAS. Ricardo Rodríguez Piñeiro.

Tras analizar toda la información previa relacionada con el funcionamiento del sistema de garantía / gestión de calidad es importante concluir que:

Conclusiones relevantes	
1.	Continúa el proceso de renovación del sello EUR-ACE, toda vez que se ha enviado el informe relativo al cumplimiento de las prescripciones (20/12/2022) y se prevé la resolución del proceso para inicios del año 2024.
2.	Se ha aprobado el Procedimiento de Desarrollo Estratégico del CUD-ENM (Código: R1-DE 01). Se trata de un documento en el que se han adaptado las directrices de los planes anuales del centro y que se centra en tres ámbitos: docencia, investigación y gestión.
3.	Las encuestas de evaluación docente para el alumnado de grado han mantenido resultados muy positivos curso tras curso obteniéndose las siguientes valoraciones: 3,23 sobre 5,00 en el curso 2018-2019, un 3,47 sobre 5,00 en el curso 2019-2020 y un 3,74 sobre 5,00 en el curso 2020-2021, y un 3,73 sobre 5,00 en el curso 2021-2022. En el curso 2022-2023 coexisten dos planes de estudio obteniéndose un 3,70 sobre 5 para el plan a extinguir y un 3,68 para el plan nuevo.
4.	Los indicadores de las encuestas de satisfacción con la titulación de máster de los diversos grupos de interés mantienen sus resultados muy positivos, curso tras curso, obteniéndose las siguientes valoraciones en el curso 2022-2023: 3,88 sobre 5,00 (alumnado), 4,26 sobre 5,00 (profesorado), 4,05 sobre 5,00 (PTGAS), 8,63 sobre 10 (egresados) y 7,86 sobre 10 (mandos a egresados)
5.	En general, la gran mayoría de los umbrales de calidad establecidos para las tasas e indicadores de grado y máster se alcanzan con la excepción del grado de satisfacción de empleadores para alumnado egresado del grado, que queda ligeramente por debajo del umbral definido (5,78 sobre 10; umbral: 6,5) y el grado de satisfacción del estudiantado del grado con la planificación y desarrollo de la enseñanza (2,59 sobre 5; umbral: 3,0),



Asimismo, se acuerda:

Acuerdos	
1.	Aprobar las acciones de mejora propuestas con el fin de paliar las disfunciones detectadas.
2.	Continuar con el proceso de preparación de la acreditación de la titulación de máster durante el curso 2023-2024, tras el seguimiento del plan realizado en junio de 2023. Tras la recepción del informe, se espera solicitar formalmente la renovación de la acreditación del máster en el curso 2024-2025.
3.	Trabajar en la definición de nuevos umbrales de calidad para la titulación de máster, toda vez que los indicadores de seguimiento para el máster han mostrado valores sobradamente satisfactorios por lo que procede aumentar el nivel de autoexigencia con el fin de alcanzar la excelencia académica y asegurar la continua mejora de los programas educativos.



VIII. ANEXOS

- Anexo I: Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023.
- Anexo II: Grado de cumplimiento del plan de mejoras correspondiente al curso académico 2021-2022.
- Anexo III: Plan de Acciones de Mejora del Centro correspondiente al curso académico 2022-2023.
- Anexo IV: Política y objetivos de calidad del centro.

ANEXO I: Informe de resultados de
satisfacción propios del
Centro Universitario de la Defensa
en la Escuela Naval Militar
(CUD-ENM)
curso 2022-2023



Informe de resultados de satisfacción propios del Centro Universitario de la Defensa en la Escuela Naval Militar (CUD-ENM)

Curso: 2022-2023

Redacción	Validación	Aprobación
Coordinadora de Calidad	Comisión de Garantía Interna de Calidad	Junta de Centro
DEVESA REY ROSA - 33299510H Firmado digitalmente por DEVESA REY ROSA - 33299510H Fecha: 2024.03.11 11:56:09 +01'00'	DEVESA REY ROSA - 33299510H Firmado digitalmente por DEVESA REY ROSA - 33299510H Fecha: 2024.03.11 11:56:25 +01'00'	FERNANDEZ GARCIA NORBERTO - 36102726V Firmado digitalmente por FERNANDEZ GARCIA NORBERTO - 36102726V Fecha: 2024.03.13 13:45:58 +01'00'
22/02/2024	23/02/2024	26/02/2024



ÍNDICE

Descripción general.....	4
Encuestas de satisfacción realizadas al alumnado del Grado.....	5
Encuestas de satisfacción realizadas al alumnado del Máster.....	13
Encuestas de satisfacción realizadas al profesorado del Grado	18
Encuestas de satisfacción realizadas al profesorado del Máster	22
Encuestas de satisfacción realizadas al PTGAS del Grado	26
Encuestas de satisfacción realizadas al PTGAS del Máster.....	29
Encuestas de satisfacción realizadas a egresados del Grado	32
Encuestas de satisfacción realizadas a egresados del Máster.....	38
Encuestas de satisfacción realizadas a los mandos de egresados del Grado	42
Encuestas de satisfacción realizadas a los mandos de egresados del Máster.....	46
Encuestas de satisfacción con el PAT-ANEAE realizadas al alumnado de las titulaciones oficiales del CUD-ENM	49
Encuestas de satisfacción con el PAT-ANEAE realizadas a orientadores del Grado.....	57
ANEXOS.....	65



Descripción general

Este documento se corresponde con el registro *R1-MC05 Informe de resultados de satisfacción propios del Centro Universitario de la Defensa en la Escuela Naval Militar (CUD-ENM)* del procedimiento *MC-05 Medición de la satisfacción de los grupos de interés* y en él se recogen los resultados de las encuestas de satisfacción realizadas durante el curso 2022-2023 que son, en concreto, las siguientes:

- ✓ Encuestas de satisfacción realizadas al alumnado del Grado.
- ✓ Encuestas de satisfacción realizadas al alumnado del Máster.
- ✓ Encuestas de satisfacción realizadas al profesorado del Grado.
- ✓ Encuestas de satisfacción realizadas al profesorado del Máster.
- ✓ Encuestas de satisfacción realizadas al PTGAS del Grado.
- ✓ Encuestas de satisfacción realizadas al PTGAS del Máster.
- ✓ Encuestas de satisfacción realizadas a los egresados del Grado.
- ✓ Encuestas de satisfacción realizadas a los egresados del Máster.
- ✓ Encuestas de satisfacción realizadas a los mandos de egresados del Grado.
- ✓ Encuestas de satisfacción realizadas a los mandos de egresados del Máster.
- ✓ Encuestas de satisfacción con el PAT-ANEAE realizadas al alumnado de las titulaciones oficiales del CUD-ENM.
- ✓ Encuestas de satisfacción con el PAT-ANEAE realizadas a orientadores del Grado.



Encuestas de satisfacción realizadas al alumnado del Grado

1. Introducción

Las encuestas de satisfacción del alumnado con el Grado en Ingeniería Mecánica se realizaron entre febrero y julio de 2023 a los alumnos de cuarto curso para conocer la satisfacción con esta titulación oficial de la Universidad de Vigo. Dicha encuesta se realiza todos los años vía web a través de la Secretaría Virtual de la Universidad de Vigo.

2. Ficha técnica del proceso

Grupo/s de interés a los que va destinada la encuesta o proceso de medición de satisfacción	Alumnos de cuarto curso del Grado en Ingeniería Mecánica del CUD-ENM
Aspecto/cuestión que se somete a evaluación de la satisfacción	Conocer la satisfacción con la titulación
Responsable de la actividad	Área de Calidad de la Universidad de Vigo
Período de recogida de datos	13 de Febrero – 30 de Julio 2023
Técnica de recogida de datos	Encuesta web a través de la Secretaría Virtual

Objetivos de la evaluación

Conocer la satisfacción del alumnado con la titulación de Grado en Ingeniería Mecánica impartida en el CUD-ENM.

Datos técnicos

1. Población

Alumnado de cuarto curso del Grado en Ingeniería Mecánica.

2. Criterios de selección (de la muestra, de las personas entrevistadas o de las personas participantes)

Se selecciona el alumnado del grado que se matricula por primera vez en el curso $n-1$, siendo n el número total de cursos en los que se estructura el grado.

3. Tamaño de la muestra (en su caso, número de personas entrevistadas o número de participantes)

El tamaño de la muestra total es de 73 alumnos, de los cuales han participado 14, lo que supone un **19%** de participación.

4. Metodología, técnica o modelo para la recogida de datos

Las encuestas se realizan vía web a través de la Secretaría Virtual de los alumnos. El Área de Calidad de la Universidad de Vigo recoge y trata los datos de dichas encuestas.



5. Otros datos relevantes

La encuesta tiene carácter voluntario, anónimo y confidencial.

3. Cuestionario, guion o herramienta empleada

El cuestionario está dividido en 6 bloques, un primer bloque sobre organización y desarrollo, un segundo bloque con preguntas relacionadas con la información y transparencia, un tercer bloque con preguntas para valorar el sistema de garantía de calidad, un cuarto bloque con cuestiones sobre recursos humanos, un quinto bloque relacionado con los recursos materiales y servicios y, finalmente, un sexto bloque para valorar los resultados de aprendizaje. La encuesta está compuesta por 18 preguntas de valoración siendo la escala de valoración 1 para muy insatisfactorio, 2 para insatisfactorio, 3 para aceptable (valor medio de la escala), 4 para satisfactorio y 5 para muy satisfactorio. Adicionalmente, hay una pregunta de valoración sí/no sobre la satisfacción con la titulación y tres preguntas de respuesta abierta. En el Anexo I se recogen las preguntas de esta encuesta de satisfacción del alumnado con las titulaciones oficiales de la Universidad de Vigo.

4. Resultados, análisis y conclusiones

A continuación, se muestran los resultados medios obtenidos para cada una de las preguntas del cuestionario. El índice de participación ha sido ligeramente más alto (19%) que en el curso anterior (17,65%) y similar al del curso 2020-2021 (19,23%), aunque muy lejos de los datos de participación anteriores (28,57% en el curso 2019-2020 y 57,75% en el curso 2018-19). Se recibió respuesta de 14 estudiantes de los 73 a los que iba dirigida la encuesta. Esta menor participación puede dificultar la extracción de conclusiones representativas.

Pregunta	Valoración media
1.- La distribución y orden de las materias en el plan de estudios	2,86
2.- La coordinación entre las materias del plan de estudios	2,64
3.- Los horarios de la titulación	2,00
4.- El calendario de las pruebas de evaluación	3,21
5.- La utilidad de las prácticas de la titulación	2,36
6.- La orientación académica recibida en el Plan de Acción Tutorial	2,38
Organización y desarrollo (Media Bloque 1)	2,59
7.- La facilidad para encontrar contenidos en la página web	3,57
8.- La utilidad de la página web de la titulación	3,14
9.- La utilidad de la información sobre la titulación transmitida por otros soportes (plataformas de teledocencia, tableros, pantallas audiovisuales, etc.)	3,14
Información y transparencia (Media Bloque 2)	3,29



10.- La atención a las quejas, sugerencias o incidencias (respuestas, resoluciones y puesta en marcha de acciones)	2,79
11.- La implicación de la Facultad/Escuela en la resolución de problemas y en la mejora de la titulación	2,93
Sistema de garantía de calidad (Media Bloque 3)	2,86
12.- La ayuda recibida del personal de administración y servicios del centro	3,43
Recursos humanos (Media Bloque 4)	3,43
13.- Las aulas y su equipamiento	4,07
14.- Los laboratorios, los talleres y espacios experimentales y su equipamiento	3,93
15.- Los espacios para el trabajo autónomo (biblioteca, aulas TIC y su equipamiento)	3,71
16.- Las plataformas de teledocencia y herramientas multimedia	3,50
Recursos materiales y servicios (Media Bloque 5)	3,80
17.- La formación adquirida	3,14
18.- El cumplimiento de tus expectativas formativas	3,00
Resultados de aprendizaje (Media Bloque 6)	3,07

La valoración media global ha sido de un **3,11** (curso 2022-2023) frente al 2,87 obtenido en el curso 2021-2022. El dato del curso 2022-2023 se acerca a los obtenidos en cursos anteriores: 3,35 obtenido en el curso 2020-2021; un 3,66 obtenido en el curso 2019-2020 y un 3,02 obtenido el curso 2018-2019.

A la pregunta “*En general, estoy satisfecho con la titulación*”, el 57% de los alumnos encuestados han respondido que sí, lo cual supone una disminución con respecto al informe anterior (67% en el curso 2021-2022).

Con respecto a las respuestas de las preguntas abiertas, se han obtenido las siguientes respuestas válidas:

En general, ¿qué es lo que más valora de la titulación?	¿Qué mejoras considera que se podrían incorporar a la titulación?	Puedes incluir otros comentarios o matizaciones que consideres
Pocas cosas a valorar.	Mayor implicación por parte del docente.	La asistencia no debería ser obligatoria, si la gente no quiere ir a algo que se supone les beneficia, plantéense porqué.
Implicación del profesorado en la impartición de las clases, tutorías, recursos didácticos (exámenes de otros años, clases grabadas...), en algunos casos positiva pero en la mayoría, bastante escasa.	Mayores facilidades a la hora de recibir exámenes de otros años para tener una referencia a la hora de preparar un examen. Tener clases grabadas para repasar mejor la materia dada en clase o en el caso de no haber podido asistir. Reducir la	Ciertas asignaturas, parte de los seminarios o prácticas (en su mayoría impartidas por la tarde) son pérdidas de tiempo. Trabajos “tutelados” poco prácticos para mejorar el conocimiento y aprendizaje de la asignatura.



	nota mínima del examen de evaluación continua.	
Los resultados de la propia titulación, el modelo actual por x o por y tiene un porcentaje de aprobado muy alto.	El horario actual a 26 de abril de 2023 es mejor que todos los anteriores hasta la fecha y una ampliación en las horas lectivas sería un error. El sistema de dos parciales en mi opinión es peor al de un parcial en evaluación continua, por lo general repercute en que la mayoría vive en el ciclo de cada fin de semana estudiar para el parcial de esa semana. Propongo a agruparlos o volver a un parcial por asignatura.	Nada que reseñar.
El compromiso y sacrificio de la inmensa mayoría de profesores con los alumnos y su trabajo. Soy consciente de lo que supone dar clase en la ENM y sus dificultades y admiro a los profesores y al centro que se esfuerzan siempre en dar lo mejor de sí.	Siendo consciente que el centro lo sabe, las horas de clase de teoría (obligatorias) a veces pueden ser excesivas y en cierto modo innecesarias.	Considero que el centro debería poner mucho más esfuerzo en controlar las pruebas de evaluación desde el comienzo del grado ayudando a que se cumpla también con la formación en valores de los alumnos.
La disposición del profesorado para la atención del alumnado y los recursos proporcionados por el centro para el uso de la materia.	Las horas de prácticas que fuesen más didácticas y más encaminadas al mundo laboral.	
Las ayudas que se prestan para aprobar cada asignatura y la atención del profesorado.	Una mejor gestión del calendario de exámenes, no tiene sentido que disponga de algo menos de una semana para estudiar un ordinario si me ha ido mal en el final. Tampoco tiene sentido hacer dos parciales y un final por asignatura, esto da lugar a un examen semanal para el cual el alumno se prepara lo "básico" y no hay un aprendizaje real del contenido. Por último, es de vergüenza que hasta cuarto, he estado haciendo exámenes de un grado de ingeniería con una calculadora "de oficina" por llamarla de alguna manera.	
La seguridad de que los profesores son verdaderos profesionales, lo cual da	Un enfoque nuevo a las prácticas, hay algunas que no resultan muy útiles e incluso se hacen demasiado largas en algunos casos, en especial las de	



confianza en que lo que uno aprende es lo correcto.	radiocomunicaciones. Se explican los conceptos teóricos, lo cual está bien, pero el empleo en el ordenador de programas que desconocemos y su corta explicación acerca de ellos, hace que se pierda mucho tiempo y la práctica no se haga con tranquilidad. Estaría bien que se incluyeran al menos 2 profesores por práctica, y no solo uno, así se agilizaría la resolución de dudas.	
Adquisición conocimientos científico-técnicos útiles para la formación como futuros oficiales de la armada.	Las horas son escasas y el tiempo limitado, pero me gustaría poder realizar de alguna manera una docencia más práctica y menos teórica. Para nuestra formación puede resultar más útil un contenido más práctico.	
La capacidad de razonar que se adquiere.	Desde mi punto de vista, hay un grave problema relacionado con la organización de las asignaturas. No tiene sentido que todas las asignaturas deban de tener las mismas horas de laboratorios y seminarios ya que cada asignatura es distinta. Hay muchas horas de laboratorio que no sirven para absolutamente nada, horas desperdiciadas en las vísperas de un examen parcial. Tampoco tiene sentido que se dé lo mismo en varias asignaturas distintas, no me refiero a sistemas de ecuaciones ni nada parecido (lo cual es normal que se vea en prácticamente todas), me refiero a cosas muy concretas que se da en varias asignaturas, impartido por distintos profesores que exigen que se haga cada uno de una manera distinta. En definitiva, debería de haber más coordinación de las asignaturas para que en un mismo curso no se estudie en tres asignaturas distintas los tipos de conformado del material (por ejemplo).	



Nada que reseñar	El esparcimiento de los exámenes finales, en el segundo cuatrimestre de 4º curso, se ha visto una mejora de las calificaciones generales con respecto a otros cuatrimestres debido a que estaban esparcidos en dos semanas diferentes dando mayor margen y tiempo de estudio. Menos carga académica innecesaria que más que ayudar al alumno, perjudican, como ciertos test con tiempo limitado que entran dentro de un 10% de actividades evaluables. No sucede en todas las asignaturas. Eliminar mínimos por partes en asignaturas que son puramente teóricas.	
La atención personalizada de algunos de los profesores, en mi caso, me ha facilitado bastante la evolución en asignaturas concretas, como puede ser la asignatura de radiocomunicaciones.	Respecto a posibles mejores, es cierto que los espacios de estudio para aquellos alumnos que preferimos estudiar un poco más aislados, como puede ser la biblioteca, están demasiado ocupados al estar todos los aspirantes y no hay silencio, lo que dificulta el poder estudiar. Por otra parte, en algunas asignaturas hemos solicitado en varias ocasiones que suban o graben las clases, o teóricas o prácticas, y que el alumno pueda repasar días antes al examen todo aquello que se le quedó pendiente o no terminó de comprender.	Se podría valorar reducir el número de algunas prácticas, ya que al final tenemos prácticas y un trabajo final en la asignatura, que puede quitar mucho tiempo y dificultar más que facilitar superar la asignatura.
Enseña a trabajar bajo presión, la capacidad de adaptación y aprovechar el tiempo.	Los horarios son demasiado exigentes, en ocasiones, no se tiene en cuenta la salud mental del alumnado.	
La implicación de según qué gente que entiende la situación en la que se encuentran los alumnos de la ENM	Tener en cuenta que es inviable compatibilizar entre 5 y 7 horas de clase al día, con las supuestas horas de estudio y trabajo autónomo que deberíamos hacer por nuestra cuenta, 1h de deporte al día y los días de maniobras. Se podría contratar a profesores en función del interés que despiertan en los alumnos o los resultados que obtienen y no solo por currículum.	Nos pasamos 5 años cursando una ingeniería de forma obligada, lo que ya hace que se parta con una motivación nula. Si a esto le sumamos profesores que vienen a leer diapositivas, no intentan involucrar al alumnado, sino que pasen las horas, lleguen exámenes y fin, llegamos a la situación actual. Alumnos que preferirían en su mayoría no ir a clase, limitarse a ver clases grabadas en su tiempo libre y gestionar ellos el tiempo.



		¿Por qué ha disminuido tanto la atención y el interés en clase en los últimos años? ¿Por qué prefieren los alumnos estudiar otras materias en clase, antes que atender a las mismas? No obliguen a la gente a asistir a clase, así ni los alumnos ni los profesores pierden 8h al día. Porqué aun obteniendo los mejores resultados de la UVIGO en cuanto a aprobados y egresados, los alumnos son los más descontentos. Piensen en estar 5 años con una motivación nula, en la que se perjudica al alumno que suspende añadiéndole horas de estudio obligatorias viernes, sábados y domingos, mañana y tarde (ahora se ha reducido significativamente el número de estos estudios), los profesores no muestran interés en las materias, que año tras año son la misma con distinto nombre, y que el aprender es algo secundario, el fin de la mayoría de alumnos es ir al examen sacar un 5 y olvidarse de la materia para hacer hueco en la memoria para una nueva, pero a la vez repetitiva asignatura. La gente que cursa los estudios tienen todos más de 18 años, déjenles decidir si quieren o no asistir a clase, si quieren o no atender, y si quieren o no estudiar. Los resultados pondrán a cada uno en su lugar y el que no merezca estar aquí porque no cumpla los mínimos, a la calle.
--	--	---

Se observa un ligero aumento en la valoración global del alumnado que ha sido de 3,11 en el curso 2022-2023 frente a la valoración de 2,87 en el curso 2021-2022. Sin embargo, el valor se aproxima a los obtenidos en los años anteriores a la pandemia, con valores de 3,02 en el curso 2018-2019 y 2,89 en el curso 2017-2018. El índice de participación ha sido ligeramente más alto (19%) que en el curso anterior (17,65%) y similar al del curso 2020-2021 (19,23%), con lo cual la tendencia indica una cierta estabilización en el dato de participación, que oscila entre un 17 y un 19% en los últimos tres cursos académicos. En todo caso, este valor sigue suponiendo un valor muy inferior a los obtenidos en el curso 2019-2020 y anteriores, donde llegó a alcanzarse un 57,75% de participación (2018-2019). Como ya se había comentado en informes anteriores, este hecho obedece probablemente al cambio en el modo de realización de las encuestas, que han pasado a ser online y que ha dado como resultado un drástico descenso en la participación. En este sentido, cabe destacar que la Coordinadora de la Titulación envía recordatorios periódicamente al alumnado en los que se enfatiza la importancia de los resultados de la encuesta, de cara a identificar áreas de



mejora. Sin embargo, pese a los esfuerzos realizados, la participación en las encuestas no alcanza el umbral que sería deseable, por lo que los resultados obtenidos deben analizarse con cautela. En todo caso, debe destacarse el hecho de que la valoración global, con un valor de un 3,11, supera el umbral de 3,0 que nos marcamos como objetivo de calidad (Anexo 4 del Manual de Calidad sobre Política y Objetivos de Calidad del Centro).

A continuación, se señalan las valoraciones más significativas:

El ítem peor valorado (2,00 sobre 5) son *“los horarios de la titulación”* dentro del bloque de Organización y desarrollo. En las preguntas de respuesta abierta, los estudiantes comentan aspectos relacionados con este ítem. Así, de los 13 comentarios recibidos, varios hacen énfasis la necesidad de reducir las horas lectivas, una mejor gestión del calendario de exámenes o la dificultad de encajar hasta siete horas lectivas con las horas de estudio, el trabajo autónomo, el deporte y las maniobras militares. Los horarios, a juicio de la última respuesta obtenida, son *“demasiado exigentes”*. En la página web del CUD-ENM existe un apartado específico para los [horarios del grado](#), que se actualizan cada curso académico, pero que sirven de referencia para el análisis de horarios. Un horario típico presenta una jornada de mañana entre las 8.15 y las 13.00 horas, con un descanso entre las 10.00 y 10.20 h, seguida de una jornada de tarde que oscila entre las 15.30 y las 19.00 h, aunque en esta distribución se incluyen horas de estudio que los estudiantes pueden aprovechar para repasar o acudir a tutorías.

El segundo ítem peor valorado (2,36 sobre 5) es el relacionado con *“la utilidad de las prácticas de la titulación”* dentro del bloque de organización y desarrollo. La valoración de este ítem ha bajado con respecto al curso anterior (2,75 puntos en el curso 2020-2022) y también se han recibido comentarios en las preguntas de respuesta abierta, que indican que *“ciertas asignaturas, parte de los seminarios o prácticas (en su mayoría impartidas por la tarde) son pérdidas de tiempo”*, la necesidad de que las prácticas *“fuesen más didácticas y más encaminadas al mundo laboral”* y algunas *“no resultan muy útiles e incluso se hacen demasiado largas en algunos casos”*, entre otros comentarios.

El ítem mejor valorado (4,07 sobre 5) es *“las aulas y su equipamiento”*, seguido de *“los laboratorios, los talleres y espacios experimentales y su equipamiento”* (3,93 sobre 5) que han mejorado su valoración con respecto a los valores del curso pasado (3,25 y 2,92 respectivamente, para el curso 2021-2022).

Como valores intermedios destacan también las valoraciones sobre *“la formación adquirida”* (3,14 sobre 5) y *“el cumplimiento de tus expectativas formativas”* (3,00 sobre 5), que han aumentado su valoración con respecto al curso académico anterior (3,00 y 2,75, respectivamente).



Encuestas de satisfacción realizadas al alumnado del Máster

1. Introducción

Las encuestas de satisfacción del alumnado con el Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa se realizaron entre febrero y julio de 2023 al alumnado que se matricula por primera vez para conocer la satisfacción con esta titulación oficial de la Universidad de Vigo. Dicha encuesta se realiza todos los años vía web a través de la Secretaría Virtual de la Universidad de Vigo.

2. Ficha técnica del proceso

Grupo/s de interés a los que va destinada la encuesta o proceso de medición de satisfacción	Alumnos de primer curso del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa del CUD-ENM
Aspecto/cuestión que se somete a evaluación de la satisfacción	Conocer la satisfacción con la titulación
Responsable de la actividad	Área de Calidad de la Universidad de Vigo
Período de recogida de datos	13 de Febrero – 30 de Julio 2023
Técnica de recogida de datos	Encuesta web a través de la Secretaría Virtual

Objetivos de la evaluación

Conocer la satisfacción del alumnado con la titulación de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa impartido en el CUD-ENM.

Datos técnicos

1. Población

Alumnado de primer curso del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa.

2. Criterios de selección (de la muestra, de las personas entrevistadas o de las personas participantes)

Se selecciona el alumnado del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa que se matricula por primera vez en el curso $n-1$, siendo n el número de cursos totales en los que se estructura el máster.

3. Tamaño de la muestra (en su caso, número de personas entrevistadas o número de participantes)

El tamaño de la muestra total es de 23 alumnos, de los cuales han participado 11, lo cual supone un **48%** de participación.



4. Metodología, técnica o modelo para la recogida de datos

Las encuestas se realizan vía web a través de la Secretaría Virtual de los alumnos. El Área de Calidad de la Universidad de Vigo recoge y trata los datos de dichas encuestas.

5. Otros datos relevantes

La encuesta tiene carácter voluntario, anónimo y confidencial.

3. Cuestionario, guion o herramienta empleada

El cuestionario está dividido en 6 bloques, un primer bloque sobre organización y desarrollo, un segundo bloque con preguntas relacionadas con la información y transparencia, un tercer bloque con preguntas para valorar el sistema de garantía de calidad, un cuarto bloque con cuestiones sobre recursos humanos, un quinto bloque relacionado con los recursos materiales y servicios y, finalmente, un sexto bloque para valorar los resultados de aprendizaje. La encuesta está compuesta por 18 preguntas de valoración siendo la escala de valoración 1 para muy insatisfactorio, 2 para insatisfactorio, 3 para aceptable (valor medio de la escala), 4 para satisfactorio y 5 para muy satisfactorio. Adicionalmente, hay una pregunta de valoración sí/no sobre la satisfacción con la titulación y tres preguntas de respuesta abierta. En el Anexo I se recogen las preguntas de esta encuesta de satisfacción del alumnado con las titulaciones oficiales de la Universidad de Vigo.

4. Resultados, análisis y conclusiones

A continuación, se muestran los resultados medios obtenidos para cada una de las preguntas del cuestionario. El índice de participación se ha reducido en el curso 2022-2023 (48%), frente a un 59% en el curso 2021-2022, un 56% en el curso 2020-2021 y un 52,63% en el curso 2019-2020.

Pregunta	Valoración media
1.- La distribución y orden de las materias en el plan de estudios	3,91
2.- La coordinación entre las materias del plan de estudios	3,70
3.- Los horarios de la titulación	4,09
4.- El calendario de las pruebas de evaluación	4,00
5.- La utilidad de las prácticas de la titulación	4,30
6.- La orientación académica recibida en el Plan de Acción Tutorial	3,36
Organización y desarrollo (Media Bloque 1)	3,89
7.- La facilidad para encontrar contenidos en la página web	2,91
8.- La utilidad de la página web de la titulación	3,55
9.- La utilidad de la información sobre la titulación transmitida por otros soportes (plataformas de teledocencia, tableros, pantallas audiovisuales, etc.)	3,45
Información y transparencia (Media Bloque 2)	3,30



10.- La atención a las quejas, sugerencias o incidencias (respuestas, resoluciones y puesta en marcha de acciones)	4,00
11.- La implicación de la Facultad/Escuela en la resolución de problemas y en la mejora de la titulación	4,50
Sistema de garantía de calidad (Media Bloque 3)	4,25
12.- La ayuda recibida del personal de administración y servicios del centro	4,55
Recursos humanos (Media Bloque 4)	4,55
13.- Las aulas y su equipamiento	3,91
14.- Los laboratorios, los talleres y espacios experimentales y su equipamiento	4,10
15.- Los espacios para el trabajo autónomo (biblioteca, aulas TIC y su equipamiento)	3,89
16.- Las plataformas de teledocencia y herramientas multimedia	3,45
Recursos materiales y servicios (Media Bloque 5)	3,83
17.- La formación adquirida	4,18
18.- El cumplimiento de tus expectativas formativas	4,09
Resultados de aprendizaje (Media Bloque 6)	4,14

La valoración media global ha sido de **3,88** en el curso 2022-2023, lo que supone un incremento con respecto a los cursos anteriores (3,81 sobre 5 en el curso 2021-2022; 3,85 sobre 5 en el curso 2020-2021; 3,92 sobre 5 en el curso 2019-2020).

A la pregunta *“En general, estoy satisfecho con la titulación”*, el 100% del alumnado encuestado ha respondido que sí en el curso 2022-2023, lo que supone una tendencia positiva con respecto al curso 2021-2022 (94%) y el curso 2020-2021 (85,71%).

Con respecto a las respuestas de las preguntas abiertas, se han obtenido las siguientes respuestas válidas:

En general, ¿qué es lo que más valora de la titulación?	¿Qué mejoras considera que se deberían incorporar a la titulación?	Puede incluir comentarios o matizaciones a las valoraciones del cuestionario
La adecuación del temario a la situación actual y la visión del futuro.	Mas charlas de personal de empresas privadas, relacionadas con materias del Título.	Las exposiciones de los TFM, deberían ser de asistencia obligatoria para todos los alumnos de 2º año. Y al menos una charla debería ser para los de 1º, para que conociesen la secuencia y orientasen la suya.
La fase presencial. El contacto, la relación y el	Planeamiento de la defensa (conferencia externa). Capacidades CIS de la defensa.	Enhorabuena, muy satisfecho. Muchas gracias por vuestro esfuerzo.



aprovechamiento es enorme.	Metodología: las tradicionales clases magistrales hay que dejarlas atrás y utilizar otras metodologías también que aprovechen la pirámide del aprendizaje a niveles superiores. Requiere más esfuerzo, pero es más efectivo.	
Relación con compañeros y tutores y coordinadora	Normalizar la información a distribuir (ppt videos de clases...) y entregar en la web. así como unificar todo en calendario de la aplicación moovi para fácil gestión de todo	
El haber obtenido conocimientos muy relevantes en materias TIC de gestión.	Una mayor coordinación entre ciertas materias impartidas, dado que algunos contenidos se repiten.	Nada que señalar.
La actualización de conocimientos en nuevas Tecnologías.	Mayor número de prácticas. Quizás ha sido para demasiado teórico.	
Su actualidad técnica. Es de gran utilidad el estado permanente de actualización de las materias al panorama actual.	Nociones de contratación y redacción moderna de requisitos técnicos TIC.	
Las materias tratadas, especialmente las relacionadas con ITIL, gestión por procesos y la organización TIC en general.	Hay contenidos que se repiten entre distintas materias. Sería deseable hacer una revisión del currículum para lograr mayor eficiencia.	Destacar la implicación del CUD en el buen desarrollo del máster, y en especial de la coordinadora (Milagros Fernández Gavilanes). Además, es muy interesante por la relación de contactos que se establecen entre los alumnos participantes, procedentes de distintas organizaciones CIS/TIC en el seno de las FAS y FFCCSE. Abren una colaboración muy constructiva para abordar y consultar temas profesionales



		de nuestro contexto CIS/TIC y seguridad de la información.
La actualidad de los contenidos.	Más parte práctica.	
	Mejorar la coordinación entre las materias para no repetir contenidos.	
La posibilidad de compaginar trabajo y estudios.	Muy satisfecho en general.	

La participación del alumnado en la encuesta desciende ligeramente este curso, hasta el 48%. En cursos pasados se había sobrepasado siempre el umbral del 50%. En todo caso, no resulta una reducción alarmante con lo cual se consideran satisfactorios los datos de participación.

Por otra parte, la valoración obtenida ha ascendido hasta un valor promedio de 3,88 sobre 5, con tres de los seis apartados por encima del 4,00 (sistema de garantía de calidad (4,25), recursos humanos (4,55) y resultados de aprendizaje (4,14)). La valoración global y la valoración de todos y cada uno de los ítems de la encuesta igualan o superan la valoración de 3,0 que nos marcamos como objetivo de calidad (Anexo 4 del Manual de Calidad sobre Política y Objetivos de Calidad del Centro), a excepción del epígrafe *“la facilidad para encontrar contenidos en la página web”* (2,91 sobre 5), que ya fue objeto de una acción de mejora en planes de cursos anteriores, para tratar de mitigar la dificultad de los estudiantes con relación a la página web.

El siguiente ítem peor valorado es el de *“la orientación académica recibida en el Plan de Acción Tutorial”* (3,36 sobre 5), que ha empeorado su valoración con respecto al curso 2021-2022 (3,73).

Como epígrafes intermedios destacan especialmente las valoraciones de *“la formación adquirida”* (4,18 sobre 5), que aumenta con respecto al curso 2021-2022 (3,88) y *“el cumplimiento de tus expectativas formativas”* (4,09 sobre 5) que también aumenta con respecto al curso 2021-2022 (3,75).

En lo referente a las preguntas de respuesta abierta, los alumnos del máster valoran muy positivamente la adecuación e interés de las materias tratadas, la actualidad de contenidos o la posibilidad de compaginar trabajo y estudios, entre otros comentarios. Como aspectos a valorar, los comentarios recibidos hacen énfasis en la necesidad de incrementar la parte práctica, la necesidad de recibir más charlas de empresas privadas o mejorar la coordinación entre algunas materias (este último, al igual que antes, ya había sido objeto de un plan de mejora específico en cursos anteriores).



Encuestas de satisfacción realizadas al profesorado del Grado

1. Introducción

Las encuestas de satisfacción del profesorado con la titulación de Grado en Ingeniería Mecánica del CUD-ENM se realizaron entre los meses de febrero y julio de 2023 al PDI del CUD-ENM para analizar la satisfacción con la titulación. Dicha encuesta tiene carácter bienal (próxima encuesta en el curso 2024-2025) y se realiza vía web a través de la Secretaría Virtual de la Universidad de Vigo.

2. Ficha técnica del proceso

Grupo/s de interés a los que va destinada la encuesta o proceso de medición de satisfacción	Profesorado del Grado en Ingeniería Mecánica del CUD-ENM
Aspecto/cuestión que se somete a evaluación de la satisfacción	Conocer la satisfacción con la titulación
Responsable de la actividad	Área de Calidad de la Universidad de Vigo
Período de recogida de datos	13 de febrero – 30 de julio 2023
Técnica de recogida de datos	Encuesta web a través de la Secretaría Virtual

Objetivos de la evaluación

Conocer la satisfacción del profesorado con la titulación de Grado en Ingeniería Mecánica impartida en el CUD-ENM.

Datos técnicos

1. Población

Profesorado que imparte docencia en el Grado en Ingeniería Mecánica del CUD-ENM.

2. Criterios de selección (de la muestra, de las personas entrevistadas o de las personas participantes)

Se selecciona a todo el profesorado que imparte docencia en dicha titulación.

3. Tamaño de la muestra (en su caso, número de personas entrevistadas o número de participantes)

El tamaño de la muestra total es de 41 profesores, de los cuales han participado 24, lo cual supone un **58,5%** de participación.

4. Metodología, técnica o modelo para la recogida de datos

Las encuestas se realizan vía web a través de la Secretaría Virtual de los profesores. El Área de Calidad de la Universidad de Vigo recoge y trata los datos de dichas encuestas.



5. Otros datos relevantes

La encuesta tiene carácter voluntario, anónimo y confidencial.

3. Cuestionario, guion o herramienta empleada

El cuestionario está dividido en 6 bloques, un primer bloque sobre organización y desarrollo, un segundo bloque sobre información y transparencia, un tercer bloque sobre el sistema de garantía de calidad, un cuarto bloque con preguntas para valorar los recursos humanos, un quinto bloque para valorar los recursos materiales y servicios y, finalmente, un sexto bloque relacionado con los resultados de aprendizaje. La encuesta está compuesta por 19 preguntas de valoración siendo la escala de valoración 1 para muy insatisfactorio, 2 para insatisfactorio, 3 para aceptable (valor medio de la escala), 4 para satisfactorio y 5 para muy satisfactorio. Adicionalmente, hay una pregunta de valoración sí/no sobre la satisfacción con la titulación y tres preguntas de respuesta abierta. En el Anexo II se recogen las preguntas de esta encuesta de satisfacción del profesorado con las titulaciones oficiales de la Universidad de Vigo.

4. Resultados, análisis y conclusiones

A continuación, se muestran los resultados medios obtenidos para cada una de las preguntas de valoración. El índice de participación ha sido de un 58,5% en el curso 2022-2023 frente a un 53,33% en el curso 2020-2021, un 79,92% en el curso 2018-19 y un 84,21% en el curso 2016-2017. Así, a pesar del descenso en la participación, ya observado en el último informe, se aprecia una estabilización en el grado de participación, en valores superiores al 50%.

Pregunta	Valoración media
1.- La estructuración u organización temporal de las materias del plan de estudios	4,13
2.- La coordinación entre las materias del plan de estudios	4,25
3.- Los horarios de la titulación	3,46
4.- El calendario de las pruebas de evaluación	3,67
5.- Las prácticas realizadas en las materias de la titulación	4,13
6.- La orientación académica programada en el plan de acción tutorial	4,25
Organización y desarrollo (Media Bloque 1)	3,98
7.- La accesibilidad de la información sobre la titulación publicada en la web	4,52
8.- La utilidad de la información sobre la titulación publicada en la web	4,39
9.- La utilidad de la información sobre la titulación transmitida por otros soportes (plataformas de teledocencia, tableros, pantallas audiovisuales...)	4,22
10.- La información sobre las actividades de extensión universitaria (actividades culturales, deportivas, sociales...)	3,52



Información y transparencia (Media Bloque 2)	4,16
11.- Los canales de participación en la mejora de la titulación (buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones, delegación de alumnos, participación en las comisiones, comunicación con los responsables de la titulación...)	3,86
Sistema de garantía de calidad (Media Bloque 3)	3,86
12.- La atención del personal de administración y servicios del centro	4,13
13.- La oferta de formación permanente de la Universidad de Vigo para el profesorado	3,22
Recursos humanos (Media Bloque 4)	3,68
14.- Las aulas y su equipamiento	4,17
15.- Los laboratorios, las aulas de informática, los talleres, los espacios experimentales y su equipamiento	4,09
16.- Los espacios auxiliares (biblioteca...) y su equipamiento	4,33
17.- Las plataformas de teledocencia y herramientas multimedia	4,45
Recursos materiales y servicios (Media Bloque 5)	4,26
18.- La formación adquirida por el estudiantado (conocimientos y contenidos)	4,00
19.- La capacidad del estudiantado para aplicar las habilidades y destrezas adquiridas	3,67
Resultados de aprendizaje (Media Bloque 6)	3,84

La valoración media global es de **4,03** en el curso 2022-2023, ligeramente superior a la obtenida en cursos anteriores, con valores de 3,82 en el curso 2020-2021, 3,69 en el curso 2018-2019 y 3,81 en el curso 2016-2017.

Con respecto a las tres preguntas abiertas, se han obtenido los siguientes resultados:

En general, ¿qué es lo que más valoras de la titulación	¿Qué mejoras se podrían incorporar a la titulación?	Puedes incluir otros comentarios o matizaciones que consideres
A profesionalidad do profesorado	O calendario das probas parciais	
Las diferentes capacidades que adquieren los alumnos en diferentes ámbitos, de forma que su formación tiene la suficiente transversalidad como para tener unos conocimientos generales sobre diferentes temas.	La coordinación entre las materias de base con aquellas que implican un acercamiento a la ingeniería aplicada. El estudio de procedimientos más prácticos destinados a resolver problemas de trigonometría o sistemas de ecuaciones lineales, por ejemplo, resultaría más interesante que estudiar	



	varias alternativas teóricas con menos aplicación práctica. Otra posible mejora sería la modernización de ciertos contenidos, de forma que puedan integrarse en las asignaturas aspectos relacionados, por ejemplo, con temas de la inteligencia artificial y sus aplicaciones en el tema de estudio.	
El poder impartir un grado de Ingeniería Mecánica combinado con el de Oficiales con resultados más que satisfactorios (tanto en calidad de la enseñanza como en el porcentaje de egresados)	Completaría la formación del alumnado con materias de ofimática (Excel, Word, etc.)	
	Cambio de las materias y revisión profunda de los contenidos para evitar duplicidades.	

El ítem peor valorado es el relativo a *“La oferta de formación permanente de la Universidad de Vigo para el profesorado”* con un 3,22 sobre 5,00. A este respecto, cabe resaltar que la oferta formativa de la Universidad de Vigo ha mejorado sensiblemente. En la anterior encuesta (curso 2020-2021) ya había sido el ítem peor valorado ya que la oferta formativa de la Universidad de Vigo daba preferencia de acceso al profesorado propio, dejando las plazas no cubiertas a los solicitantes de los centros adscritos. En la actualidad se ha facilitado el acceso a los profesores del CUD-ENM y se han mejorado notablemente las tareas de publicidad de los cursos ofertados con lo que se prevé que este ítem se mejore en la próxima evaluación del PDI. El segundo ítem peor valorado es el relativo a *“los horarios de la titulación”* con un 3,46 sobre 5,00, que ya había sido el tercer ítem peor valorado en la anterior encuesta (3,08 sobre 5,00).

Los ítems mejor valorados son los relacionados con *“la accesibilidad de la información sobre la titulación publicada en el web”* con un 4,52 sobre 5,00 y *“las plataformas de teledocencia y herramientas multimedia”* con un 4,45 sobre 5,00. Ambos habían sido los mejor valorados en la última encuesta, realizada en el curso 2020-2021 (4,25 y 4,29 sobre 5,00, respectivamente).

Con respecto a las preguntas de respuesta abierta los comentarios inciden en la necesidad de mejorar el calendario de exámenes parciales, reforzar la coordinación entre materias y completar la formación del alumnado con cursos de ofimática. Como aspectos positivos, se destaca la profesionalidad del profesorado y la formación del alumnado.



Encuestas de satisfacción realizadas al profesorado del Máster

1. Introducción

Las encuestas de satisfacción del profesorado con la titulación de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa del CUD-ENM se realizaron entre los meses de febrero y julio de 2023 al PDI que imparte docencia en el Máster para analizar la satisfacción con la titulación. Dicha encuesta tiene carácter bienal (próxima encuesta en el curso 2024-2025) y se realiza vía web a través de la Secretaría Virtual de la Universidad de Vigo.

2. Ficha técnica del proceso

Grupo/s de interés a los que va destinada la encuesta o proceso de medición de satisfacción	Profesorado del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa del CUD-ENM
Aspecto/cuestión que se somete a evaluación de la satisfacción	Conocer la satisfacción con la titulación
Responsable de la actividad	Área de Calidad de la Universidad de Vigo
Período de recogida de datos	13 Febrero – 30 Julio 2023
Técnica de recogida de datos	Encuesta web a través de la Secretaría Virtual

Objetivos de la evaluación

Conocer la satisfacción del profesorado con la titulación de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa impartido en el CUD-ENM.

Datos técnicos

1. Población

Profesorado que imparte docencia en el Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa del CUD-ENM.

2. Criterios de selección (de la muestra, de las personas entrevistadas o de las personas participantes)

Se selecciona a todo el profesorado que imparte docencia en dicha titulación.

3. Tamaño de la muestra (en su caso, número de personas entrevistadas o número de participantes)

El tamaño de la muestra total es de 24 profesores, de los cuales han participado 14, lo cual supone un 58% de participación.

4. Metodología, técnica o modelo para la recogida de datos



Las encuestas se realizan vía web a través de la Secretaría Virtual de los profesores. El Área de Calidad de la Universidad de Vigo recoge y trata los datos de dichas encuestas.

5. Otros datos relevantes

La encuesta tiene carácter voluntario, anónimo y confidencial.

3. Cuestionario, guion o herramienta empleada

El cuestionario está dividido en 6 bloques, un primer bloque sobre organización y desarrollo, un segundo bloque sobre información y transparencia, un tercer bloque sobre el sistema de garantía de calidad, un cuarto bloque con preguntas para valorar los recursos humanos, un quinto bloque para valorar los recursos materiales y servicios y, finalmente, un sexto bloque relacionado con los resultados de aprendizaje. La encuesta está compuesta por 19 preguntas de valoración siendo la escala de valoración 1 para muy insatisfactorio, 2 para insatisfactorio, 3 para aceptable (valor medio de la escala), 4 para satisfactorio y 5 para muy satisfactorio. Adicionalmente, hay una pregunta de valoración sí/no sobre la satisfacción con la titulación y tres preguntas de respuesta abierta. En el Anexo II se recogen las preguntas de esta encuesta de satisfacción del profesorado con las titulaciones oficiales de la Universidad de Vigo.

4. Resultados, análisis y conclusiones

A continuación, se muestran los resultados medios obtenidos para cada una de las preguntas de valoración. El índice de participación ha sido de 58% en el curso 2022-2023, y que apenas sufre variaciones con respecto al dato anterior del curso 2021-2022 (59%).

Pregunta	Valoración media
1.- La estructuración u organización temporal de las materias del plan de estudios	4,77
2.- La coordinación entre las materias del plan de estudios	4,14
3.- Los horarios de la titulación	4,43
4.- El calendario de las pruebas de evaluación	4,50
5.- Las prácticas realizadas en las materias de la titulación	4,21
6.- La orientación académica programada en el plan de acción tutorial	4,40
Organización y desarrollo (Media Bloque 1)	4,41
7.- La accesibilidad de la información sobre la titulación publicada en la web	4,36
8.- La utilidad de la información sobre la titulación publicada en la web	4,21
9.- La utilidad de la información sobre la titulación transmitida por otros soportes (plataformas de teledocencia, tableros, pantallas audiovisuales...)	4,09
10.- La información sobre las actividades de extensión universitaria (actividades culturales, deportivas, sociales...)	3,88



Información y transparencia (Media Bloque 2)	4,14
11.- Los canales de participación en la mejora de la titulación (buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones, delegación de alumnos, participación en las comisiones, comunicación con los responsables de la titulación...)	4,33
Sistema de garantía de calidad (Media Bloque 3)	4,33
12.- La atención del personal de administración y servicios del centro	4,46
13.- La oferta de formación permanente de la Universidad de Vigo para el profesorado	3,50
Recursos humanos (Media Bloque 4)	3,98
14.- Las aulas y su equipamiento	4,21
15.- Los laboratorios, las aulas de informática, los talleres, los espacios experimentales y su equipamiento	4,17
16.- Los espacios auxiliares (biblioteca...) y su equipamiento	4,44
17.- Las plataformas de teledocencia y herramientas multimedia	4,00
Recursos materiales y servicios (Media Bloque 5)	4,21
18.- La formación adquirida por el estudiantado (conocimientos y contenidos)	4,43
19.- La capacidad del estudiantado para aplicar las habilidades y destrezas adquiridas	4,21
Resultados de aprendizaje (Media Bloque 6)	4,32

La valoración media global es de **4,26** en el curso 2022-2023. Sólo se dispone de un dato anterior, realizado en el curso 2020-2021, en el que se obtuvo un 3,98 sobre 5,00 con lo cual se observa una mejora en la valoración del profesorado.

Con respecto a las tres preguntas abiertas, se han obtenido los siguientes resultados:

En general, ¿qué es lo que más valoras de la titulación	¿Qué mejoras se podrían incorporar a la titulación?	Puedes incluir otros comentarios o matizaciones que consideres
O contido da materia		
	Mejor coordinación entre las asignaturas/profesores para garantizar que no hay solapes, no queda nada sin cubrir y que además desde una asignatura se puede hacer referencia a otras	
O conxunto e variedade do profesorado; o interese do alumnado		



Que la experiencia de gran parte del profesorado se compagine con la que atesoran los alumnos (profesionales del sector de las TIC en su mayoría) para lograr resultados notables en aprendizaje y competencias adquiridas.	Se podría valorar como parte de la formación del Máster incluir prácticas o laboratorios en empresas o las propias unidades de la Administración relacionadas con la Dirección y gestión de las TIC.	
El dinamismo de los alumnos.		

Todos los ítems de la encuesta obtienen una valoración mayor que 3,00 sobre 5,00. Aun así, el ítem peor valorado es *“la oferta de formación permanente de la Universidad de Vigo para el profesorado”* con un 3,50 sobre 5,00, y *“la información sobre las actividades de extensión universitaria (actividades culturales, deportivas, sociales...)”* con un 3,88 sobre 5,00.

En cuanto a los ítems mejor valorados, destacan *“la estructuración u organización temporal de las materias del plan de estudios”* con un 4,77 sobre 5,00 y *“el calendario de las pruebas de evaluación”* con un 4,50 sobre 5,00.

Con respecto a las respuestas a las preguntas abiertas, el profesorado comenta la necesidad de mejorar la coordinación entre asignaturas para evitar solapamientos. Esta tarea ya formó parte de un plan de mejora, a realizar durante los cursos 2021-2022 y 2022-2023 que implicó a la coordinadora de la titulación y al profesorado, identificando áreas de solapamiento que se han resuelto en la actualidad. Como sugerencias de mejora se incluye también la opción de valorar la realización de prácticas en unidades de la Administración Pública o en empresas privadas. Como aspectos positivos se destacan los recursos humanos del máster, tanto del profesorado como del propio alumnado.



Encuestas de satisfacción realizadas al PTGAS del Grado

1. Introducción

Las encuestas de satisfacción del Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios (PTGAS) con la titulación de Grado en Ingeniería Mecánica del CUD-ENM se realizaron entre los meses de marzo y junio de 2023 al PTGAS del CUD-ENM para analizar la satisfacción con la titulación. Dicha encuesta tiene carácter bienal (próxima encuesta en el curso 2024-2025).

2. Ficha técnica del proceso

Grupo/s de interés a los que va destinada la encuesta o proceso de medición de satisfacción	Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios del CUD-ENM con relación con la titulación de Grado en Ingeniería Mecánica
Aspecto/cuestión que se somete a evaluación de la satisfacción	Conocer la satisfacción con la titulación
Responsable de la actividad	Área de Calidad de la Universidad de Vigo
Período de recogida de datos	16 de Marzo – 30 de Junio 2023
Técnica de recogida de datos	Encuesta web a través de la Secretaría Virtual

Objetivos de la evaluación

Conocer la satisfacción del PTGAS con la titulación de Grado en Ingeniería Mecánica impartido en el CUD-ENM.

Datos técnicos

1. Población

Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios (PTGAS) en activo en el CUD-ENM con relación con la titulación de Grado en Ingeniería Mecánica.

2. Criterios de selección (de la muestra, de las personas entrevistadas o de las personas participantes)

Se selecciona a todo el PTGAS en activo que tiene relación con dicha titulación.

3. Tamaño de la muestra (en su caso, número de personas entrevistadas o número de participantes)

El tamaño de la muestra total es de 14 PTGAS, de los cuales han participado 9, lo cual supone un **64%** de participación.

4. Metodología, técnica o modelo para la recogida de datos



Para realizar la encuesta, se envió la información del PTGAS del CUD-ENM al Área de Calidad de la Universidad de Vigo con el fin de que habilitaran el acceso a la encuesta web a través de la Secretaría Virtual. El proceso de alta en la aplicación se desarrolló sin problemas y el PTGAS del Centro que así lo estimó oportuno pudo realizar la encuesta. El Área de Calidad de la Universidad de Vigo recoge y trata los datos de dichas encuestas.

5. Otros datos relevantes

La encuesta tiene carácter voluntario, anónimo y confidencial.

3. Cuestionario, guion o herramienta empleada

El cuestionario está dividido en 6 bloques, un primer bloque sobre información general sobre el centro y sus titulaciones, un segundo bloque con preguntas relacionadas con la comunicación, un tercer bloque con cuestiones sobre recursos humanos, un cuarto bloque con preguntas para valorar los recursos materiales y servicios, un quinto bloque para valorar la gestión de la calidad y, finalmente, un sexto bloque general relacionado con la gestión de la titulación. La encuesta está compuesta por 15 preguntas de valoración siendo la escala de valoración 1 para muy insatisfactorio, 2 para insatisfactorio, 3 para aceptable (valor medio de la escala), 4 para satisfactorio y 5 para muy satisfactorio. Adicionalmente, hay dos preguntas abiertas de respuesta libre. En el Anexo III se recogen las preguntas de esta encuesta de satisfacción del PTGAS con las titulaciones oficiales del CUD-ENM.

4. Resultados, análisis y conclusiones

A continuación, se muestra una tabla con los resultados obtenidos para un total de 9 encuestas realizadas de 14 posibles. El índice de participación ha sido de un **64%** en el curso 2022-2023, lo que supone una disminución con respecto a la última encuesta realizada (81,82% en el curso 2020-2021). En cursos anteriores se había obtenido un 36,36% (2018-2019) y un 62,5% (2015-2016).

Pregunta	Valoración media
1.- La información disponible para el alumnado	4,25
2.- La información recibida para el desarrollo de su trabajo	4,13
3.- La información disponible en la web del centro	4,22
Información general sobre el centro y sus titulaciones (Media Bloque 1)	4,20
4.- La comunicación con los responsables académicos del centro y de la titulación	3,88
5.- La comunicación con el alumnado	3,78
6.- La comunicación con el profesorado	4,33
7.- La comunicación con otros servicios que trabajan en el ámbito académico	4,13
Comunicación (Media Bloque 2)	4,03
8.- La formación para facilitar el desempeño de sus funciones	4,13



9.- La dotación del PTGAS adscrito	4,38
Recursos humanos (Media Bloque 3)	4,26
10.- Las instalaciones y el equipamiento donde se desenvuelven las titulaciones del centro	4,11
11.- Las instalaciones y el equipamiento donde se realiza su trabajo	4,11
Recursos materiales y servicios (Media Bloque 4)	4,11
12.- La información disponible sobre la gestión de la calidad	4,11
13.- Los canales para realizar quejas, sugerencias y felicitaciones	3,89
14.- Las vías de participación para la mejora de la calidad	3,78
Gestión de la calidad (Media Bloque 5)	3,93
15.- La gestión de la titulación	4,33
General (Media Bloque 6)	4,33

La valoración media global es **4,10** en el curso 2022-2023, no observándose variaciones significativas con respecto a la valoración anterior (4,12 en el curso 2020-2021). Las valoraciones anteriores mostraban un valor medio más bajo: 3,05 en el curso 2018-2019 y 3,76 en el curso 2015-2016.

Con respecto a las preguntas abiertas no se han obtenido respuestas.

Todos los ítems valorados en la encuesta han obtenido una valoración satisfactoria de más de 3,00 sobre 5,00. Aun así, cabe destacar que los dos ítems peor valorados por el PTGAS del Grado en Ingeniería Mecánica son *“las vías de participación para la mejora de la calidad”* con un 3,78 sobre 5,00 y *“la comunicación con el alumnado”* con un 3,78 sobre 5,00. Los ítems mejor valorados son *“la dotación del PTGAS adscrito”* con un 4,38 sobre 5,00 y *“la comunicación con el profesorado”* con un 4,33 sobre 5,00.



Encuestas de satisfacción realizadas al PTGAS del Máster

1. Introducción

Las encuestas de satisfacción del Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios (PTGAS) con la titulación de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa del CUD-ENM se realizaron entre los meses de marzo y junio de 2023 al PTGAS del CUD-ENM para analizar la satisfacción con la titulación. Dicha encuesta tiene carácter bienal (próxima encuesta en el curso 2024-2025).

2. Ficha técnica del proceso

Grupo/s de interés a los que va destinada la encuesta o proceso de medición de satisfacción	Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios del CUD-ENM con relación con la titulación de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa
Aspecto/cuestión que se somete a evaluación de la satisfacción	Conocer la satisfacción con la titulación
Responsable de la actividad	Área de Calidad de la Universidad de Vigo
Período de recogida de datos	16 Marzo – 30 Junio 2023
Técnica de recogida de datos	Encuesta web a través de la Secretaría Virtual

Objetivos de la evaluación

Conocer la satisfacción del PTGAS con la titulación de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa impartido en el CUD-ENM.

Datos técnicos

1. Población

Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios (PTGAS) en activo en el CUD-ENM con relación con la titulación de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa.

2. Criterios de selección (de la muestra, de las personas entrevistadas o de las personas participantes)

Se selecciona a todo el PTGAS en activo que tiene relación con dicha titulación.

3. Tamaño de la muestra (en su caso, número de personas entrevistadas o número de participantes)

El tamaño de la muestra total es de 14 PTGAS, de los cuales han participado 6, lo cual supone un **43%** de participación.

4. Metodología, técnica o modelo para la recogida de datos



Para realizar la encuesta, se envió la información del PTGAS del CUD-ENM al Área de Calidad de la Universidad de Vigo con el fin de que habilitaran el acceso a la encuesta web a través de la Secretaría Virtual. El proceso de alta en la aplicación se desarrolló sin problemas y el PTGAS del Centro que así lo estimó oportuno pudo realizar la encuesta. El Área de Calidad de la Universidad de Vigo recoge y trata los datos de dichas encuestas.

5. Otros datos relevantes

La encuesta tiene carácter voluntario, anónimo y confidencial.

3. Cuestionario, guion o herramienta empleada

El cuestionario está dividido en 6 bloques, un primer bloque sobre información general sobre el centro y sus titulaciones, un segundo bloque con preguntas relacionadas con la comunicación, un tercer bloque con cuestiones sobre recursos humanos, un cuarto bloque con preguntas para valorar los recursos materiales y servicios, un quinto bloque para valorar la gestión de la calidad y, finalmente, un sexto bloque general relacionado con la gestión de la titulación. La encuesta está compuesta por 15 preguntas de valoración siendo la escala de valoración 1 para muy insatisfactorio, 2 para insatisfactorio, 3 para aceptable (valor medio de la escala), 4 para satisfactorio y 5 para muy satisfactorio. Adicionalmente, hay dos preguntas abiertas de respuesta libre. En el Anexo III se recogen las preguntas de esta encuesta de satisfacción del PTGAS con las titulaciones oficiales del CUD-ENM.

4. Resultados, análisis y conclusiones

A continuación, se muestra una tabla con los resultados obtenidos para un total de 6 encuestas realizadas de 14 posibles. El índice de participación ha sido de un **43%** en el curso 2022-2023.

Pregunta	Valoración media
1.- La información disponible para el alumnado	4,17
2.- La información recibida para el desarrollo de su trabajo	4,17
3.- La información disponible en la web del centro	4,33
Información general sobre el centro y sus titulaciones (Media Bloque 1)	4,22
4.- La comunicación con los responsables académicos del centro y de la titulación	4,17
5.- La comunicación con el alumnado	3,83
6.- La comunicación con el profesorado	3,83
7.- La comunicación con otros servicios que trabajan en el ámbito académico	4,20
Comunicación (Media Bloque 2)	4,01
8.- La formación para facilitar el desempeño de sus funciones	3,83
9.- La dotación del PTGAS adscrito	3,83
Recursos humanos (Media Bloque 3)	3,83



10.- Las instalaciones y el equipamiento donde se desenvuelven las titulaciones del centro	4,17
11.- Las instalaciones y el equipamiento donde se realiza su trabajo	4,33
Recursos materiales y servicios (Media Bloque 4)	4,25
12.- La información disponible sobre la gestión de la calidad	4,17
13.- Los canales para realizar quejas, sugerencias y felicitaciones	4,00
14.- Las vías de participación para la mejora de la calidad	3,83
Gestión de la calidad (Media Bloque 5)	4,00
15.- La gestión de la titulación	3,80
General (Media Bloque 6)	3,80

La valoración media global es **4,05** en el curso 2022-2023 lo que supone un dato sin variaciones significativas con respecto a la valoración anterior (4,00 sobre 5,00 en el curso 2020-2021).

Con respecto a las preguntas abiertas se han obtenido las siguientes respuestas:

¿Qué es lo que más valoras de la titulación?	¿Qué mejoras considera que se deberían incorporar a las titulaciones?
	Mejorar las practicas

Todos los ítems valorados en la encuesta han obtenido una valoración satisfactoria de más de 3,00 sobre 5,00. El ítem peor valorado por el PTGAS del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa es *“la gestión de la titulación”* con un 3,80 sobre 5,00. Los ítems mejor valorados son *“Las instalaciones y el equipamiento donde se realiza su trabajo”* y *“la información disponible en la web del centro”* con un 4,33 sobre 5,00.



Encuestas de satisfacción realizadas a egresados del Grado

1. Introducción

Las encuestas de satisfacción realizadas a alumnos egresados del Cuerpo General y de Infantería de Marina de la Escuela Naval Militar (ENM) realizadas en el curso 2022-2023 están referidas a los alumnos egresados a la finalización del curso 2021-2022. Este estudio tiene como finalidad valorar el grado de satisfacción de los alumnos egresados del Grado en Ingeniería Mecánica del CUD-ENM, al objeto de contribuir a la mejora continua de los recursos y del sistema de enseñanza. Dicha encuesta se realiza todos los años vía web a través de la Coordinadora del Título.

2. Ficha técnica del proceso

Grupo/s de interés a los que va destinada la encuesta o proceso de medición de satisfacción	Oficiales egresados del Cuerpo General y de Infantería de Marina en julio de 2022 (encuesta realizada en junio de 2023).
Aspecto/cuestión que se somete a evaluación de la satisfacción	Satisfacción de los egresados de cada Cuerpo.
Responsable de la actividad	Coordinadora del Título de Grado en Ingeniería Mecánica del CUD-ENM.
Período de recogida de datos	20 de junio de 2023 al 14 de julio de 2023
Técnica de recogida de datos	Cuestionario online a través de la web del CUD-ENM

Objetivos de la evaluación

Conocer la satisfacción de los alumnos egresados en relación con el Grado en Ingeniería Mecánica.

Datos técnicos

1. Población

Esta encuesta fue dirigida a los Oficiales egresados de la ENM durante el año 2022, ascendiendo la población de estudio a un total de 53 (44 de Cuerpo General y 9 de Infantería de Marina).

2. Criterios de selección (de la muestra, de las personas entrevistadas o de las personas participantes)

Dado el reducido tamaño poblacional, no se emplearán técnicas de muestreo y, por tanto, la encuesta fue remitida al conjunto de la población de estudio.

3. Tamaño de la muestra (en su caso, número de personas entrevistadas o número de participantes)



El número inicial de egresados encuestados ascendió a un total de 53 Oficiales, de los cuales 26 cumplimentaron y emitieron correctamente la encuesta. De este modo la tasa de respuesta supuso un **49%** de la población.

4. Metodología, técnica o modelo para la recogida de datos

Desde la Coordinación del título de Grado en Ingeniería Mecánica del CUD-ENM se remitió el enlace correspondiente a la encuesta y accesible vía Intranet e Internet.

5. Otros datos relevantes

Las encuestas tienen carácter voluntario, anónimo y confidencial.

3. Cuestionario, guion o herramienta empleada

El cuestionario está conformado por 13 preguntas, de las cuales 11 se corresponden con el formato de respuesta única valorable en el rango de valores definido entre 1 y 10, entendiéndose 1 como muy mala, 5 como regular y 10 como muy buena, mientras que las 2 preguntas restantes se ajustan a un campo de texto libre que recoge las opiniones y propuestas de los propios encuestados. En el Anexo IV se recogen las preguntas de esta encuesta de satisfacción de los alumnos egresados del Grado en Ingeniería Mecánica, adaptado a partir del cuestionario que emplea la UVIGO con los egresados.

4. Resultados, análisis y conclusiones

A continuación, se muestran los resultados medios obtenidos para las preguntas de satisfacción de los egresados en relación con el Grado en Ingeniería Mecánica.

Pregunta	Valoración media
1.- ¿Cuál es su grado de satisfacción con las competencias del plan de estudios del Grado?	7,20
2.- ¿Cuál es su grado de satisfacción con la actualidad de la formación recibida en las asignaturas del Grado?	6,84
3.- ¿Cuál es su grado de satisfacción con las metodologías de enseñanza empleadas en la asignatura del Grado?	6,64
4.- ¿Cuál es su grado de satisfacción con la organización temporal de las asignaturas del plan de estudios del Grado? (Orden y distribución de las asignaturas)	6,44
5.- Sólo en caso de haber participado, ¿cuál es su grado de satisfacción con los programas de movilidad?	6,54
6.- ¿Cuál es su satisfacción con la utilidad de la formación recibida en el Grado para su carrera profesional?	6,16



9.- Valore la facilidad para encontrar contenidos en la página web de la titulación (https://cud.uvigo.es/grado-en-ingenieria-mecanica/)	7,22
10.- Valore la utilidad de la página web de la titulación (https://cud.uvigo.es/grado-en-ingenieria-mecanica/)	6,86
11.- ¿Cuál es su grado de satisfacción con las vías para participar en la mejora de la titulación? (Caja QSP (quejas, sugerencias y felicitaciones), participación en comisión, comunicación con los responsables académicos etc.)	6,13
12.- ¿Cómo valora la adecuación del profesorado del CUD-ENM?	7,28
13.- ¿Cuál es su grado de satisfacción con el servicio prestado por el personal técnico, de gestión, y de administración y servicios del CUD-ENM?	7,92

Con respecto a las preguntas abiertas (pregunta 7 y pregunta 8) se han obtenido las siguientes respuestas:

7.- En general, ¿qué es lo que más valora de la titulación?	8.- Según su opinión, ¿cuáles son las mejoras necesarias en la formación del Grado? Por favor, explique sus propuestas de mejora.
El respaldo que ofrece en caso de optar por la vida civil una vez decida abandonar la carrera militar.	Responder mejor a las necesidades de los barcos. Ahondar más aún en materias navales.
Tenerla por si sucede algo	Nqr
Tener una titulación, que te permite entrar por la puerta de una entrevista. Pero la valoro igual que si tuviera la carrera de ADE.	Necesitamos tener una mayor parte de "derecho". Lo hace la Guardia Civil y nosotros deberíamos saber copiar lo bueno.
A parte de los conocimientos teóricos, lo que más he aprendido es la metodología de resolver problemas y poder organizar y plantear bien las situaciones adversas sobrevenidas.	Ya sé que el plan de estudios es inamovible y que la ley exige un mínimo para poder obtener el grado; pero es verdad que hay asignaturas en plan de estudios que como marino y como ingeniero, no veo de utilidad. Por lo que la mejora sería estudiar la viabilidad de posible adaptación del plan de estudios de ingeniería a la carrera militar.



Lo que más valoro de la formación recibida es que me habéis hecho ver que soy capaz de gestionar grandes cargas de trabajo y bajo estrés. Además, los conocimientos en lo relativo a las comunicaciones, electrónica, automóviles, topografía, y un poco de máquinas y mecanismos me están siendo útiles. La profesionalidad de muchos profesores me ha servido de mucho mejor ejemplo que la gran mayoría de oficiales en la ENM. Es una pena que muchos se hayan ido, no obstante, me gustaría que les hicierais llegar a los profesores que aprendemos más de su forma de trabajar que de la materia que imparten.	1) Una cuestión a mejorar es la disparidad de horas de estudio entre IM y CG 2) En mi opinión se debería hacer más hincapié en la aplicación de herramientas de planeamiento y organización de proyectos. Los oficiales de infantería de marina tenemos que organizar y planear el adiestramiento de nuestros soldados. Existen muchas variables en ese proceso y opino que nos hubiera venido bien saber más sobre estas herramientas. 3) El peso y dificultad que tienen las materias de medioambiente y materiales es excesiva para lo que se usa. Por ejemplo, para nosotros los infantes nos hubiera venido mejor más tiempo de la asignatura de automóviles. Siguiendo con el hilo de propuestas de mejora, en el ámbito de informática yo le daría una vuelta de tuerca a la ciberseguridad y restaría importancia a otras partes menos útiles ya que cuando egresamos manejamos mucha información sensible. Para terminar, me gustaría agradecer el trabajo que hacéis a diario sobre todo por el modo ejemplar con el que lo hacéis.
Aunque pueda parecer que el grado no guarda relación con la carrera desarrollada, a lo largo del primer ya se han dado situaciones en las que los conocimientos adquiridos dan una base para la resolución de los mismos. Ya no solo los conocimientos adquiridos son buenos para el desarrollo de la carrera, también lo son el empleo de ciertas herramientas que servirán para la carrera (organización del trabajo, hablar en público...)	NQR
La capacidad de afrontar problemas de difícil resolución.	
La capacidad de resolver problemas, enfrentarse a diferentes asignaturas complejas que permiten reforzar nuestros conocimientos.	Aumentar el número de asignaturas en inglés. Creo que el segundo idioma es muy importante para nuestra vida profesional y aumentando el número de asignaturas aumentaría nuestro nivel y vocabulario.



Como oficial de Máquinas sí es cierto que muchos de los conocimientos técnicos adquiridos en el grado me han sido de utilidad en mis cometidos diarios; sin embargo, creo que lo más importante es la metodología de trabajo que soy capaz de implementar a día de hoy a raíz de haber cursado el grado. Muchas gracias.	Sería de interés centrarse en ejemplos concretos que te puedas encontrar en tu futuro destino. Pienso que motivaría a los alumnos. Pongo un ejemplo, a la hora de explicar el funcionamiento del aire acondicionado (asignaturas como ingeniería térmica o termodinámica) explicarlo con el modelo concreto que tenemos a día de hoy en las unidades de la flota. Una cosa que creo que es muy positiva es la explicación de la turbina LM2500, en mi opinión sería un error dejarlo de hacer.
Es de carácter científico-técnico, con lo cual lo veo de mucha utilidad en mi futuro profesional.	Necesitaría un poco de mayor flexibilidad, de cara a adaptarse mejor al régimen interno de la Escuela Naval, de cara a favorecer un aprendizaje más completo del alumno.
En el poco tiempo que llevo embarcado, no he utilizado conocimientos recibidos en el grado. El lado positivo que veo en mi carrera profesional es que abre una puerta más allá de la Armada. Aprovecho esta vía para agradecer al profesorado del CUD la cantidad de horas que emplearon en mi formación. Me llevo muy buen recuerdo de ustedes a pesar de no ser el mejor estudiante.	El grado es el que es, y creo que está bien enfocado para intentar adecuarlo a nuestra carrera, pero creo que no lo consigue del todo no por cómo está organizado, sino por la naturaleza del grado. En los 5 años que estuve de escuela la mayor parte de tiempo de mi formación estuve estudiando el CUD, no navegando, que es lo que se nos valora cuando salimos como oficiales.
La capacidad que otorga la ingeniería a la hora de afrontar una situación compleja.	Adaptar más a la carrera militar las asignaturas.
Las puertas que nos puede abrir en un futuro.	Sustituir el número de horas lectivas en las que el profesor se limita a leer la presentación. Ayudaría más dejar esas horas de estudio autónomo y emplear las clases para resolver dudas.
Principalmente no tanto los conocimientos ingenieriles sino que 5 años tan exigentes enseñan a pensar y a razonar todas las cosas técnicas de la profesión.	
Tener un título acreditado en Ingeniería.	Intentar dejar más tiempo entre la evaluación continua y los ordinarios.



La capacidad para organizarte el tiempo para atacar todos los frentes abiertos a la vez.	Tener una percepción más clara de que asignaturas son realmente útiles para la profesión del marino/infante y cuáles no. Por mucho que sea una ingeniería hay asignaturas que perfectamente pueden tener otro enfoque o sustituirlas por otras con más proyección para las fuerzas armadas.
La capacidad de resolver problemas y poder adaptarse rápidamente a nuevos objetivos.	Adaptar las nuevas tecnologías a la formación adquirida.
Ahora que me he graduado, se me hace más sencillo atender a los problemas técnicos de los barcos.	El tiempo y las asignaturas creo deberían adaptarse a temáticas más militares sin perder los contenidos.

Se ha mantenido el porcentaje de participación con respecto al curso anterior (**49%** en 2021-2022 y 2022-2023), que es ligeramente superior al de cursos anteriores: 46% en el curso 2020-2021; 40,91% en el curso 2019-2020 y 44,29% en el curso 2018-2019.

Con respecto a los resultados obtenidos de las preguntas cuantitativas de valoración de la satisfacción con el Grado en Ingeniería Mecánica se ha obtenido una valoración media global satisfactoria (6,84 puntos), por debajo del 7,31 en el curso 2021-2022. En cursos anteriores los valores se habían mantenido siempre por encima de un valor medio de 6 (6,75 en el curso 2020-2021, 6,60 en el curso 2019-2020 y 6,20 en el curso 2018-2019).

Como primera de las preguntas de texto abierto incluidas en el cuestionario se les pregunta a los egresados *“¿qué es lo que más valora de la titulación?”*. A la vista de los resultados obtenidos, los egresados valoran en mayor medida, la obtención de un grado universitario, la formación recibida, la atención y dedicación del profesorado y las herramientas de gestión desarrolladas durante la realización del Grado.

Como segunda de las preguntas de texto abierto se les pregunta a los egresados *“¿cuáles son las mejoras necesarias en la formación del Grado?”*. A la vista de los resultados obtenidos, los egresados destacan la falta de tiempo para dedicar al estudio, la necesidad de adaptar algunas asignaturas hacia cuestiones más específicas de la Armada, aumentar el número de horas de inglés y reducir el número de horas de teoría para aumentar las horas de estudio.



Encuestas de satisfacción realizadas a egresados del Máster

1. Introducción

Las encuestas de satisfacción realizadas a alumnos egresados del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa realizadas en el curso 2023-2024 están referidas a los alumnos egresados a la finalización del curso 2021-2022 (enero de 2022). Este estudio tiene como finalidad valorar el grado de satisfacción de los alumnos egresados del máster, al objeto de contribuir a la mejora continua de los recursos y del sistema de enseñanza. Dicha encuesta se realiza todos los años vía web a través de la Coordinadora del Título.

2. Ficha técnica del proceso

Grupo/s de interés a los que va destinada la encuesta o proceso de medición de satisfacción	Alumnado egresado del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa en el curso 2021-2022.
Aspecto/cuestión que se somete a evaluación de la satisfacción	Percepción del nivel de satisfacción de los egresados.
Responsable de la actividad	Coordinadora del Título de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa.
Período de recogida de datos	4 semanas (16 de octubre de 2023 al 16 de noviembre de 2023)
Técnica de recogida de datos	Cuestionario online a través de la web del CUD-ENM

Objetivos de la evaluación

Conocer la satisfacción de los alumnos egresados en relación con el Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa.

Datos técnicos

01. Población

Esta encuesta fue dirigida a egresados del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa en el curso académico 2021-2022, ascendiendo la población de estudio a un total de 27 egresados.

02. Criterios de selección (de la muestra, de las personas entrevistadas o de las personas participantes)

Dado el reducido tamaño poblacional, no se emplearán técnicas de muestreo y, por tanto, la encuesta fue remitida al conjunto de la población de estudio.



03. Tamaño de la muestra (en su caso, número de personas entrevistadas o número de participantes)

El número inicial de encuestados ascendió a un total de 27 egresados, de los cuales 8 cumplimentaron y emitieron correctamente la encuesta. De este modo la tasa de respuesta supuso un **30%** de la población.

04. Metodología, técnica o modelo para la recogida de datos

Desde la Coordinación del título de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa se remitió el enlace correspondiente a la encuesta y accesible vía Intranet e Internet.

05. Otros datos relevantes

Las encuestas tienen carácter voluntario, anónimo y confidencial.

3. Cuestionario, guion o herramienta empleada

El cuestionario está conformado por 12 preguntas, de las cuales 10 se corresponden con el formato de respuesta única valorable en el rango de valores definido entre 1 y 10, entendiéndose 1 como muy mala, 5 como regular y 10 como muy buena, mientras que las 2 preguntas restantes se ajustan a un campo de texto libre que recoge las opiniones y propuestas de los propios encuestados. En el Anexo V se recogen las preguntas de esta encuesta de satisfacción de los alumnos egresados del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa, adaptado a partir del cuestionario que emplea la UVIGO con los egresados.

4. Resultados, análisis y conclusiones

A continuación, se muestran los resultados medios obtenidos para cada una de las preguntas de valoración en el bloque de satisfacción con el Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa.

Pregunta	Valoración media
1.- ¿Cuál es su grado de satisfacción con las competencias del plan de estudios del Máster?	8,13
2.- ¿Cuál es su grado de satisfacción con la actualidad de la formación recibida en las asignaturas del Máster?	9,00
3.- ¿Cuál es su grado de satisfacción con las metodologías de enseñanza empleadas en la asignatura del Grado?	8,75
4.- ¿Cuál es su grado de satisfacción con la organización temporal de las asignaturas del plan de estudios del Máster?	8,38
5.- Sólo en caso de haber participado, ¿cuál es su grado de satisfacción con los programas de movilidad?	8,38



8.- Valore la facilidad para encontrar contenidos en la página web de la titulación (https://cud.uvigo.es/master-universitario-en-direccion-tic-para-la-defensa/).	8,43
9.- Valore la utilidad de la página web de la titulación (https://cud.uvigo.es/master-universitario-en-direccion-tic-para-la-defensa/).	8,60
10.- ¿Cuál es su grado de satisfacción con las vías para participar en la mejora de la titulación? (Caja QSP (quejas, sugerencias y felicitaciones), participación en comisiones, comunicación con los responsables académicos, etc.)	8,80
11.- ¿Cómo valora la adecuación del profesorado del CUD-ENM?	9,25
12.- ¿Cuál es su grado de satisfacción con el servicio prestado por el personal técnico, de gestión, y de administración y servicios del CUD-ENM?	8,75

Con respecto a las preguntas abiertas (preguntas 6 y 7) se han obtenido las siguientes respuestas:

7.- En general, ¿qué es lo que más valora de la titulación?	8.- Según su opinión, ¿cuáles son las mejoras necesarias en la formación del máster? Por favor, explique sus propuestas de mejora.
Su utilidad para ocupar puestos específicos de la Armada y en el futuro de Defensa en el extranjero.	La implementación de un calendario de clases por videoconferencia/presenciales que permita realizar el máster en menos tiempo.
El aprendizaje y las bases de cómo funcionan las nuevas herramientas tecnológicas de IA, BIG Data, Servicios WEB, etc.	COM 5 Diseño de Arquitecturas. Explicación con prácticas y software dedicado para aprender la disciplina de Arquitectura Empresarial y el Marco de Referencia OTAN de Arquitecturas (NAF).
La visión general del mundo CIS/TIC actualizada.	Está bien así.
El contenido es un resumen muy bueno del mundo CIS/TIC.	Está bien así. Que se vayan actualizando los temarios, pero a medida que avance la tecnología, habría que conseguir que al finalizar la encuesta el CAPTCHA no te tuviera un rato buscando bicicletas y semáforos, dan ganas de no realizar la encuesta.
El tener una visión multidisciplinar de las TICs en la actualidad.	Mejoraría la realización de trabajos prácticos guiados orientados al trabajo real.
Adaptación a las nuevas tecnologías y competencias profesionales del actual mercado.	Mayor carga práctica en las materias más novedosas para conocer su potencial y que los alumnos puedan posteriormente profundizar en ellas tras acabar los estudios.



Por mi parte la actualización de conocimientos ya que la tecnología avanza muy rápidamente.	Mi propuesta es tener más prácticas en las asignaturas, bien es verdad que en mi máster surgió la pandemia y solo fuimos presencialmente una vez de las tres que se desplaza uno a Marín.
Da una formación en materias que hay que tener permanentemente actualizadas dados los cambios que se producen en este ámbito.	Que se sigan actualizando las materias y que siempre se está "a la última" en cualquiera de los conceptos que se aborden en el curso. Estaría bien que se organizara como especialidad de segundo tramo.

La participación de los egresados se ha reducido en el curso 2022-2023 (**30%**) frente al 39% conseguido en el curso 2021-2022.

Con respecto a los resultados obtenidos de las preguntas cuantitativas de valoración de la satisfacción con el Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa se ha obtenido una valoración media global satisfactoria (8,63 puntos sobre 10).

En cuanto a las preguntas de texto abierto incluidas en el cuestionario se les pregunta a los egresados en general, *"¿qué es lo que más valora de la titulación?"*. En vista de los resultados obtenidos, los encuestados valoran positivamente la formación técnica recibida en el ámbito de CIS/TIC. En cambio, se sugiere en varios comentarios la necesidad de aumentar las prácticas del máster.



Encuestas de satisfacción realizadas a los mandos de egresados del Grado

1. Introducción

El objetivo principal de esta encuesta consiste en determinar el grado de satisfacción de los mandos directos de los Oficiales de los Cuerpos General (CGA) e Infantería de Marina (CIM) de la Armada, que accedieron a la ENM sin titulación universitaria (ST) y que egresaron durante el año 2022; acorde a su desempeño profesional y la adecuación de la titulación de Graduado de Ingeniería Mecánica a su puesto de trabajo.

2. Ficha técnica del proceso

Grupo/s de interés a los que va destinada la encuesta o proceso de medición de satisfacción	Mandos de los Oficiales egresados del Cuerpo General y del Cuerpo de Infantería de Marina en el curso 2021-2022
Aspecto/cuestión que se somete a evaluación de la satisfacción	Determinar el grado de satisfacción de los mandos directos de los oficiales egresados en el curso 2021-2022 con su desempeño profesional y con la adecuación de la titulación de Grado en Ingeniería Mecánica.
Responsable de la actividad	Coordinadora del Título de Grado en Ingeniería Mecánica del CUD-ENM.
Período de recogida de datos	30 de junio de 2023 al 21 de julio de 2023
Técnica de recogida de datos	Cuestionario online a través de la web del CUD-ENM

Objetivos de la evaluación

El objetivo principal de esta encuesta consiste en determinar el grado de satisfacción de los mandos directos de los Oficiales de los Cuerpos General (CGA) e Infantería de Marina (CIM), que accedieron a la ENM sin titulación universitaria (ST) y que egresaron durante el año 2022; acorde a su desempeño profesional y la adecuación de la titulación de Graduado de Ingeniería Mecánica a su puesto de trabajo.

Datos técnicos

1. Población

La población de estudio recoge a la totalidad de Comandantes de Unidad que tienen, bajo su mando, al menos a un Oficial del Cuerpo General o Infantería de Marina, egresado durante el año 2022.

2. Criterios de selección (de la muestra, de las personas entrevistadas o de las personas participantes)



Tal y como se indica anteriormente, se remite la encuesta a la totalidad de Comandantes de Unidad que tienen, bajo su mando, al menos a un Oficial del Cuerpo General o Infantería de Marina, egresado durante el año 2022.

3. Tamaño de la muestra (en su caso, número de personas entrevistadas o número de participantes)

El tamaño de la población de referencia asciende a un total de veintidós (22) Oficiales, por cuanto no se justifica la aplicación de técnicas de muestreo y, por ende, la encuesta ha sido remitida a la totalidad de la población de estudio.

4. Metodología, técnica o modelo para la recogida de datos

Cada encuestado recibe un enlace en su buzón de correo corporativo, con una breve exposición sobre el objeto de la encuesta e instrucciones para contestar a la misma, así como un enlace que le permite acceder a la interfaz de la encuesta.

5. Otros datos relevantes

La encuesta tiene carácter voluntario, anónimo y confidencial.

3. Cuestionario, guion o herramienta empleada

El cuestionario confeccionado se incluye en el Anexo VI - *Encuesta de satisfacción de Mandos de los Oficiales Egresados* realizadas durante el curso 2022-2023 para la valoración de la satisfacción a los mandos de egresados del Grado durante el curso académico 2021-2022. Está formado por seis (6) preguntas de las cuales las tres primeras se corresponden con el formato de respuesta única valorable en el rango de valores definido entre 1 y 10, entendiéndose 1 como el valor más negativo y 10 el más positivo. Las preguntas 4 a 6 se ajustan a un modelo de respuesta múltiple en el que se puede elegir entre una serie de opciones.

4. Resultados, análisis y conclusiones

El número inicial de mandos encuestados ascendió a un total de veintidós (22) Oficiales, de los cuales nueve (9), cumplieron y emitieron correctamente la encuesta, de forma que la tasa de respuesta supuso el **40,9%** de la población. A continuación, se muestran los resultados medios obtenidos para cada una de las preguntas de valoración realizadas en relación con los mandos de los egresados del Grado en Ingeniería Mecánica.

Pregunta	Valoración media
1.- Atendiendo a las necesidades técnicas de su Unidad, ¿cómo valora la formación de Grado en Ingeniería Mecánica adquirida por la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo?	5,86



2.- ¿Cuál es su nivel de satisfacción con el desempeño profesional (en cuanto a la formación técnica que le proporciona el grado) de la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo?	6,14
3.- ¿Cómo graduaría de 1 a 10 el valor añadido que aporta una(s) persona(s) con el Grado en Ingeniería Mecánica a su Unidad?	5,33

Con respecto a las preguntas de elección múltiple (preguntas 4 a 6) se han obtenido las siguientes respuestas:

4.- Seleccione las competencias asociadas al Grado en Ingeniería Mecánica más relevantes que deben poseer la(s) persona(s) a su cargo:	5.- En general, ¿qué es lo que más valora de la(s) persona(s) graduadas en Ingeniería Mecánica de su Unidad?	6.- En su opinión, ¿qué mejoras considera que se deberían incorporar al plan de estudios del grado?
Resolución de problemas, toma de decisiones	NS/NC	NS/NC
Interpersonales	Actitud	Mayor formación práctica
NS/NC	Capacidad	Mayor formación práctica
Interpersonales	Actitud	Mejorar el nivel de idiomas
Prácticas	Actitud	Mayor formación práctica
Resolución de problemas, toma de decisiones	Formación	Mejorar el nivel de idiomas
Resolución de problemas, toma de decisiones	Capacidad	Ahondar en competencias transversales
Resolución de problemas, toma de decisiones Comunicación escrita, rigor	Actitud	Ahondar en competencias transversales
Resolución de problemas, toma de decisiones	Formación	Ahondar en competencias transversales

En las preguntas de valoración, los mandos valoran con un 5,78 en promedio a los egresados del Grado en Ingeniería Mecánica, siendo la pregunta “¿Cuál es su nivel de satisfacción con el desempeño profesional (en cuanto a la formación técnica que le proporciona el grado) de la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo?” la mejor valorada, con un 6,14 sobre 10,00 y la pregunta “¿Cómo graduaría de 1 a 10 el valor añadido que aporta una(s) persona(s) con el Grado en Ingeniería Mecánica a su Unidad?” la peor valorada, con un 5,33 sobre 10,00.

En cuanto a “las competencias asociadas al Grado en Ingeniería Mecánica más relevantes que deben poseer la(s) persona(s) a su cargo” la opción más elegida fue la resolución de problemas y toma de decisiones. En la pregunta 5, al preguntar por “las competencias asociadas al Grado en Ingeniería Mecánica más relevantes que deben poseer la(s) persona(s) a su cargo” la opción más elegida fue la actitud, seguida de la formación y capacidad. Finalmente, en la pregunta 6 “en su opinión, ¿qué mejoras considera que se deberían incorporar al plan de estudios del grado?” los



encuestados valoran como cuestiones más relevantes la necesidad de realizar una mayor formación práctica, así como ahondar en competencias transversales.



Encuestas de satisfacción realizadas a los mandos de egresados del Máster

1. Introducción

El objetivo principal de esta encuesta consiste en determinar el grado de satisfacción de los mandos directos de los egresados del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa (máster DIRETIC) durante el año 2022; acorde a su desempeño profesional y la adecuación de la titulación de máster a su puesto de trabajo.

2. Ficha técnica del proceso

Grupo/s de interés a los que va destinada la encuesta o proceso de medición de satisfacción	Mandos de los egresados del Máster DIRETIC en el curso 2021-2022
Aspecto/cuestión que se somete a evaluación de la satisfacción	Determinar el grado de satisfacción de los mandos directos de los oficiales egresados en el curso 2021-2022 con su desempeño profesional y con la adecuación de la titulación de Máster DIRETIC.
Responsable de la actividad	Coordinadora del Título de Máster DIRETIC.
Período de recogida de datos	21 de octubre de 2023 al 11 de noviembre de 2023
Técnica de recogida de datos	Cuestionario online a través de la web del CUD-ENM

Objetivos de la evaluación

El objetivo principal de esta encuesta consiste en determinar el grado de satisfacción de los mandos directos de los egresados del Máster DIRETIC que egresaron durante el año 2022, acorde a su desempeño profesional y la adecuación de la titulación de dicho máster a su puesto de trabajo.

Datos técnicos

1. Población

La población de estudio recoge a la totalidad de Jefes de Unidad que tienen, al menos, bajo su mando a un egresado del Máster DIRETIC durante el año 2022.

2. Criterios de selección (de la muestra, de las personas entrevistadas o de las personas participantes)

Tal y como se indica anteriormente, se remite la encuesta a la totalidad de Jefes de Unidad que tienen bajo su mando, al menos, a un egresado del Máster DIRETIC durante el año 2022.



3. Tamaño de la muestra (en su caso, número de personas entrevistadas o número de participantes)

El tamaño de la población de referencia asciende a un total de trece (13) Capitanes de Navío / Coroneles y Capitanes de Fragata / Tenientes Coroneles, por cuanto no se justifica la aplicación de técnicas de muestreo y, por ende, la encuesta ha sido remitida a la totalidad de la población de estudio.

4. Metodología, técnica o modelo para la recogida de datos

Desde la Dirección del CUD-ENM se remitió el enlace correspondiente a la encuesta y accesible vía Intranet e Internet.

5. Otros datos relevantes

La encuesta tiene carácter voluntario, anónimo y confidencial.

3. Cuestionario, guion o herramienta empleada

El cuestionario confeccionado se incluye en el Anexo VII y se realiza durante el curso 2023-2024 para la valoración de la satisfacción de Mandos de los Egresados del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa durante el curso académico 2021-2022. Está formado por seis (6) preguntas, de las cuales, las tres primeras se corresponden con el formato de respuesta única valorable en el rango de valores definido entre 1 y 10, entendiéndose 1 como el valor más negativo y 10 el más positivo. Las preguntas 4 a 6 se ajustan a un modelo de respuesta múltiple en el que se puede elegir entre una serie de opciones.

4. Resultados, análisis y conclusiones

El número inicial de mandos encuestados ascendió a un total de trece (13) Capitanes de Navío / Coroneles y Capitanes de Fragata / Tenientes Coroneles, de los cuales sólo se recibieron (7) respuestas. De este modo, la tasa de respuesta supuso el cincuenta y tres con ocho por ciento (53,8%) de la población. En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos para dichas cuestiones.

Pregunta	Valoración media
1.- Atendiendo a las necesidades técnicas de su Unidad, ¿cómo valora la formación de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa adquirida por la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo?	7,71
2.- ¿Cuál es su nivel de satisfacción con el desempeño profesional (en cuanto a la formación técnica que le proporciona el máster) de la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo?	8,00
3.- ¿Cómo graduaría de 1 a 10 el valor añadido que aporta una(s) persona(s) con el Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa a su Unidad?	7,86



Con respecto a las preguntas de elección múltiple (preguntas 4 a 6) se han obtenido las siguientes respuestas:

4.- Seleccione las competencias asociadas al Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa más relevantes que deben poseer la(s) persona(s) a su cargo:	5.- En general, ¿qué es lo que más valora de la(s) persona(s) con dicha titulación de máster de su Unidad?	6.- En su opinión, ¿qué mejoras considera que se deberían incorporar al plan de estudios del máster?
NS/NC	Actitud	NS/NC
Prácticas	Formación	Ahondar en competencias transversales
Resolución de problemas, toma de decisiones sin desmerecer las habilidades prácticas	Actitud	Ahondar en competencias transversales
Prácticas	Capacidad	Formación adaptada y/o actualizada
Resolución de problemas, toma de decisiones	Actitud	Mayor formación práctica
Interpersonales	Resolución de problemas, toma de decisiones	NS/NC
Resolución de problemas, toma de decisiones	Capacidad	Formación adaptada y/o actualizada

En las preguntas de valoración, los mandos valoran con un 7,86 en promedio a los egresados del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa, siendo la pregunta “¿Cuál es su nivel de satisfacción con el desempeño profesional (en cuanto a la formación técnica que le proporciona el máster) de la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo?” la mejor valorada, con un 8,00 sobre 10,00 y la pregunta “Atendiendo a las necesidades técnicas de su Unidad, ¿cómo valora la formación de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa adquirida por la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo?” la peor valorada, con un 7,71 sobre 10,00.

En cuanto a “las competencias asociadas al Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa más relevantes que deben poseer la(s) persona(s) a su cargo” la opción más elegida fue la resolución de problemas y toma de decisiones. En la pregunta 5, al preguntar por “¿qué es lo que más valora de la(s) persona(s) con dicha titulación de máster de su Unidad?” las opciones más elegidas fueron la actitud, seguida de la capacidad. Finalmente, en la pregunta 6 “en su opinión, ¿qué mejoras considera que se deberían incorporar al plan de estudios del máster?” los encuestados valoran como cuestiones más relevantes la necesidad de realizar una mayor formación práctica, así como ahondar en competencias transversales.



Encuestas de satisfacción con el PAT-ANEAE realizadas al alumnado de las titulaciones oficiales del CUD-ENM

1. Introducción

El objetivo de estas encuestas de satisfacción es conocer la opinión del alumnado con respecto al Plan de Acción Tutorial del CUD-ENM desarrollado en el curso 2022-2023. En este informe se recogen conjuntamente las encuestas realizadas al alumnado del Grado en Ingeniería Mecánica y de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa.

2. Ficha técnica del proceso

Grupo/s de interés a los que va destinada la encuesta o proceso de medición de satisfacción	Alumnado de segundo y quinto curso del Grado en Ingeniería Mecánica impartido en CUD-ENM. Alumnado de segundo curso del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa.
Aspecto/cuestión que se somete a evaluación de la satisfacción	Determinar el grado de satisfacción del alumnado con el PAT-ANEAE de las titulaciones oficiales del CUD-ENM.
Responsable de la actividad	Coordinador del PAT-ANEAE del CUD-ENM
Período de recogida de datos	4 de octubre de 2023 - 31 de octubre de 2023
Técnica de recogida de datos	Formulario online a través de Google-Forms.

Objetivos de la evaluación

Determinar el grado de satisfacción del alumnado con el PAT-ANEAE del Grado en Ingeniería Mecánica y del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa.

Datos técnicos

1. Población

Alumnos de segundo y quinto curso del Grado en Ingeniería Mecánica y de segundo curso del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa en el curso 2023-2024.

2. Criterios de selección (de la muestra, de las personas entrevistadas o de las personas participantes)

Todo el alumnado de segundo y quinto curso del Grado y alumnado de segundo curso del Máster en el curso 2023-2024 (que han estado incluidos en el PAT-ANEAE en el curso académico 2022-2023 sobre el que se pregunta).

3. Tamaño de la muestra (en su caso, número de personas entrevistadas o número de participantes)



Con respecto al Grado, el alumnado de segundo curso durante el curso académico 2023-2024 asciende a 74 y el alumnado de quinto curso asciende a 75 alumnos. El alumnado de segundo curso del Máster asciende a 27 alumnos.

4. Metodología, técnica o modelo para la recogida de datos

Se realizó la encuesta a través de formularios online a través de la herramienta Google-Forms.

5. Otros datos relevantes

La encuesta es voluntaria, anónima y confidencial.

3. Cuestionario, guion o herramienta empleada

La evaluación del PAT-ANEAE se concibe como una herramienta esencial necesaria para detectar deficiencias o desviaciones en el desarrollo del plan, y contribuir así a la mejora de la calidad y de la excelencia de la educación. Por esta razón, y con el objeto de aumentar la participación en las mismas, se crearon unos formularios online a través de la herramienta Google-Forms empleando el cuestionario adjunto como Anexo VIII *Encuesta de satisfacción con el PAT-ANEAE realizada al alumnado (realizadas durante el curso 2023-2024)*. Las encuestas se pasaron entre el 4 y el 31 de octubre de 2023.

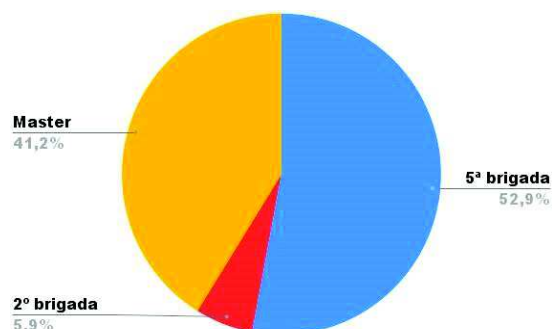
La encuesta está compuesta por 7 preguntas con distintas escalas de valoración (Insuficiente/Suficiente; Muy mala/Mala; Buena/Muy buena; Nada/Poco; Bastante/Mucho; Si/No), y dos preguntas de respuesta libre. Respecto a encuestas pasadas este año se ha añadido una nueva pregunta para que el alumno pueda indicar si pertenece a la segunda o quinta brigada del Grado o bien si se trata de alumnado de Máster.

4. Resultados, análisis y conclusiones

En total, se obtuvieron 10 respuestas del alumnado de Grado en Ingeniería Mecánica del CUD-ENM de 149 posibles, lo cual supone un porcentaje del **6,71% de participación del alumnado del Grado**, y 7 respuestas del alumnado del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa de 23 posibles, lo cual supone un porcentaje del **30,40% de participación del alumnado de Máster**. En total, el porcentaje de participación ha sido del **9,88%**, siendo bastante inferior al del curso anterior en donde dicho porcentaje fue del **20,8%**. A continuación, se muestran los resultados que se han obtenido para cada una de las preguntas, comparando los resultados con los obtenidos en el curso anterior.

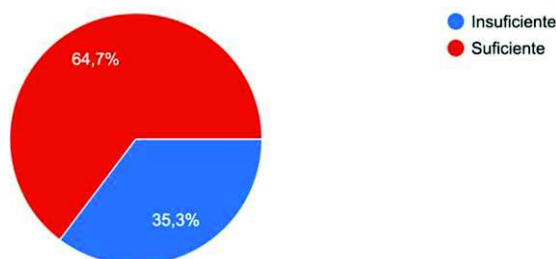


1. **Indique cuál es su brigada actual o si es alumno del master:** El principal aspecto a destacar es la escasa participación de los alumnos de la segunda brigada, con tan solo una (1) respuesta, mientras que se recibieron nueve (9) respuestas de la quinta brigada. En cuanto al Máster se recibieron siete (7) respuestas. En un análisis global, se recibieron 17 respuestas en las titulaciones oficiales del CUD-ENM, con lo cual la distribución corresponde a un 52,9% de la quinta brigada, un 41,2% a los alumnos de Máster y un 5,9% a la segunda brigada del Grado.

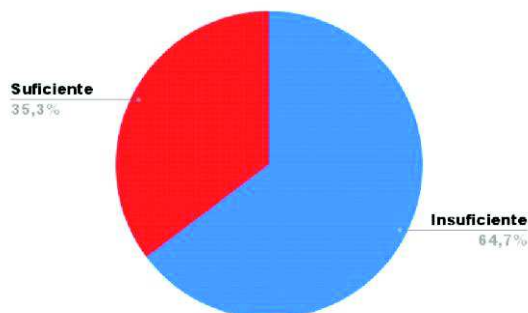


2. **Valore la documentación y la información previa ofrecida del PAT:** con una escala de valoración Insuficiente/Suficiente. Por primera vez en el histórico de encuestas del PAT, el alumnado manifiesta no valorar la documentación o información recibida sobre el PAT.

CURSO
21/22



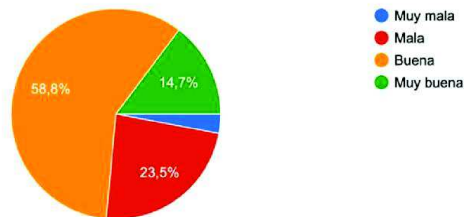
CURSO
22/23



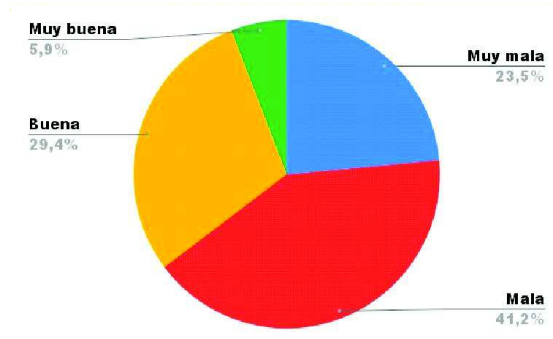


3. **Evalúe la organización y la coordinación de las distintas actividades desarrolladas en el PAT:** con una escala de valoración Muy mala / Mala / Buena / Muy buena. Se percibe una reducción considerable en la valoración generada en esta cuestión, de forma que el porcentaje de valoraciones positivas se ha reducido de un 83,2% a un 35,3%.

CURSO 21/22

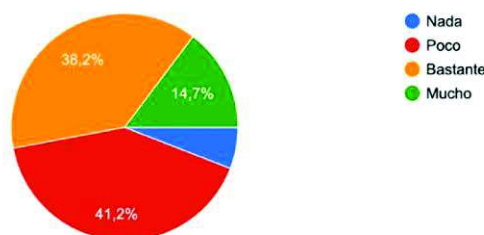


CURSO 22/23

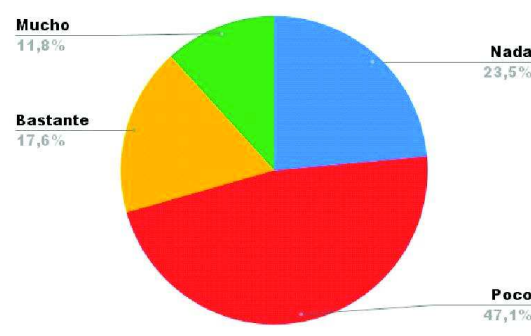


4. **¿En qué grado el desarrollo del PAT respondió a sus expectativas?:** con una escala de valoración Nada / Poco / Bastante / Mucho. Se observa una reducción similar a la cuestión anterior, pasando de un 52,9% de valoraciones positivas a un 29,5%.

CURSO 21/22



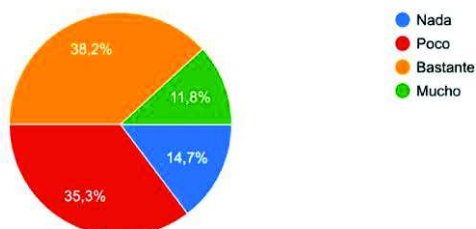
CURSO 22/23



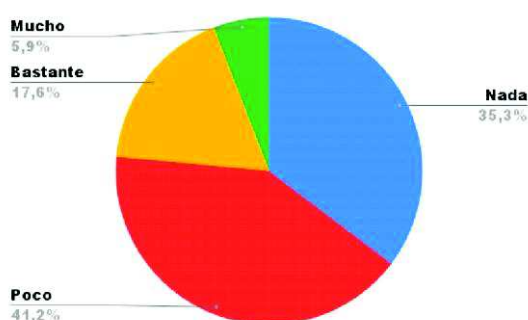


5. **Valore el grado de utilidad del PAT:** con una escala de valoración Nada / Poco / Bastante / Mucho. En este caso la reducción en las valoraciones positivas ha sido del 50,0% al 23,5%.

CURSO
21/22

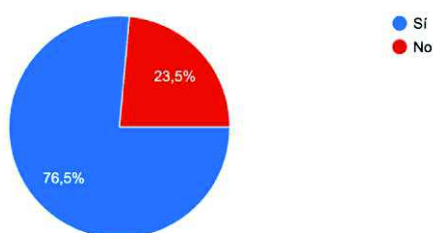


CURSO
22/23

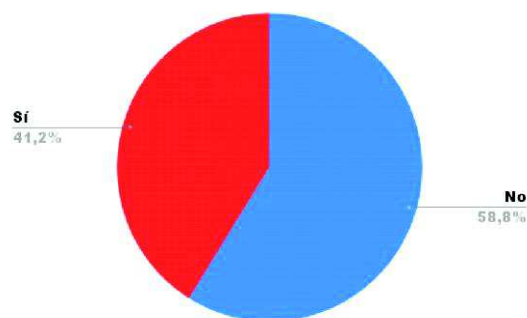


6. **¿Cree que las fechas establecidas para las distintas actividades fueron adecuadas?:** con una escala de valoración Sí / No. En esta cuestión se aprecia una reducción en la valoración positiva, que sigue un patrón similar al obtenido en las cuestiones anteriores.

CURSO
21/22



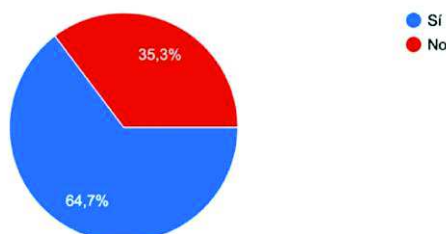
CURSO
22/23



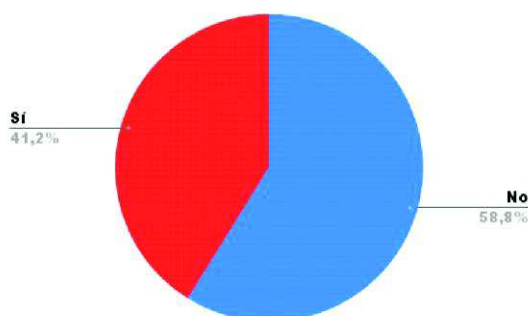


7. **¿Considera adecuado el sistema de seguimiento?:** con una escala de valoración Sí / No.
En esta cuestión se aprecia un ligero empeoramiento en las valoraciones.

CURSO
21/22



CURSO
22/23



8. A la pregunta de respuesta abierta, **¿qué eliminaría del PAT?**, solo 8 alumnos han contestado. A continuación, se recogen las respuestas recibidas:

ALUMNADO GRADO
Eliminaría el PAT-ANEAE
El PAT-ANEAE
El pat en si
ALUMNADO MÁSTER
El Plan de Acción Tutorial es un mero trámite administrativo que no tiene en cuenta las opiniones del alumno. Eliminaría en sí mismo el PAT.

9. A la pregunta de respuesta abierta, **¿qué añadiría?**, se han obtenido 9 respuestas que se recogen a continuación:



ALUMNADO GRADO
Poco
Que si de verdad se preocupan por el alumno, que lo demuestren de alguna forma.
Más seguimiento.
Mayor comunicación e información con el alumno
NQR
Una sesión/correo en la que al menos quedásemos todos juntos para explicar cómo funciona todo
INFORMACION
ALUMNOS MÁSTER
Una acción tutorial con todos los procesos reunidos. Además, llevar a cabo alineación de seguimiento del Trabajo Fin de Máster entre todos los tutores de forma que todos los alumnos reciban instrucciones similares para la realización de la memoria.
Hay que dar más información desde el primer momento.
Una descripción más comprensiva de las asignaturas en lugar del código Moovi.

Análisis de los resultados

En líneas generales hay una serie de aspectos que deben ser destacados al valorar las encuestas, que son los siguientes:

- La participación en las encuestas del alumnado de las titulaciones oficiales del CUD-ENM presenta una tendencia a la baja (inferior al 7 %) lo cual es necesario analizar y diseñar las acciones necesarias para garantizar que el programa se mantiene en un índice de participación representativo. Sin embargo, destaca el hecho de que el 90% de las respuestas del alumnado del Grado en Ingeniería Mecánica del CUD-ENM procedan de la quinta brigada, que son los alumnos que han pasado por la experiencia completa del PAT-ANEAE. Para futuras encuestas debe realizarse un trabajo de concienciación entre el alumnado para poder mantener un alto nivel de participación que permita extraer conclusiones relevantes. Hay que tener en cuenta que la pérdida de participación en estas encuestas se trata de un problema recurrente, que en los últimos años ha empeorado de forma continua.
- En segundo lugar, en las valoraciones recibidas se percibe un descenso importante en los aspectos positivos que el PAT-ANEAE puede ofrecer de cara a los alumnos. En general, se plantea la necesidad de mejorar en dos aspectos claves del PAT-ANEAE:
 - Necesidad de mejorar la comunicación con los alumnos respecto a las posibilidades que el PAT-ANEAE puede ofrecerles de cara a conseguir ayuda para superar su etapa de formación académica.
 - Necesidad de lograr que, por medio del PAT-ANEAE, los alumnos perciban que sus planteamientos son escuchados y analizados. En este sentido, dar una respuesta argumentada (sea negativa o positiva respecto a su petición) y conseguir que sepan que estas respuestas se consiguen por medio del PAT-ANEAE, podría ser una vía para mejorar este aspecto.



- Además, en las preguntas de respuesta abierta referidas al Máster han enviado respuestas que, aunque no se refieran al PAT-ANEAE directamente, suponen sugerencias que deben ser tenidas en cuenta: i) Una acción tutorial con todos los procesos reunidos. Además, llevar a cabo alineación de seguimiento del Trabajo Fin de Máster entre todos los tutores de forma que todos los alumnos reciban instrucciones similares para la realización de la memoria; ii) Una descripción más comprensiva de las asignaturas en lugar del código Moovi.

Sin duda, el empeoramiento de los resultados obtenidos (que han de observarse con cautela, dada el bajo porcentaje de participación) merecen un análisis más amplio y, probablemente, alguna línea de acción que figurará en el plan de mejora a elaborar en el presente curso académico.



Encuestas de satisfacción con el PAT-ANEAE realizadas a orientadores del Grado

1. Introducción

El objetivo de estas encuestas de satisfacción es conocer la opinión de los orientadores del Grado con respecto al Plan de Acción Tutorial del CUD-ENM desarrollado durante el curso 2022-2023. En este informe se recoge únicamente las encuestas realizadas a los orientadores del alumnado del Grado en Ingeniería Mecánica.

2. Ficha técnica del proceso

Grupo/s de interés a los que va destinada la encuesta o proceso de medición de satisfacción	Orientadores del PAT-ANEAE del Grado en Ingeniería Mecánica
Aspecto/cuestión que se somete a evaluación de la satisfacción	Determinar el grado de satisfacción de los orientadores con el PAT-ANEAE del Grado en Ingeniería Mecánica
Responsable de la actividad	Coordinador del PAT-ANEAE del CUD-ENM
Período de recogida de datos	4 de octubre de 2023 - 31 de octubre de 2023
Técnica de recogida de datos	Formulario online a través de Google-Forms.

Objetivos de la evaluación

Determinar el grado de satisfacción de los orientadores con el PAT-ANEAE del Grado en Ingeniería Mecánica

Datos técnicos

1. Población

Orientadores del PAT-ANEAE del Grado en Ingeniería Mecánica impartido en el CUD-ENM.

2. Criterios de selección (de la muestra, de las personas entrevistadas o de las personas participantes)

Todos los orientadores del PAT-ANEAE del Grado en Ingeniería Mecánica del CUD-ENM.

3. Tamaño de la muestra (en su caso, número de personas entrevistadas o número de participantes)

El número de orientadores del PAT-ANEAE del Grado del CUD-ENM asciende a 28 profesores.

4. Metodología, técnica o modelo para la recogida de datos

Se realizó la encuesta a través de formularios online a través de la herramienta Google-Forms.



5. Otros datos relevantes

La encuesta es voluntaria, anónima y confidencial.

3. Cuestionario, guion o herramienta empleada

La evaluación del PAT-ANEAE se concibe como una herramienta esencial necesaria para detectar deficiencias o desviaciones en el desarrollo del plan, y contribuir así a la mejora de la calidad y de la excelencia de la educación. Por esta razón, y con el objeto de aumentar la participación en las mismas, se crearon unos formularios online a través de la herramienta Google-Forms empleando el cuestionario adjunto como Anexo IX - *Encuesta de satisfacción con el PAT-ANEAE realizada a orientadores (durante el curso 2023-2024)*. Las encuestas se distribuyeron entre el 4 y el 31 de octubre de 2023.

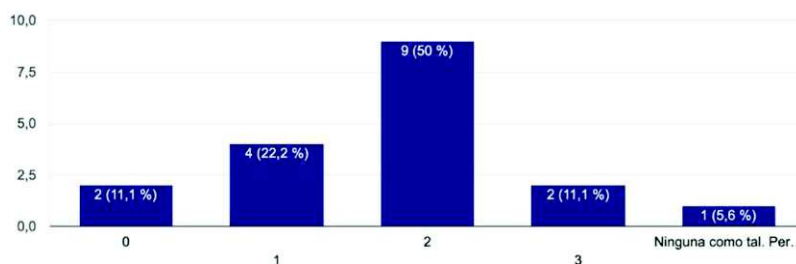
La encuesta está compuesta por 2 preguntas informativas sobre el número de reuniones con alumnado tutorizado que tuvieron lugar durante el curso académico 2022-2023, 7 preguntas con distintas escalas de valoración (Insuficiente/Suficiente; Muy mala/Mala/Buena/Muy buena; Ninguna/ Ninguna/Poca/Bastante/Mucho; Si/No), y dos preguntas de respuesta libre.

4. Resultados, análisis y conclusiones

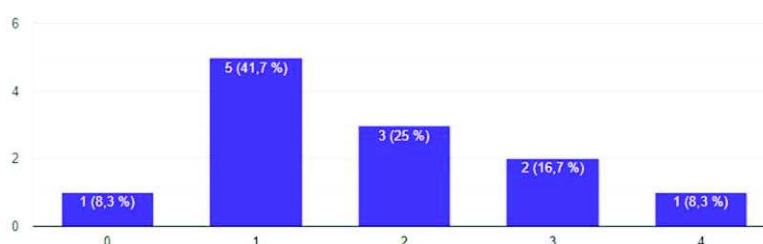
En total, se obtuvieron 12 respuestas de orientadores (de 28 posibles, lo que supone un **42,8%** de participación). A continuación, mostramos los resultados que se han obtenido para cada una de las preguntas comparando los resultados entre el curso 2021-2022 y el curso 2022-2023 al que se corresponde esta encuesta.

1. **Número de reuniones en grupo:** no se observan cambios de importancia entre la evolución de esta cuestión, tal vez destacar que el porcentaje de los valores de una o dos reuniones se intercambian entre sí.

CURSO 21/22



CURSO 22/23

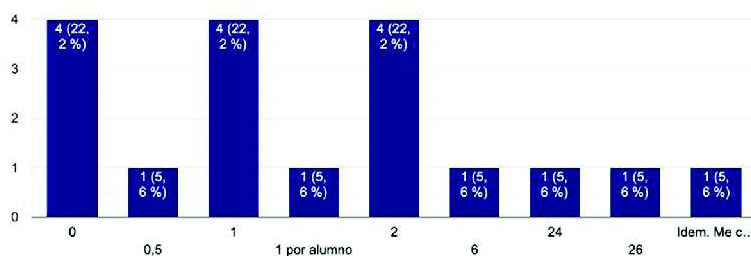




2. **Número de reuniones individuales:** la distribución de las reuniones individuales tampoco ha cambiado mucho entre ambos cursos, manteniendo porcentajes similares en las mismas franjas del número de reuniones.

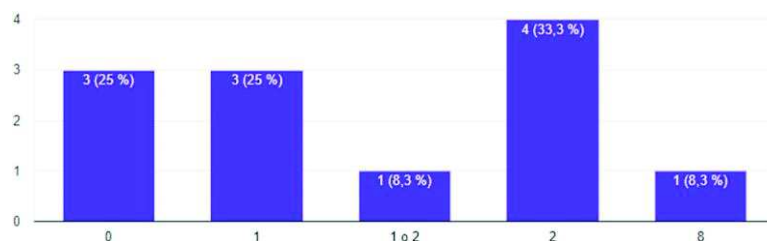
CURSO

21/22



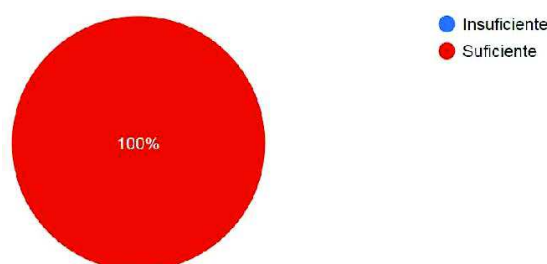
CURSO

22/23

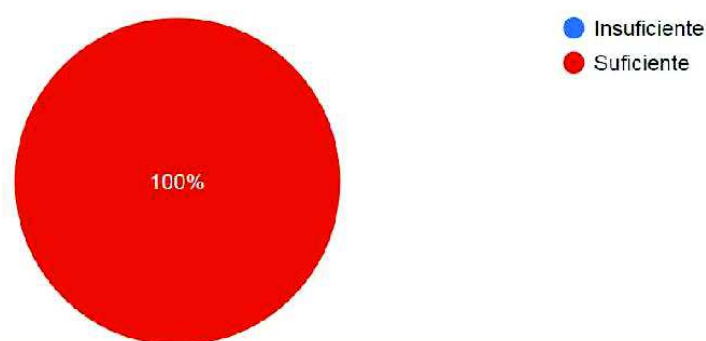


3. **Valore la documentación y la información previa ofrecida por el equipo coordinador del PAT (equipo directivo/otro):** El 100% de los orientadores la sigue calificando como Suficiente.

CURSO 21/22



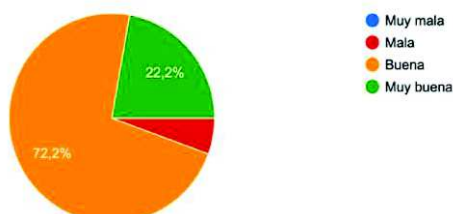
CURSO 22/23



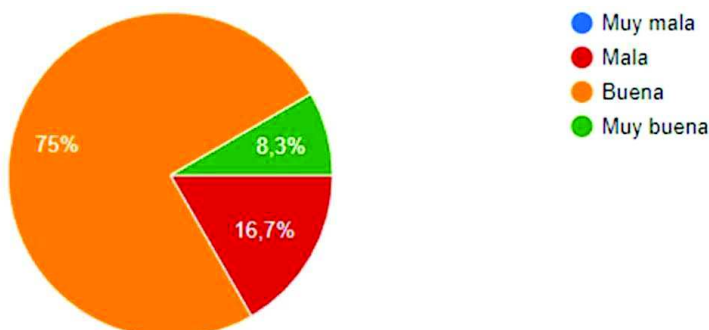


4. **Evalúe la organización y la coordinación de las distintas actividades desarrolladas en el PAT:** En esta cuestión ha empeorado ligeramente la valoración mala, pasando de menos de un 10% al 16,7%.

CURSO 21/22

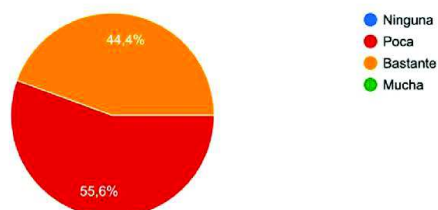


CURSO 22/23

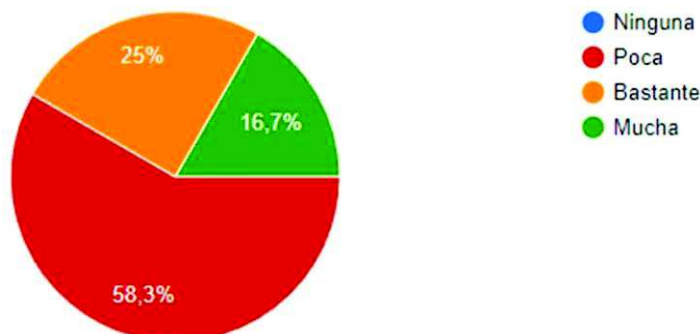


5. **Valore la carga de trabajo que le supone el seguimiento del PAT:** Puede observarse que aumenta al 16,7% la percepción de que se supone mucha carga de trabajo, aunque la proporción entre valoraciones positivas y negativas globales se mantiene.

CURSO 21/22



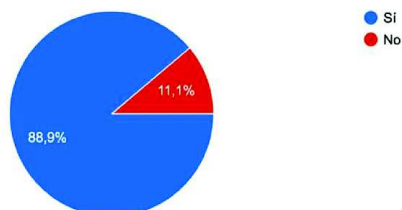
CURSO 22/23



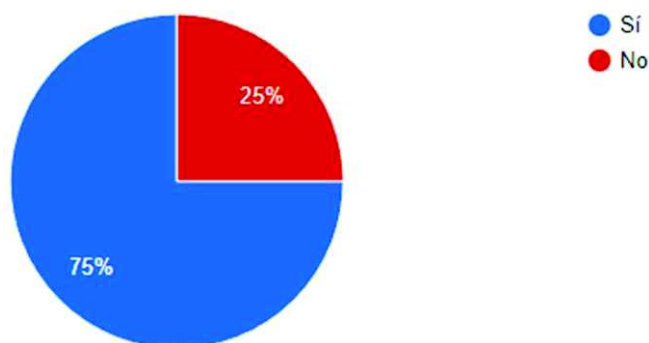


6. **¿Considera que las fechas establecidas para las distintas actividades fueron adecuadas?:** Aumenta la percepción de fechas inadecuadas del 11,1% al 25%, lo cual indica que en este curso las fechas del PAT se han percibido negativamente casi el doble que el curso anterior, aunque sigue siendo una valoración minoritaria frente a la positiva.

CURSO 21/22

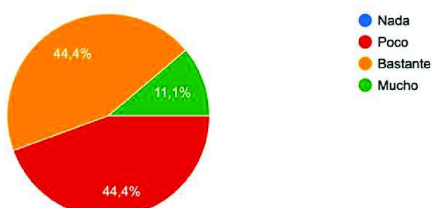


CURSO 22/23

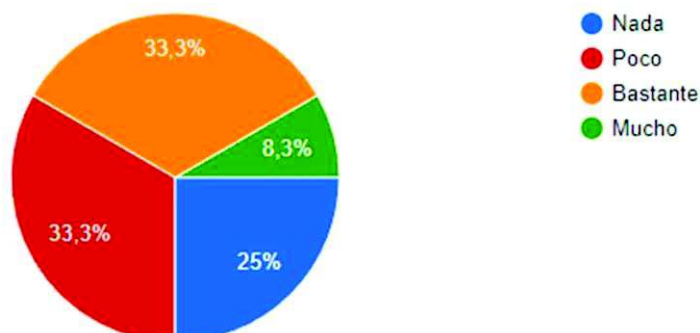


7. **Valore el grado de utilidad del PAT de acuerdo con las experiencias con el alumnado:** En esta cuestión, y las dos siguientes, es donde se aprecia una mayor pérdida en la valoración del PAT, de forma que en el curso la valoración negativa supone un 58,3% frente a un 42,7 % de valoración positiva.

CURSO 21/22



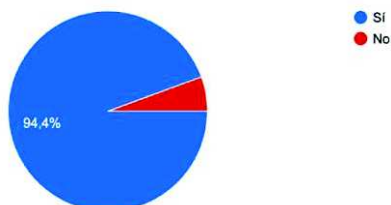
CURSO 22/23



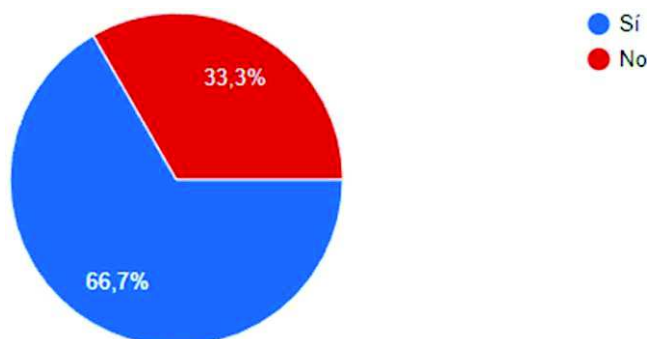


8. **¿Considera adecuada la metodología utilizada?:** Como se había comentado en la cuestión anterior, se aprecia una caída considerable en la valoración de este aspecto del PAT.

CURSO 21/22

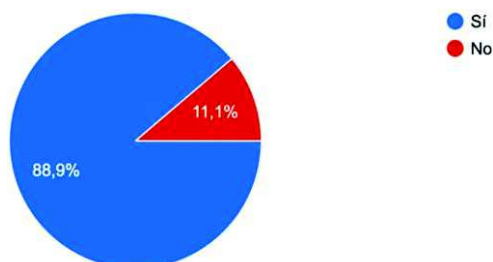


CURSO 22/23

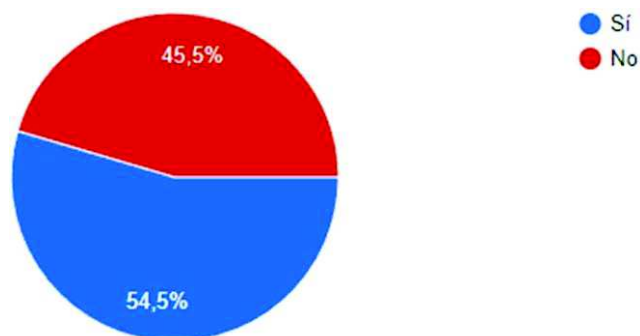


9. **¿Cree que es adecuado el sistema de seguimiento?:** Nuevamente se aprecia una pérdida en la valoración del PAT en esta pregunta, aumentado la valoración negativa del 11,1% al 45,5%.

CURSO 21/22



CURSO 22/23





10. A la pregunta de respuesta abierta, **¿qué eliminaría del PAT?**, solo 8 orientadores han contestado. A continuación, se recogen las respuestas recibidas:

Nada
Si
Obligatoriedad
El PAT
Cambiaría algo la orientación para que centrara más en los problemas que los alumnos tengan en los que los orientadores realmente puedan ayudar a solucionarlos

11. A la pregunta de respuesta abierta, **¿qué añadiría?**, solo 6 orientadores han contestado. A continuación, listamos los comentarios recibidos al respecto:

Nada
Mantener grupos a lo largo de los cursos
Calificaciones de los otros alumnos (además de las medias, las distribuciones de notas) y las calificaciones correspondientes a la parte militar del grupo.
Una franja en la sábana durante la época de reuniones que facilite las mismas. Que se mantenga el mismo alumnado dentro del grupo de PAT a pesar de que se cambie de grupo en la brigada. Dificulta mucho establecer un vínculo de confianza cuando se cambia de alumnado cada año.
Problema a la hora de coordinar las reuniones con los alumnos dado el poco tiempo libre que tienen, en particular los grupos de infantería de marina
Nada

Análisis de los resultados

Los resultados muestran un cierto empeoramiento en la percepción del PAT-ANEAE por parte de los orientadores, sobre todo en lo que respecta a la metodología, la carga de trabajo y el grado de utilidad del PAT-ANEAE, aunque en menor grado que en el caso de la encuesta de los alumnos.

De las respuestas obtenidas a las cuestiones 11 y 12, destacan las siguientes:

1. Uno de los orientadores propone eliminar la obligatoriedad del PAT-ANEAE. Esto podría plantear ciertos problemas, ya que los alumnos que quisieran acudir al PAT podrían generar algún tipo de “estigma diferenciador” con respecto a sus compañeros.
2. Se propone modificar la orientación para centrarse más en problemas de los alumnos que los orientadores puedan ayudar a solucionar. Esto coincide con la percepción de los alumnos de que en el PAT-ANEAE no se tratan realmente sus problemas, por lo que puede ser una de las vías de estudio para lograr la mejora del PAT-ANEAE.
3. Otra de las cuestiones que plantean dos tutores, y que se han mencionado en reuniones, es la solicitud de mantener los grupos de tutorizados a lo largo de los cursos para poder establecer una relación de confianza más acorde con las líneas indicadas en el PAT-ANEAE. Esta petición ya se ha realizado en años anteriores, pero se ha



comentado que esta situación es difícil, porque tendría que mantenerse los grupos de docencia (de otra forma organizar las reuniones podría ser muy complicado), lo cual no parece algo sencillo de conseguir.

4. Otro aspecto que se comenta es acerca de la cantidad de información académica de los alumnos que reciben los tutores.

Por último, una cuestión que también ha surgido en varias reuniones es que en ocasiones no es fácil poder sincronizar los horarios para organizar las reuniones, de forma que se solicita que se reserve una franja en la planificación semanal que facilite su organización.

Como se anticipaba en el análisis de las encuestas del PAT-ANEAE al alumnado, el empeoramiento de los resultados obtenidos (que han de observarse con cautela, dada el bajo porcentaje de participación) merecen un análisis más amplio y, probablemente, alguna línea de acción que figurará en el plan de mejora a elaborar en el presente curso académico.



ANEXOS





R1-MC05 P1

Anexo I.

Encuesta de satisfacción del alumnado con las titulaciones oficiales del CUD-ENM

Enquisa de satisfacción do Alumnado coas Titulacións Oficiais curso 2022-2023

Poboación:	Alumnado de Grao que se matricula por 1ª vez nunha materia do curso (N-1), sendo (N) o nº de cursos totais nos que se estrutura o grao. Alumnado de Mestrado que se matricula por 1ª vez nunha materia no curso (N), sendo (N) o nº de cursos totais nos que se estrutura o mestrado
Escala:	De 1 (máis negativo) a 5 puntos (máis positivo)

Indique, por favor, se vostede está satisfeito/a con:

Dimensións		Bloques		Cuestións		Respostas
1	Xestión da titulación	1	Organización e desenvolvemento	1	A distribución e orde das materias no plan de estudos	De 1 a 5
				2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	De 1 a 5
				3	Os horarios da titulación	De 1 a 5
				4	O calendario das probas de avaliación	De 1 a 5
				5	A utilidade das prácticas da titulación	De 1 a 5
				6	A orientación académica recibida no plan de acción tutorial	De 1 a 5
		2	Información e transparencia	7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	De 1 a 5
				8	A utilidade da páxina web da titulación	De 1 a 5
				9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	De 1 a 5
		3	Sistema de garantía de calidade	10	A atención ás queixas, suxestións ou incidencias (respostas, resolucións e posta en marcha de accións)	De 1 a 5
				11	A implicación da Facultade/Escola na resolución de problemas e na mellora da titulación	De 1 a 5
2	Recursos	4	Recursos humanos	12	A axuda recibida do persoal de administración e servizos do centro	De 1 a 5
		5	Recursos materiais e servizos	13	As aulas e o seu equipamento	De 1 a 5
				14	Os laboratorios, obradoiros e espazos experimentais, e o seu equipamento	De 1 a 5
				15	Os espazos para o traballo autónomo (biblioteca, aulas TIC, e o seu equipamento)	De 1 a 5
				16	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	De 1 a 5
		3	Resultados	6	Resultados de aprendizaxe	17
18	O cumprimento das túas expectativas formativas					De 1 a 5
Preguntas abertas						
	Xerais			19	En xeral, estou satisfeito coa titulación	Si / Non
				20	En xeral, que é o que máis valoras da titulación?	Resposta aberta
				21	Que melloras se poderían incorporar á titulación?	Resposta aberta
				22	Podes incluír outros comentarios ou matizacións que consideres	Resposta aberta



13 de Febreiro - 30 de Xullo de 2023



R1-MC05 P1

Anexo II.

Encuesta de satisfacción del profesorado con las titulaciones oficiales del CUD-ENM

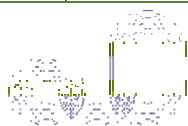
Enquisa de satisfacción do Profesorado coas Titulacións Oficiais curso 2022-2023

Poboación: Profesorado que imparte docencia nos Graos e Masters Universitarios da Universidade de Vigo e está incluído no POD do curso 2022-23

Escala: De 1 (máis negativo) a 5 puntos (máis positivo)

Indique, por favor, se vostede está satisfeito/a con:

Dimensións		Bloques		Cuestións		Respostas
1	Xestión da titulación	1	Organización e desenvolvemento	1	A estruturação ou organización temporal das materias do plan de estudos	De 1 a 5
				2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	De 1 a 5
				3	Os horarios da titulación	De 1 a 5
				4	O calendario das probas de avaliación	De 1 a 5
				5	As prácticas realizadas nas materias da titulación	De 1 a 5
				6	A orientación académica programada no plan de acción tutorial	De 1 a 5
		2	Información e transparencia	7	A accesibilidade da información sobre a titulación publicada na web	De 1 a 5
				8	A utilidade da información sobre a titulación publicada na web	De 1 a 5
				9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	De 1 a 5
				10	A información sobre as actividades de extensión universitaria (actividades culturais, deportivas, sociais...)	De 1 a 5
3	Sistema de garantía de calidade	10	As canles de participación na mellora da titulación (caixa de queixas, suxestións e parabéns, delegación de alumnos, participación nas comisións, comunicación cos responsables da titulación...)	De 1 a 5		
2	Recursos	4	Recursos humanos	12	A atención do persoal de administración e servizos do centro	De 1 a 5
				13	A oferta de formación permanente da Universidade de Vigo para o profesorado	
		5	Recursos materiais e servizos	14	As aulas e o seu equipamento	De 1 a 5
				15	Os laboratorios, as aulas de informática, os obradoiros e espazos experimentais e o seu equipamento	De 1 a 5
				16	Os espazos auxiliares (biblioteca...) e o seu equipamento	De 1 a 5
				17	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	De 1 a 5
3	Resultados	6	Resultados de aprendizaxe	18	A formación adquirida polo estudiantado (coñecementos e contidos)	De 1 a 5
				19	A capacidade do estudiantado para aplicar as habilidades e destrezas adquiridas	De 1 a 5
Preguntas abertas						
	Xerais			20	En xeral, estou satisfeito coa titulación	Si / Non
				21	En xeral, que é o que máis valoras da titulación?	Resposta aberta
				22	Que melloras se poderían incorporar á titulación?	Resposta aberta
				22	Podes incluír outros comentarios ou matizacións que consideres	Resposta aberta



13 de Febreiro - 30 de Xullo de 2023



R1-MC05 P1

Anexo III.

Encuesta de satisfacción del PAS con las titulaciones oficiales del CUD-ENM

Enquisa de satisfacción do PAS coas titulacións curso 2022-2023

Poboación:	Persoal de Administración e Servizos en activo nos centros
Escala:	De 1 (máis negativo) a 5 puntos (máis positivo)

Indique, por favor, se vostede está satisfeito/a con:

Dimensións		Bloques		Cuestións		Respostas
1	Xestión da titulación	1	Información xeral sobre o centro e as súas titulacións	1	A información dispoñible para o alumnado	De 1 a 5
				2	A información recibida para o desenvolvemento do seu traballo	De 1 a 5
				3	A información dispoñible na páxina web do centro	De 1 a 5
		2	Comunicación	4	A comunicación cos/as responsables académicos/as do centro, departamentos e titulacións	De 1 a 5
				5	A comunicación co alumnado	De 1 a 5
				6	A comunicación co profesorado	De 1 a 5
				7	A comunicación con outros servizos que traballan no ámbito académico	De 1 a 5
2	Recursos	3	Recursos humanos	8	A formación para facilitar o desempeño das súas funcións.	De 1 a 5
				9	A dotación do PAS adscrito	De 1 a 5
		4	Recursos materiais e servizos	10	As instalacións e o equipamento onde se desenvolven as titulacións do centro	De 1 a 5
				11	As instalacións e o equipamento onde realiza o seu traballo	De 1 a 5
3	Xeral	5	Xestión da calidade	12	A información dispoñible sobre a xestión da calidade	De 1 a 5
				13	As canles para realizar queixas, suxestións e parabéns	De 1 a 5
				14	As vías de participación para a mellora da calidade	De 1 a 5
		6	Xeral	15	A xestión das titulacións	De 1 a 5
Preguntas abertas						
4	Preguntas abertas	7	Preguntas abertas	16	Que é que é o que máis valora das titulacións?	Resposta aberta
				17	Que melloras considera que se deberían incorporar ás titulacións?	Resposta aberta



16 de Marzo - 30 de Xuño de 2023



R1-MC05 P1

Anexo IV.

Encuesta de satisfacción con la titulación a egresados del grado en ingeniería mecánica

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN CON LA TITULACIÓN A EGRESADOS DEL GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA

El CUD-ENM está realizando una encuesta dirigida a diferentes grupos de interés con la finalidad de mejorar la calidad de su titulación de Grado en Ingeniería Mecánica. Por ello, nos gustaría conocer su opinión sobre diferentes aspectos de la titulación contestando al siguiente cuestionario.

*El tratamiento de las respuestas será **anónimo y confidencial**. La mayoría de las preguntas tienen una respuesta con una escala de uno (1) a diez (10), que reflejan su grado de satisfacción, entendiéndose como uno (1) muy mala, cinco (5) regular y diez (10) muy buena.*

Indique el cuerpo al que pertenece: ☐ CGA ☐ CIM

1. ¿Cuál es su grado de satisfacción con las competencias del plan de estudios del Grado?
2. ¿Cuál es su grado de satisfacción con la actualidad de la formación recibida en las asignaturas del Grado?
3. ¿Cuál es su grado de satisfacción con las metodologías de enseñanza empleadas en las asignaturas del Grado?
4. ¿Cuál es su grado de satisfacción con la organización temporal de las asignaturas del plan de estudios del Grado? (Orden y distribución de las asignaturas)
5. Sólo en caso de haber participado, ¿cuál es su grado de satisfacción con los programas de movilidad?
6. ¿Cuál es su satisfacción con la utilidad de la formación recibida en el Grado para su carrera profesional?
7. En general, ¿qué es lo que más valora de la titulación?
(Respuesta de texto libre)
8. Según su opinión, ¿cuáles son las mejoras necesarias en la formación del Grado? Por favor, explique sus propuestas de mejora.
(Respuesta de texto libre)
9. Valore la facilidad para encontrar contenidos en la página web de la titulación (<https://cud.uvigo.es/grado-en-ingenieria-mecanica/>).
10. Valore la utilidad de la página web de la titulación (<https://cud.uvigo.es/grado-en-ingenieria-mecanica/>).
11. ¿Cuál es su grado de satisfacción con las vías para participar en la mejora de la titulación? (Caja QSP (quejas, sugerencias y felicitaciones), participación en comisiones, comunicación con los responsables académicos, etc.)
12. ¿Cómo valora la adecuación del profesorado del CUD-ENM?
13. ¿Cuál es su grado de satisfacción con el servicio prestado por el personal técnico, de gestión, y de administración y servicios del CUD-ENM?

Muchas gracias por su colaboración.



R1-MC05 P1

Anexo V.

Encuesta de satisfacción con la titulación a egresados del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN CON LA TITULACIÓN A EGRESADOS DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN DIRECCIÓN TIC PARA LA DEFENSA

El CUD-ENM está realizando una encuesta dirigida a diferentes grupos de interés con la finalidad de mejorar la calidad de su titulación de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa. Por ello, nos gustaría conocer su opinión sobre diferentes aspectos de la titulación contestando al siguiente cuestionario.

*El tratamiento de las respuestas será **anónimo y confidencial**. La mayoría de las preguntas tienen una respuesta con una escala de uno (1) a diez (10), que reflejan su grado de satisfacción, entendiéndose como uno (1) muy mala, cinco (5) regular y diez (10) muy buena.*

1. ¿Cuál es su grado de satisfacción con las competencias del plan de estudios del Máster?
2. ¿Cuál es su grado de satisfacción con la actualidad de la formación recibida en las asignaturas del Máster?
3. ¿Cuál es su grado de satisfacción con las metodologías de enseñanza empleadas en las asignaturas del Máster?
4. ¿Cuál es su grado de satisfacción con la organización temporal de las asignaturas del plan de estudios del Máster? (Orden y distribución de las asignaturas)
5. Sólo en caso de haber participado, ¿cuál es su grado de satisfacción con los programas de movilidad?
6. En general, ¿qué es lo que más valora de la titulación?
(Respuesta de texto libre)
7. Según su opinión, ¿Cuáles son las mejoras necesarias en la formación del Máster? Por favor, explique sus propuestas de mejora.
(Respuesta de texto libre)
8. Valore la facilidad para encontrar contenidos en la página web de la titulación (<https://cud.uvigo.es/master-universitario-en-direccion-tic-para-la-defensa/>).
9. Valore la utilidad de la página web de la titulación (<https://cud.uvigo.es/master-universitario-en-direccion-tic-para-la-defensa/>).
10. ¿Cuál es su grado de satisfacción con las vías para participar en la mejora de la titulación? (Caja QSP (quejas, sugerencias y felicitaciones), participación en comisiones, comunicación con los responsables académicos, etc.)
11. ¿Cómo valora la adecuación del profesorado del CUD-ENM?
12. ¿Cuál es su grado de satisfacción con el servicio prestado por el personal técnico, de gestión, y de administración y servicios del CUD-ENM?

Muchas gracias por su colaboración.



R1-MC05 P1

Anexo VI.

Encuesta de satisfacción con la titulación a empleadores (mandos directos de egresados) del Grado en Ingeniería Mecánica

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN CON LA TITULACIÓN A EMPLEADORES (MANDOS DIRECTOS DE EGRESADOS) DEL GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA

El CUD-ENM está realizando una encuesta dirigida a diferentes grupos de interés con la finalidad de mejorar la calidad de su titulación de Grado en Ingeniería Mecánica. Por ello, nos gustaría conocer su opinión sobre diferentes aspectos relativos a la formación de grado proporcionada a los oficiales (CGA-CIM ST) egresados en julio de 20XX contestando al siguiente cuestionario.

*El tratamiento de las respuestas será **anónimo y confidencial**. La mayoría de las preguntas tienen una respuesta con una escala de uno (1) a diez (10), que reflejan su grado de satisfacción, entendiéndose como uno (1) muy mala, cinco (5) regular y diez (10) muy buena.*

Preguntas		Respuestas
1	Atendiendo a las necesidades técnicas de su Unidad, ¿cómo valora la formación de Grado en Ingeniería Mecánica adquirida por la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo?	De 1 (más negativo) a 10 (más positivo) Por defecto: NS/NC
2	¿Cuál es su nivel de satisfacción con el desempeño profesional (en cuanto a la formación técnica que le proporciona el grado) de la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo?	De 1 (más negativo) a 10 (más positivo) Por defecto: NS/NC
3	¿Cómo graduaría de 1 a 10 el valor añadido que aporta una(s) persona(s) con el Grado en Ingeniería Mecánica a su Unidad?	De 1 (más negativo) a 10 (más positivo) Por defecto: NS/NC
4	Seleccione las competencias asociadas al Grado en Ingeniería Mecánica más relevantes que deben poseer la(s) persona(s) a su cargo:	a) NS/NC b) Prácticas (conocimiento de la profesión, habilidades informáticas). c) Interpersonales (trabajo en equipo, comunicación oral). d) Resolución de problemas, toma de decisiones. e) Otros (indique cuáles).
5	En general, ¿qué es lo que más valora de la(s) persona(s) graduadas en Ingeniería Mecánica de su Unidad?	a) NS/NC b) Formación. c) Actitud (responsabilidad, profesionalidad, motivación, iniciativa, compromiso ...). d) Capacidad (aprendizaje, trabajo, adaptación, integración ...). e) Resolución de problemas, toma de decisiones. f) Otros (indique cuáles).
6	En su opinión, ¿qué mejoras considera que se deberían incorporar al plan de estudios del grado?	a) NS/NC b) Formación adaptada y/o actualizada. c) Mayor formación práctica. d) Mejorar el nivel de idiomas e) Ahondar en competencias transversales (capacidad de análisis, comunicación, trabajo en equipo, etc.). f) Otros (indique cuáles).

Muchas gracias por su colaboración.



R1-MC05 P1

Anexo VII.

Encuesta de satisfacción con la titulación a empleadores (mandos directos de egresados) del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN CON LA TITULACIÓN A EMPLEADORES (MANDOS DIRECTOS DE EGRESADOS) DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN DIRECCIÓN TIC PARA LA DEFENSA

El CUD-ENM está realizando una encuesta dirigida a diferentes grupos de interés con la finalidad de mejorar la calidad de su titulación de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa. Por ello, nos gustaría conocer su opinión sobre diferentes aspectos relativos a la formación de máster proporcionada a los egresados en enero de 20XX contestando al siguiente cuestionario.

*El tratamiento de las respuestas será **anónimo y confidencial**. La mayoría de las preguntas tienen una respuesta con una escala de uno (1) a diez (10), que reflejan su grado de satisfacción, entendiéndose como uno (1) muy mala, cinco (5) regular y diez (10) muy buena.*

Preguntas		Respuestas
1	Atendiendo a las necesidades técnicas de su Unidad, ¿cómo valora la formación de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa adquirida por la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo?	De 1 (más negativo) a 10 (más positivo) Por defecto: NS/NC
2	¿Cuál es su nivel de satisfacción con el desempeño profesional (en cuanto a la formación técnica que le proporciona el máster) de la(s) persona(s) egresada(s) a su cargo?	De 1 (más negativo) a 10 (más positivo) Por defecto: NS/NC
3	¿Cómo graduaría de 1 a 10 el valor añadido que aporta una(s) persona(s) con el Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa a su Unidad?	De 1 (más negativo) a 10 (más positivo) Por defecto: NS/NC
4	Seleccione las competencias asociadas al Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa más relevantes que deben poseer la(s) persona(s) a su cargo:	a) NS/NC b) Prácticas (conocimiento de la profesión, habilidades informáticas). c) Interpersonales (trabajo en equipo, comunicación oral). d) Resolución de problemas, toma de decisiones. e) Otros (indique cuáles).
5	En general, ¿qué es lo que más valora de la(s) persona(s) con dicha titulación de máster de su Unidad?	a) NS/NC b) Formación. c) Actitud (responsabilidad, profesionalidad, motivación, iniciativa, compromiso ...). d) Capacidad (aprendizaje, trabajo, adaptación, integración ...). e) Resolución de problemas, toma de decisiones. f) Otros (indique cuáles).
6	En su opinión, ¿qué mejoras considera que se deberían incorporar al plan de estudios del máster?	a) NS/NC b) Formación adaptada y/o actualizada. c) Mayor formación práctica. d) Ahondar en competencias transversales (capacidad de análisis, comunicación, trabajo en equipo, etc.). e) Otros (indique cuáles).

Muchas gracias por su colaboración.



R1-MC05 P1

Anexo VIII.

Encuestas de satisfacción con el PAT-ANEAE realizadas al alumnado de las titulaciones oficiales del CUD-ENM

Anexo VIII. PAT-ANEAE 2022/2023.

CUESTIONARIO SATISFACCIÓN DEL

ALUMNADO DEL GRADO EN INGENIERÍA

MECÁNICA

Se plantean, a continuación, ocho cuestiones sobre el desarrollo del Plan de Acción Tutorial y Atención a las Necesidades Específicas de Apoyo Educativo destinada al alumnado del Grado en Ingeniería Mecánica. Con las respuestas obtenidas a través de esta pequeña encuesta, se pretende obtener conclusiones que ayuden a mejorar el PAT-ANEAE en cursos sucesivos.

1 Indique cuál es su brigada actual:

2ª Brigada	
5ª Brigada	

2 Valore la documentación y la información previa ofrecida por el PAT-ANEAE:

Insuficiente	
Suficiente	

3 Evalúe la organización y la coordinación de las distintas actividades desarrolladas en el PAT-ANEAE:

Muy mala	
Mala	
Buena	
Muy buena	

4 ¿En qué grado el desarrollo del PAT-ANEAE respondió a sus expectativas?

Nada	
Poco	
Bastante	
Mucho	

5 Valore el grado de utilidad del PAT-ANEAE:

Nada	
Poco	
Bastante	
Mucho	

6 ¿Cree que las fechas establecidas para las distintas actividades fueron adecuadas?

Sí	
No	

7 ¿Considera adecuado el sistema de seguimiento?

Sí	
No	

8 ¿Qué eliminaría del PAT-ANEAE?

9 ¿Qué añadiría?

¡Gracias por colaborar!

PAT-ANEAE 2022/2023. CUESTIONARIO

SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO DEL

MASTER DIRETIC

Se plantean, a continuación, ocho cuestiones sobre el desarrollo del Plan de Acción Tutorial y Atención a las Necesidades Específicas de Apoyo Educativo destinada al alumnado del Master DIRETIC. Con las respuestas obtenidas a través de esta pequeña encuesta, se pretende obtener conclusiones que ayuden a mejorar el PAT-ANEAE en cursos sucesivos.

10 Valore la documentación y la información previa ofrecida por el PAT-ANEAE:

Insuficiente	
Suficiente	

11 Evalúe la organización y la coordinación de las distintas actividades desarrolladas en el PAT-ANEAE:

Muy mala	
Mala	
Buena	
Muy buena	

12 ¿En qué grado el desarrollo del PAT-ANEAE respondió a sus expectativas?

Nada	
Poco	
Bastante	
Mucho	

13 Valore el grado de utilidad del PAT-ANEAE:

Nada	
Poco	
Bastante	
Mucho	

14 ¿Cree que las fechas establecidas para las distintas actividades fueron adecuadas?

Sí	
No	

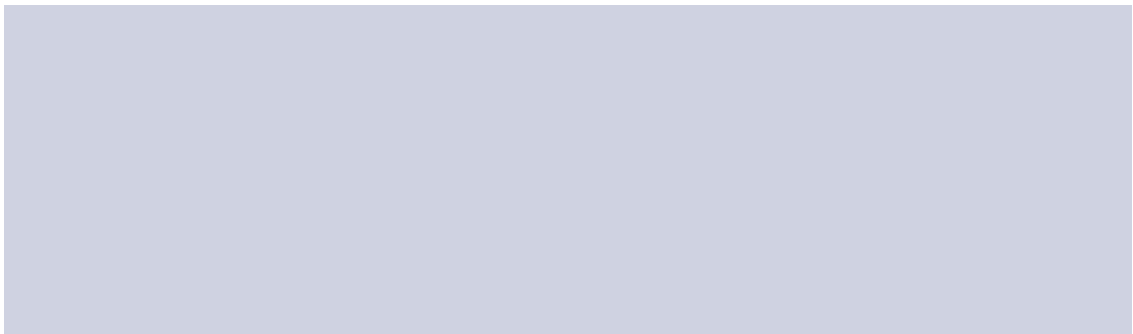
15 ¿Considera adecuado el sistema de seguimiento?

Sí	
No	

16 ¿Qué eliminaría del PAT-ANEAE?



17 ¿Qué añadiría?



¡Gracias por colaborar!



R1-MC05 P1

Anexo IX.

Encuestas de satisfacción con el PAT-ANEAE realizadas a orientadores del Grado

Anexo IX. Encuesta de satisfacción con el PAT realizada a orientadores del Grado

PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL: cuestionario final de satisfacción del orientador

1 Indique el número de reuniones con alumnado tutorizado que tuvieron lugar durante el curso académico:

Número de reuniones en grupo	
Número de reuniones individuales	

2 Valore la documentación y la información previa ofrecida por el equipo coordinador del PAT-ANEAE (equipo directivo/otro):

Insuficiente	
Suficiente	

3 Evalúe la organización y la coordinación de las distintas actividades desarrolladas en el PAT-ANEAE:

Muy mala	
Mala	
Buena	
Muy buena	

4 Valore la carga de trabajo que le supone el seguimiento del PAT-ANEAE:

Ninguna	
Poca	
Bastante	
Mucha	

5 ¿Considera que las fechas establecidas para las distintas actividades fueron adecuadas?

Sí	
No	

6 Valore el grado de utilidad del PAT-ANEAE de acuerdo con las experiencias con el alumnado:

Nada	
Poco	
Bastante	
Mucho	

7 ¿Considera adecuada la metodología utilizada?

Sí	
No	

8 ¿Cree que es adecuado el sistema de seguimiento?

Sí	
No	

9 ¿Qué eliminaría del PAT-ANEAE?

10 ¿Qué añadiría?

¡Gracias por colaborar!

Anexo II. Grado de cumplimiento
del plan de mejoras
curso 2021-2022

GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORAS 2021-2022

Las que derivan del Informe de Revisión por la Dirección del curso 2021-2022:

DIMENSIÓN 1. CRITERIO 1: ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO	
DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA	Realizar una reunión con el alumnado durante la fase presencial en la que se les plantee cambiar de tema de TFM en los 15 días siguientes a la finalización de la fase presencial.
PUNTO DÉBIL DETECTADO / ANÁLISIS DE LAS CAUSAS	Algunos estudiantes perciben que la elección del tema de TFM es cerrado y no se puede cambiar antes de septiembre.
ÁMBITO DE APLICACIÓN	Título de máster.
RESPONSABLE DE SU APLICACIÓN	Coordinadora de título de máster, Coordinadora de calidad.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Ampliar el período de cambio de tema en los TFM para dar mayor flexibilidad al alumnado.
ACTUACIONES A DESARROLLAR	Actualmente el alumnado percibe como muy restringido el período en que se pueden realizar cambios sobre el tema del TFM y se propone ampliar las fechas para dar mayor flexibilidad al alumnado.
PERÍODO DE EJECUCIÓN	Curso 2023-2024.
RECURSOS/FINANCIACIÓN	No se necesitan.
RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO Y FECHA	Coordinadora de Calidad y coordinadora del título de máster (al finalizar cada curso académico 2023-2024).
INDICADORES DE EJECUCIÓN	Actas de las reuniones realizadas.
EVIDENCIAS DOCUMENTALES Y/O REGISTROS QUE SE PRESENTAN / PRESENTARÁN COMO EVIDENCIAS DE SU IMPLANTACIÓN	Calendario de actividades, con indicación de las fechas de elección y cambio de tema de TFM.
OBSERVACIONES	
REVISIÓN / VALORACIÓN	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO (TOTAL O PARCIAL)	Total (100%)
RESPONSABLE DE LA REVISIÓN Y FECHA	Coordinador de título de máster, Coordinador de calidad.
RESULTADOS OBTENIDOS	Las reuniones realizadas con el alumnado evidencian la necesidad de que éste conozca el tema sobre el que va a versar su TFM con suficiente antelación. Por este motivo, se ha determinado que todo el alumnado tendrá una propuesta de TFM (título y director) a la finalización del primer curso, durante la fase presencial de junio, si bien la matrícula no se producirá hasta el inicio del segundo curso.
GRADO DE SATISFACCIÓN	100%
ACCIONES CORRECTORAS A DESARROLLAR	No son necesarias.

GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORAS 2021-2022

DIMENSIÓN 1. CRITERIO 1: ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO	
DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA	Incorporar la etiqueta de la abreviatura como descripción vinculada con cada materia de Moovi e indicar al alumnado como configurar la herramienta para su visualización.
PUNTO DÉBIL DETECTADO / ANÁLISIS DE LAS CAUSAS	Los alumnos de máster manifiestan la dificultad en Moovi de determinar cuál es cada materia ya que, por norma general, se emplean sus abreviaturas (COM1, INF2, TEL3, etc.).
ÁMBITO DE APLICACIÓN	Título de máster.
RESPONSABLE DE SU APLICACIÓN	Coordinadora de título de máster, Coordinadora de calidad.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Mejorar la nomenclatura de los códigos de las asignaturas y su relación con las materias de máster y realizar tareas de difusión para familiarizar al alumno con la terminología básica de las asignaturas del máster.
ACTUACIONES A DESARROLLAR	Incorporar la etiqueta descriptiva de cada materia junto a su nombre y ayudar al alumnado a configurar Moovi para visualizar más fácilmente las asignaturas por el nombre y/o su código.
PERÍODO DE EJECUCIÓN	Curso 2023-2024.
RECURSOS/FINANCIACIÓN	No se necesitan.
RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO Y FECHA	Coordinadora de Calidad y coordinadora del título de máster (al finalizar cada curso académico 2023-2024).
INDICADORES DE EJECUCIÓN	Satisfacción del alumnado con la página web de las asignaturas del máster.
EVIDENCIAS DOCUMENTALES Y/O REGISTROS QUE SE PRESENTAN / PRESENTARÁN COMO EVIDENCIAS DE SU IMPLANTACIÓN	Documento de instrucciones para configurar correctamente Moovi.
OBSERVACIONES	
REVISIÓN / VALORACIÓN	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO (TOTAL O PARCIAL)	Total (100%)
RESPONSABLE DE LA REVISIÓN Y FECHA	Coordinador de título de máster, Coordinador de calidad.
RESULTADOS OBTENIDOS	Para facilitar la identificación de las materias del máster y su relación con el código de asignatura, todas las materias del plan de estudios del máster tienen una etiqueta con la abreviatura vinculada con la materia que permite evitar conflictos con los nombres de las materias. Se ha generado un documento de instrucciones, que se envía al alumnado por correo electrónico indicando el modo de configuración de Moovi para poder ver esas etiquetas.
GRADO DE SATISFACCIÓN	100%
ACCIONES CORRECTORAS A DESARROLLAR	No son necesarias.

GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORAS 2021-2022

DIMENSIÓN 1. CRITERIO 6: RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA	Introducir cambios en el sistema de envío de los correos electrónicos a la población encuestada, con el objetivo de aumentar su participación y de minimizar los posibles filtros aplicados a correos de externos.
PUNTO DÉBIL DETECTADO / ANÁLISIS DE LAS CAUSAS	Escasa participación en las encuestas a mandos de egresados motivadas por servidores con altos niveles de seguridad que filtran correos de externos.
ÁMBITO DE APLICACIÓN	Título de máster.
RESPONSABLE DE SU APLICACIÓN	Coordinadora de título de máster, Coordinadora de calidad.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Mejorar el grado de participación en las encuestas de satisfacción de los mandos de egresados
ACTUACIONES A DESARROLLAR	Dirigir los correos electrónicos de las encuestas desde una cuenta de un oficial para tratar de evitar los filtros a correos de externos y mejorar la comunicación de las encuestas entre los mandos de las distintas unidades.
PERÍODO DE EJECUCIÓN	Curso 2023-2024.
RECURSOS/FINANCIACIÓN	No se necesitan.
RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO Y FECHA	Coordinadora de Calidad (al finalizar cada curso académico 2023-2024).
INDICADORES DE EJECUCIÓN	Indicadores de calidad (participación de los mandos).
EVIDENCIAS DOCUMENTALES Y/O REGISTROS QUE SE PRESENTAN / PRESENTARÁN COMO EVIDENCIAS DE SU IMPLANTACIÓN	Datos de participación en las encuestas de satisfacción.
OBSERVACIONES	
REVISIÓN / VALORACIÓN	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO (TOTAL O PARCIAL)	Total (100%)
RESPONSABLE DE LA REVISIÓN Y FECHA	Coordinador de título de máster, Coordinador de calidad.
RESULTADOS OBTENIDOS	Se ha realizado la segunda encuesta de satisfacción a mandos de egresados del máster. Las acciones llevadas a cabo implican el envío de un enlace a la encuesta por parte de la coordinación de calidad, un recordatorio a mitad de plazo de la coordinación de máster y el envío de un correo personalizado a los mandos, remitido por la dirección del CUD-ENM, recordando la importancia de su participación. Los resultados obtenidos en el curso 2022-2023 ascienden a un 53,8% de participación (frente a un 7,7% en el curso 2021-2022).
GRADO DE SATISFACCIÓN	100%
ACCIONES CORRECTORAS A DESARROLLAR	No son necesarias.

GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORAS 2021-2022

DIMENSIÓN 1. CRITERIO 7: RESULTADOS DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO	
DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA	Analizar en reuniones con el propio alumnado las posibles causas de esta baja participación y escuchar sus propuestas para ayudar a mejorar este dato de participación.
PUNTO DÉBIL DETECTADO / ANÁLISIS DE LAS CAUSAS	Es patente la tendencia a la baja en el dato de participación del alumnado en la encuesta de satisfacción con la titulación de grado.
ÁMBITO DE APLICACIÓN	Título de grado.
RESPONSABLE DE SU APLICACIÓN	Coordinadora de título de grado, Coordinadora de calidad.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Evaluar, con participación del alumnado, las causas de la baja participación en las encuestas de satisfacción y proponer al alumnado medidas para incrementar este dato.
ACTUACIONES A DESARROLLAR	Programar reuniones con el alumnado y escuchar sus propuestas para incrementar el dato de participación.
PERÍODO DE EJECUCIÓN	Curso 2023-2024.
RECURSOS/FINANCIACIÓN	No se necesitan.
RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO Y FECHA	Coordinadora de Calidad (al finalizar cada curso académico 2023-2024).
INDICADORES DE EJECUCIÓN	Actas de las reuniones.
EVIDENCIAS DOCUMENTALES Y/O REGISTROS QUE SE PRESENTAN / PRESENTARÁN COMO EVIDENCIAS DE SU IMPLANTACIÓN	Resultados obtenidos y grado de participación de las encuestas de satisfacción de grado en el curso 2024-2025.
OBSERVACIONES	
REVISIÓN / VALORACIÓN	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO (TOTAL O PARCIAL)	Total (100%)
RESPONSABLE DE LA REVISIÓN Y FECHA	Coordinadora de título de grado, Coordinador de calidad.
RESULTADOS OBTENIDOS	Se han realizado reuniones con el alumnado, por parte de la dirección del CUD-ENM, donde se enfatiza la necesidad de obtener resultados que permitan la detección de disfunciones. Asimismo, la coordinadora del título de grado envía recordatorios periódicos recordando al alumnado la importancia de su participación. Además, se ha procedido a reservar una franja horaria y una sala de ordenadores para facilitar al alumnado el tiempo y los medios necesarios para la realización de la encuesta.
GRADO DE SATISFACCIÓN	100%
ACCIONES CORRECTORAS A DESARROLLAR	No son necesarias.

GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORAS 2021-2022

DIMENSIÓN 1. CRITERIO 3: SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD	
DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA	Considerando la existencia de los Planes de Actuación del CUD-ENM, que establecen las líneas prioritarias y objetivos estratégicos del centro, se definirá el nuevo procedimiento de planificación y desarrollo estratégico que debe incluir el SGIC.
PUNTO DÉBIL DETECTADO / ANÁLISIS DE LAS CAUSAS	Necesidad de desplegar el procedimiento DE-01 P1 – Planificación y desarrollo estratégico y elaboración de su registro R1-DE01 P1 Programa de desarrollo estratégico del centro, teniendo en cuenta los Planes de Actuación ya existentes en el centro.
ÁMBITO DE APLICACIÓN	Centro.
RESPONSABLE DE SU APLICACIÓN	Coordinadora de título de grado, coordinadora de título de máster, Coordinadora de calidad.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Adaptar los Planes de Actuación del CUD-ENM para desplegar el programa de desarrollo estratégico del centro.
ACTUACIONES A DESARROLLAR	Adaptar los Planes Anuales del CUD-ENM y elaborar el registro asociado al procedimiento R1-DE01 P1 Programa de desarrollo estratégico del centro.
PERÍODO DE EJECUCIÓN	Curso 2023-2024.
RECURSOS/FINANCIACIÓN	No se necesitan.
RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO Y FECHA	Coordinadora de Calidad (al finalizar el curso académico 2023-2024).
INDICADORES DE EJECUCIÓN	Actas de las reuniones de la Comisión Interna de Garantía de Calidad del CUD-ENM con expresa mención a la aprobación del procedimiento DE-01-P1.
EVIDENCIAS DOCUMENTALES Y/O REGISTROS QUE SE PRESENTAN / PRESENTARÁN COMO EVIDENCIAS DE SU IMPLANTACIÓN	Procedimiento DE-01 P1 – Planificación y desarrollo estratégico. Registro R1-DE01 P1 Programa de desarrollo estratégico del centro. Anexo 1 del Manual de calidad Lista de procedimientos en vigor.
OBSERVACIONES	
REVISIÓN / VALORACIÓN	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO (TOTAL O PARCIAL)	Total (100%)
RESPONSABLE DE LA REVISIÓN Y FECHA	Coordinador de calidad.
RESULTADOS OBTENIDOS	En julio de 2023 quedó aprobado el Programa de desarrollo estratégico del centro .
GRADO DE SATISFACCIÓN	100%
ACCIONES CORRECTORAS A DESARROLLAR	Ninguna

Anexo III. Plan de mejoras curso 2022-2023

PLAN DE MEJORAS 2022-2023

Las que derivan del Informe de Revisión por la Dirección del curso 2022-2023:

DIMENSIÓN 1. CRITERIO 1: ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO	
DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA	Recuperar la percepción del PAT-ANEAE como herramienta útil entre profesorado y alumnado (grado y máster)
PUNTO DÉBIL DETECTADO / ANÁLISIS DE LAS CAUSAS	Baja valoración del PAT-ANEAE en encuestas a alumnado y profesorado orientador (muy escasa participación)
ÁMBITO DE APLICACIÓN	Centro (aplica a ambas titulaciones de grado y máster)
RESPONSABLE DE SU APLICACIÓN	Coordinaciones de titulaciones, Coordinación de calidad, Coordinación del PAT-ANEAE
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	- Tratar de incrementar el nivel de participación en las encuestas del PAT-ANEAE. - Tratar de que se perciba el PAT-ANEAE como una herramienta de utilidad (canal de comunicación entre alumnado (grado y máster) y Dirección, entre tutor y alumnado, detección y apoyo alumnado con necesidades especiales, etc.).
ACTUACIONES A DESARROLLAR	Realizar reuniones sectoriales, para sondear la opinión de alumnado y profesorado acerca del grado de valoración y/o participación, así como opciones de mejora
PERÍODO DE EJECUCIÓN	Cursos 2023-2024 y 2024-2025
RECURSOS / FINANCIACIÓN	No se necesitan
RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO Y FECHA	Coordinación de calidad (al finalizar el curso académico 2024-2025)
INDICADORES DE EJECUCIÓN	Participación y valoración de alumnado y profesorado orientador en las encuestas propias PAT-ANEAE de cursos sucesivos
EVIDENCIAS DOCUMENTALES Y/O REGISTROS QUE SE PRESENTAN / PRESENTARÁN COMO EVIDENCIAS DE SU IMPLANTACIÓN	Fechas de reuniones mantenidas con alumnado y profesorado para analizar el problema detectado
OBSERVACIONES	
REVISIÓN / VALORACIÓN	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO (TOTAL O PARCIAL)	
RESPONSABLE DE LA REVISIÓN Y FECHA	
RESULTADOS OBTENIDOS	
GRADO DE SATISFACCIÓN	
ACCIONES CORRECTORAS A DESARROLLAR	

PLAN DE MEJORAS 2022-2023

DIMENSIÓN 1. CRITERIO 1: ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO	
DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA	Análisis y eliminación, si procede, de duplicidades en los contenidos de asignaturas del máster
PUNTO DÉBIL DETECTADO / ANÁLISIS DE LAS CAUSAS	Se observan nuevos comentarios en la encuesta de satisfacción del alumnado de máster relacionados con la duplicidad de contenido
ÁMBITO DE APLICACIÓN	Máster
RESPONSABLE DE SU APLICACIÓN	Coordinación del máster, Coordinación de calidad
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Análisis de posibles duplicidades en las contenidos abordados en las asignaturas del máster en relación a las opiniones expresadas en las encuestas de satisfacción del máster
ACTUACIONES A DESARROLLAR	Recoger formalmente en un documento los contenidos de cada una de las materias, realizando una puesta en común con cada uno de los docentes y asegurar la coordinación necesaria que elimine, si procede, dichas duplicidades
PERÍODO DE EJECUCIÓN	Cursos 2023-2024 y 2024-2025
RECURSOS/FINANCIACIÓN	No se necesitan.
RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO Y FECHA	Coordinación de calidad (al finalizar el curso académico 2024-2025)
INDICADORES DE EJECUCIÓN	Informe del análisis realizado
EVIDENCIAS DOCUMENTALES Y/O REGISTROS QUE SE PRESENTAN / PRESENTARÁN COMO EVIDENCIAS DE SU IMPLANTACIÓN	Informe del análisis realizado y resultados de las encuestas de satisfacción del alumnado de máster
OBSERVACIONES	
REVISIÓN / VALORACIÓN	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO (TOTAL O PARCIAL)	
RESPONSABLE DE LA REVISIÓN Y FECHA	
RESULTADOS OBTENIDOS	
GRADO DE SATISFACCIÓN	
ACCIONES CORRECTORAS A DESARROLLAR	

PLAN DE MEJORAS 2022-2023

DIMENSIÓN 1. CRITERIO 2: INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA	
DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA	Incrementar la valoración del alumnado de máster en relación con el apartado dedicado a la titulación en la web del centro
PUNTO DÉBIL DETECTADO / ANÁLISIS DE LAS CAUSAS	Valoración insuficiente por parte del alumnado de máster relacionada con el apartado de la web del centro relativo a esta titulación
ÁMBITO DE APLICACIÓN	Máster
RESPONSABLE DE SU APLICACIÓN	Coordinación del máster, Coordinación de calidad
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Mejorar el grado de percepción del alumnado de la titulación con la página web del máster, enlazando los contenidos en el curso virtual.
ACTUACIONES A DESARROLLAR	Enlazar toda la documentación disponible en Moovi directamente con el apartado de la web del centro correspondiente al máster, evitando subir directamente documentación. Esta acción persigue que el alumnado visite y se familiarice con dicha web
PERÍODO DE EJECUCIÓN	Cursos 2023-2024 y 2024-2025
RECURSOS/FINANCIACIÓN	No se necesitan
RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO Y FECHA	Coordinación de calidad (al finalizar el curso académico 2024-2025)
INDICADORES DE EJECUCIÓN	Valoraciones obtenidas en las encuestas de satisfacción del alumnado de máster
EVIDENCIAS DOCUMENTALES Y/O REGISTROS QUE SE PRESENTAN / PRESENTARÁN COMO EVIDENCIAS DE SU IMPLANTACIÓN	Valoraciones obtenidas en las encuestas de satisfacción del alumnado de máster
OBSERVACIONES	
REVISIÓN / VALORACIÓN	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO (TOTAL O PARCIAL)	
RESPONSABLE DE LA REVISIÓN Y FECHA	
RESULTADOS OBTENIDOS	
GRADO DE SATISFACCIÓN	
ACCIONES CORRECTORAS A DESARROLLAR	

PLAN DE MEJORAS 2022-2023

DIMENSIÓN 1. CRITERIO 3: SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD	
DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA	Revisión y actualización de los objetivos y umbrales de calidad para los indicadores de la titulación de máster
PUNTO DÉBIL DETECTADO / ANÁLISIS DE LAS CAUSAS	En el documento que define la Política y Objetivos de Calidad del centro se establecen los mismos umbrales para las tasas de satisfacción en ambas titulaciones
ÁMBITO DE APLICACIÓN	Máster
RESPONSABLE DE SU APLICACIÓN	Coordinación del máster, Coordinación de calidad
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Realizar una propuesta de umbrales específicos para los indicadores de calidad del máster, tomando como base los valores obtenidos en el histórico de los resultados de la titulación desde su implantación hasta el curso 2022-2023, con el objetivo de mantener niveles de excelencia académica
ACTUACIONES A DESARROLLAR	Revisión y actualización de los objetivos y umbrales de calidad para los indicadores de la titulación de máster que, a la vista del histórico, pueden aspirar a ser ligeramente más ambiciosos. Definición de umbrales específicos para los indicadores de calidad del máster que no están expresamente establecidos en la memoria de verificación
PERÍODO DE EJECUCIÓN	Cursos 2023-2024 y 2024-2025
RECURSOS/FINANCIACIÓN	No se necesitan
RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO Y FECHA	Coordinación de calidad (al finalizar el curso académico 2024-2025)
INDICADORES DE EJECUCIÓN	Definición de los nuevos umbrales
EVIDENCIAS DOCUMENTALES Y/O REGISTROS QUE SE PRESENTAN / PRESENTARÁN COMO EVIDENCIAS DE SU IMPLANTACIÓN	Documento actualizado de Política y Objetivos de Calidad del centro
OBSERVACIONES	
REVISIÓN / VALORACIÓN	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO (TOTAL O PARCIAL)	
RESPONSABLE DE LA REVISIÓN Y FECHA	
RESULTADOS OBTENIDOS	
GRADO DE SATISFACCIÓN	
ACCIONES CORRECTORAS A DESARROLLAR	

Anexo IV. Política y objetivos de calidad del CUD-ENM



Anexo 4 del Manual de Calidad

Política y Objetivos de Calidad del Centro

REDACCIÓN	VALIDACIÓN	APROBACIÓN
Coordinadora de Calidad DEVESA REY ROSA 33299510 H Firmado digitalmente por DEVESA REY ROSA - 33299510H Fecha: 2024.06.13 11:35:37 +02'00'	Comisión de Garantía Interna de Calidad DEVESA REY ROSA 33299510H Firmado digitalmente por DEVESA REY ROSA - 33299510H Fecha: 2024.06.13 11:31:46 +02'00'	Junta de Centro FERNANDEZ GARCIA NORBERTO 36102726V Firmado digitalmente por FERNANDEZ GARCIA NORBERTO - 36102726V
Fecha y firma 03/06/2024	Fecha y firma 12/06/2024	Fecha y firma 12/06/2024



Política y Objetivos de Calidad del Centro

Política de Calidad

La política de calidad del Centro Universitario de la Defensa en la Escuela Naval Militar (CUD-ENM) deriva de la importancia que tiene consolidar una cultura de calidad en el ámbito universitario, de su consideración como un factor determinante para conseguir la satisfacción de las expectativas formativas de sus egresadas y egresados y su reconocimiento en los ámbitos académicos, profesionales y sociales en los que se integran.

Para ello existe el compromiso de emplear todos los recursos humanos y materiales disponibles dentro del cumplimiento de la normativa vigente y en coherencia con los criterios y directrices establecidos. Así se definen las siguientes líneas generales que constituyen la política de calidad del Centro:

- Mantener una oferta formativa ajustada a las demandas, necesidades y expectativas de la sociedad y, en particular, del Ministerio de Defensa y la Armada, para consolidar altos niveles de calidad en sus titulaciones, sin renunciar a los fundamentos académicos de la Universidad basados en el desarrollo del espíritu crítico, de la capacidad de análisis y de reflexión.
- Alcanzar el reconocimiento a nivel nacional e internacional de la calidad docente a través de la consecución de las metas asociadas a indicadores académicos, con especial relevancia para aquellos indicadores que se relacionan con la satisfacción de los grupos de interés.
- Facilitar la extensión de la cultura de la calidad y la formación continua en materia de calidad del personal docente e investigador, personal técnico, de gestión, y de administración y servicios y del alumnado, fomentando la eficacia y continuidad de los sistemas y procesos a ella vinculados.
- Asegurar la implantación, desarrollo y seguimiento tanto del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) como de todos los procesos vinculados con la calidad que afectan al centro y a sus titulaciones.
- Asegurar una docencia, investigación, gestión y transferencia del conocimiento con perspectiva de género para eliminar los obstáculos que impiden una igualdad real entre las mujeres y los hombres.
- Conseguir un compromiso permanente de mejora continua como norma de conducta, y proponer y llevar a cabo las acciones necesarias para el mantenimiento y mejora de la calidad.

Debe significarse que, además, como entidad integrante del sector público institucional estatal y en cumplimiento del artículo 85 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, del Régimen Jurídico del Sector Público, el CUD-ENM está sometido a actuaciones de:

- Control de eficacia: ejercido por el Ministerio de Defensa, a través de la Inspección General de Servicios. Tiene por objeto evaluar el cumplimiento de los objetivos propios de la actividad específica de la entidad y la adecuada utilización de los recursos, de acuerdo con lo establecido en su plan de actuación y sus actualizaciones anuales.
- Supervisión continua del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, a través de la Intervención General de la Administración del Estado.



En cumplimiento del mandato legal, el CUD-ENM cuenta con un [plan de actuación para el periodo 2022-2024](#) que contiene las líneas estratégicas en torno a las cuales se focalizará la actividad del centro, es revisado cada tres años conforme a lo dispuesto en la Ley 40/2015, y, asimismo, completado con Planes anuales que desarrollan las citadas líneas. Sobre cada uno de estos planes anuales se realiza un seguimiento semestral, que permite valorar su grado de desarrollo y tomar medidas conducentes a favorecer el alcance de los umbrales fijados como metas de los indicadores, acciones y objetivos en que se estructura. Asimismo, se debe llevar a cabo una evaluación final, dentro del primer trimestre del año siguiente a la finalización del plan, que, además de valorar la consecución de las metas marcadas para el año, proporcione una visión de conjunto sobre las fortalezas y debilidades del centro, y permita acometer acciones de mejora, caso de que proceda.

Conviene señalar en este documento, que se centra en la definición y seguimiento de las políticas y objetivos de calidad en el ámbito académico, que esta faceta está reflejada en dicho plan de actuación. En particular, en la línea estratégica primera denominada: “MÁXIMA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA”, que tiene por objeto *Garantizar la máxima calidad en la docencia de las titulaciones universitarias oficiales de grado y posgrado que se imparten, así como la de aquellos títulos que se acuerden por el Ministerio de Defensa en función de nuevas necesidades de la defensa nacional y las exigencias del ejercicio profesional en las FAS*, y cuyo alcance se desglosa en cuatro objetivos estratégicos:

- OE. 1.1. Mantener los resultados académicos y nivel de calidad alcanzados en el grado en ingeniería mecánica.
- OE. 1.2. Consolidar los resultados académicos y nivel de calidad alcanzados en el máster DIRETIC.
- OE. 1.3. Mantener la calidad docente y grado de cualificación de la plantilla PDI del centro.
- OE. 1.4. Consolidar la política de calidad del centro.

Se pone de manifiesto así el alineamiento de este documento con las prioridades estratégicas del centro, en particular, facilitando el análisis y seguimiento del cumplimiento de los objetivos estratégicos OE 1.1 y OE 1.2.

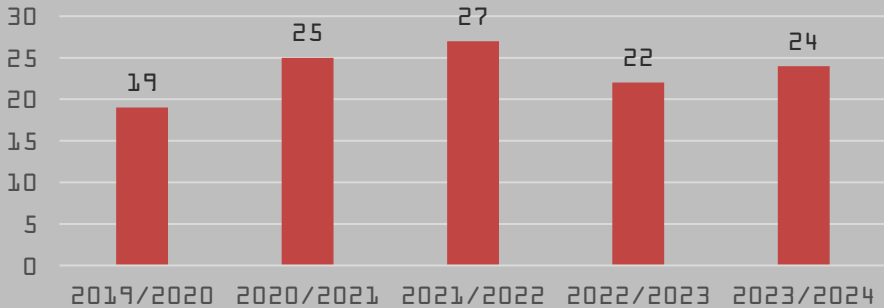
En lo que respecta a este documento y considerando también las dos titulaciones actualmente impartidas por el centro, se establecen los objetivos de calidad que figuran en la siguiente tabla.



Objetivos de Calidad del Centro

Procesos/Procedimientos	Objetivos	Indicadores (incluidos en el panel de indicadores del SGIC)	Meta																														
AC- Gestión académica AC-0104 Accesos y admisión AC-0201 Matrícula DO- Docencia DO-0202 Promoción de las titulaciones	- Adaptar la oferta formativa a la demanda, sin renunciar a los fundamentos académicos. - Adaptar el perfil de ingreso del alumnado al perfil requerido. - Captar un volumen de estudiantado ajustado a la oferta de plazas. - Difundir la oferta formativa.	Evolución del número de estudiantes matriculados en cada curso académico (I04-AC) Modo de cálculo: Registra la evolución del número de estudiantes matriculados en cada curso académico a lo largo de los últimos años académicos en una titulación.	En el caso del Grado en Ingeniería Mecánica, el número de plazas de nuevo ingreso ofertadas para cada curso se publica en el BOE, mediante un Real Decreto por el que se aprueba la provisión de plazas de las Fuerzas Armadas y de la Escala Superior de Oficiales de la Guardia Civil para un año determinado. El número de alumnos viene determinado por las necesidades de la Armada. En los cursos 2013-2014 y 2014-2015, el número descendió dado que la situación de restricciones presupuestarias también afectó a la Oferta de Empleo Público. A partir del curso 2015-2016 se volvió a incrementar el número de alumnos matriculados alcanzando las cifras iniciales, manteniendo unos años de estabilidad, y donde se puede destacar la tendencia a nuevos incrementos en el número de alumnos de nuevo ingreso en los últimos cursos. Dada la total dependencia de factores externos al centro, no procede establecer un objetivo. En el siguiente gráfico se puede apreciar la evolución histórica del número de alumnos. Evolución del Número de Alumnos del Grado <table><tr><th>Año Académico</th><th>Número de Alumnos</th></tr><tr><td>2010/2011</td><td>74</td></tr><tr><td>2011/2012</td><td>74</td></tr><tr><td>2012/2013</td><td>68</td></tr><tr><td>2013/2014</td><td>43</td></tr><tr><td>2014/2015</td><td>46</td></tr><tr><td>2015/2016</td><td>67</td></tr><tr><td>2016/2017</td><td>67</td></tr><tr><td>2017/2018</td><td>69</td></tr><tr><td>2018/2019</td><td>68</td></tr><tr><td>2019/2020</td><td>79</td></tr><tr><td>2020/2021</td><td>83</td></tr><tr><td>2021/2022</td><td>82</td></tr><tr><td>2022/2023</td><td>84</td></tr><tr><td>2023/2024</td><td>86</td></tr></table> Por otra parte, el Máster en Dirección TIC para la Defensa, que se imparte desde el curso 2019-2020, se desarrolla para atender exclusivamente a una demanda formativa del personal funcionario vinculado al Ministerio de Defensa y es hacia este personal al que va orientado, lo que condiciona el mecanismo de admisión. En este sentido, la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar (DIGEREM) es quién establece los criterios de admisión para 25 plazas de las 30 ofertadas en la titulación, selecciona a los	Año Académico	Número de Alumnos	2010/2011	74	2011/2012	74	2012/2013	68	2013/2014	43	2014/2015	46	2015/2016	67	2016/2017	67	2017/2018	69	2018/2019	68	2019/2020	79	2020/2021	83	2021/2022	82	2022/2023	84	2023/2024	86
Año Académico	Número de Alumnos																																
2010/2011	74																																
2011/2012	74																																
2012/2013	68																																
2013/2014	43																																
2014/2015	46																																
2015/2016	67																																
2016/2017	67																																
2017/2018	69																																
2018/2019	68																																
2019/2020	79																																
2020/2021	83																																
2021/2022	82																																
2022/2023	84																																
2023/2024	86																																



		candidatos y publica a través de los canales oficiales (en particular, el Boletín Oficial de Defensa, BOD) el listado resultante del proceso de selección. Por lo tanto, <u>no procede establecer un objetivo</u>. La variación existente hasta alcanzar el valor de 27 matrículas en el curso 2021-2022 se debe a la incorporación de 4 alumnos procedentes del título propio precursor del actual título oficial de Máster. Evolución del Número de Alumnos del Máster <table><thead><tr><th>Año</th><th>Número de Alumnos</th></tr></thead><tbody><tr><td>2019/2020</td><td>19</td></tr><tr><td>2020/2021</td><td>25</td></tr><tr><td>2021/2022</td><td>27</td></tr><tr><td>2022/2023</td><td>22</td></tr><tr><td>2023/2024</td><td>24</td></tr></tbody></table>	Año	Número de Alumnos	2019/2020	19	2020/2021	25	2021/2022	27	2022/2023	22	2023/2024	24
Año	Número de Alumnos													
2019/2020	19													
2020/2021	25													
2021/2022	27													
2022/2023	22													
2023/2024	24													
	Ocupación de la titulación I02-AC Modo de cálculo: % de estudiantes de nuevo ingreso por preinscripción matriculados en una titulación en relación al número de plazas ofertadas en la titulación.	En el caso del Grado en Ingeniería Mecánica, el proceso de acceso y admisión de estudiantes en el CUD-ENM está centralizado en el Ministerio de Defensa (a través de la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar), donde se coordinan todas las pruebas para acceder a las tres academias/escuela de oficiales del Ejército de Tierra, Ejército del Aire y Armada, respectivamente. En este proceso, se cubren todas las plazas. <u>La ocupación es, obviamente, el 100%.</u> En el caso del Máster en Dirección TIC para la Defensa, el proceso de acceso y admisión también está controlado por el Ministerio de Defensa (Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar). Los datos de ocupación son los siguientes: • Curso 2019/2020: 76% (25 plazas ofertadas, 19 plazas ocupadas). • Curso 2020/2021: 100% (25 plazas ofertadas, 25 plazas ocupadas). • Curso 2021/2022: 93,32% (30 plazas ofertadas, 27 plazas ocupadas). • Curso 2022/2023: 73.33% (30 plazas ofertadas, 22 plazas ocupadas). • Curso 2023/2024: 80% (30 plazas ofertadas, 24 plazas ocupadas).												
	Preferencia de la titulación I03-AC Modo de cálculo: % de estudiantes preinscritos como primera opción en una titulación en relación al número de plazas ofertadas en la titulación.	En el caso del Grado en Ingeniería Mecánica, los alumnos que se presentan a la convocatoria nacional (Resolución, de la Subsecretaría, por la que se convocan los procesos de selección para el ingreso en los centros docentes militares de formación, por la forma de ingreso directo, con y sin exigencia de titulación universitaria previa, para la incorporación como militar de carrera a las Escalas de Oficiales de los Cuerpos Generales y de Infantería de Marina y en la Escala Superior de Oficiales del Cuerpo de la Guardia Civil) no eligen el grado a cursar, eligen el ejército/cuerpo del que quieren entrar a formar parte: cuerpo general o Infantería de Marina en la Armada, Ejército de Tierra, Ejército del Aire o Guardia Civil. Las cifras que												



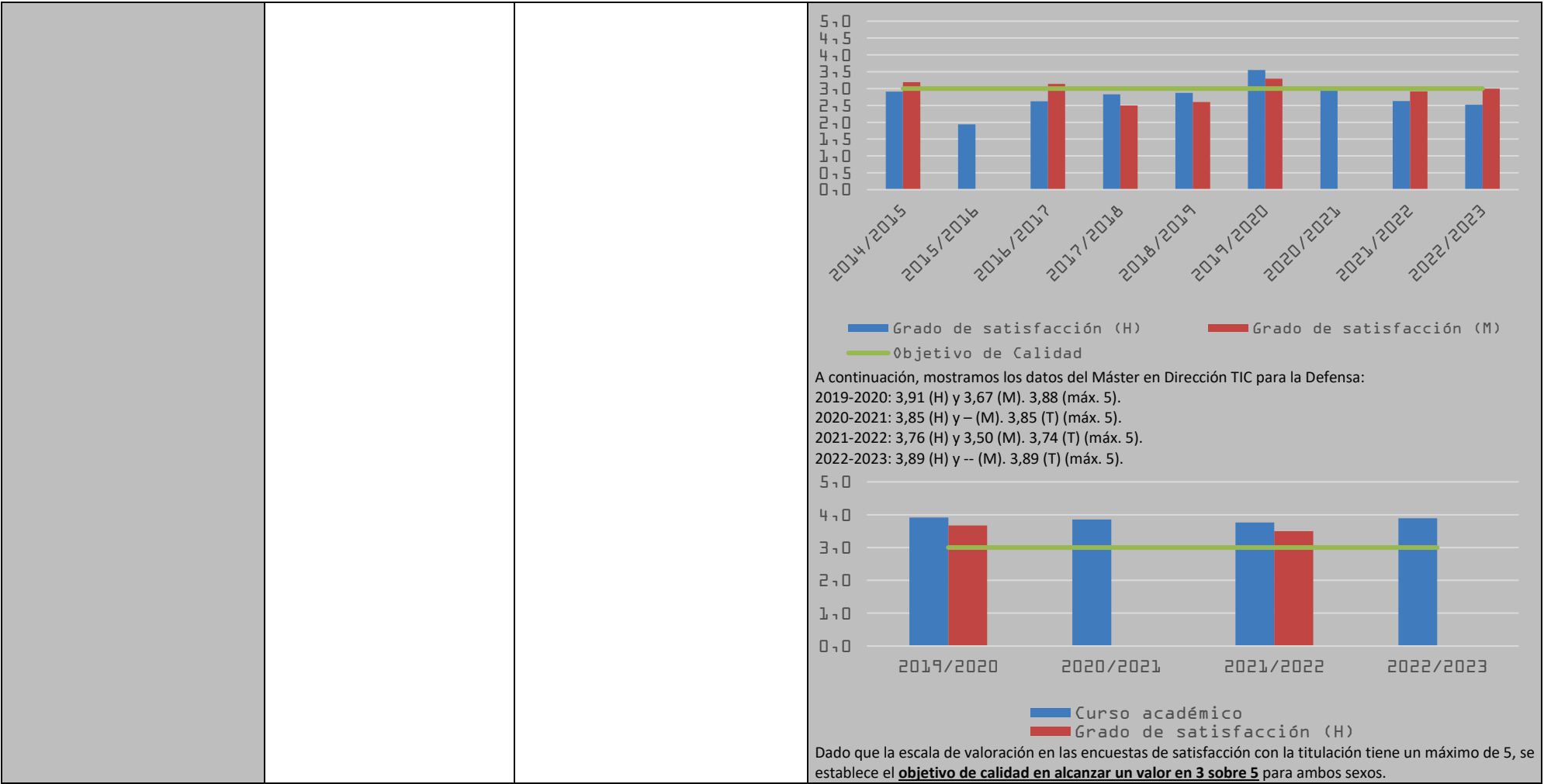
		presentamos a continuación muestran el grado de demanda. Son los datos históricos de la ratio de plazas demandadas/ofertadas. Los datos presentados son globales, no se tiene en cuenta si es de primera opción. Ratio demandadas/ofertadas <table><thead><tr><th>Año</th><th>Ratio demandadas/ofertadas</th></tr></thead><tbody><tr><td>2010/2011</td><td>5,50</td></tr><tr><td>2011/2012</td><td>6,80</td></tr><tr><td>2012/2013</td><td>7,25</td></tr><tr><td>2013/2014</td><td>5,70</td></tr><tr><td>2014/2015</td><td>3,80</td></tr><tr><td>2015/2016</td><td>3,90</td></tr><tr><td>2016/2017</td><td>4,04</td></tr><tr><td>2017/2018</td><td>4,03</td></tr><tr><td>2018/2019</td><td>4,19</td></tr><tr><td>2019/2020</td><td>4,08</td></tr><tr><td>2020/2021</td><td>4,47</td></tr><tr><td>2021/2022</td><td>4,70</td></tr><tr><td>2022/2023</td><td>4,16</td></tr></tbody></table> Las iniciativas de promoción y captación son competencia del Ministerio de Defensa que las realiza, de manera general, para todos los ejércitos. Los alumnos eligen un ejército, no un grado determinado. Si el grado fuese otro, no tendrían por qué variar estas cifras. No procede establecer un objetivo de calidad para este punto. En el caso del Máster en Dirección TIC para la Defensa, el proceso de acceso y admisión está controlado por el Ministerio de Defensa, a través de la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar (DIGEREM). La DIGEREM selecciona a los candidatos y publica a través de canales oficiales (Boletín Oficial del Ministerio de Defensa, BOD) el listado resultante de dicho proceso de selección. Por lo tanto, no se dispone de este indicador y no procede establecer un objetivo de calidad para este punto.	Año	Ratio demandadas/ofertadas	2010/2011	5,50	2011/2012	6,80	2012/2013	7,25	2013/2014	5,70	2014/2015	3,80	2015/2016	3,90	2016/2017	4,04	2017/2018	4,03	2018/2019	4,19	2019/2020	4,08	2020/2021	4,47	2021/2022	4,70	2022/2023	4,16
Año	Ratio demandadas/ofertadas																													
2010/2011	5,50																													
2011/2012	6,80																													
2012/2013	7,25																													
2013/2014	5,70																													
2014/2015	3,80																													
2015/2016	3,90																													
2016/2017	4,04																													
2017/2018	4,03																													
2018/2019	4,19																													
2019/2020	4,08																													
2020/2021	4,47																													
2021/2022	4,70																													
2022/2023	4,16																													
Adecuación de la titulación I03-AC Modo de cálculo: % de estudiantes que se matriculan por primera vez en la titulación en su primera opción de preinscripción sobre el número total de estudiantes que se matricula por primera vez en la titulación.	Teniendo en cuenta lo anterior, en el caso del Grado en Ingeniería Mecánica, (los alumnos eligen un ejército en el proceso selectivo, no un grado), no se dispone de esta información ni procede establecer un objetivo para este apartado. En el caso del Máster en Dirección TIC para la Defensa, tal y como se explicó anteriormente, es la DIGEREM la que selecciona a los alumnos de la titulación, por lo tanto, no procede establecer un objetivo para este apartado.																													
Nota media de acceso de los estudiantes a las titulaciones I01-AC	En el caso del Grado en Ingeniería Mecánica, a continuación, mostramos los datos históricos: Curso 2010-2011: 8,96 (H) y 9,79 (M) (máx. 12). Curso 2011-2012: 10,76 (H) y 11,80 (M) (máx. 14). Curso 2012-2013: 10,93 (H) y 11,98 (M) (máx. 14).																													



	Modo de cálculo: Nota media de acceso de los estudiantes que solicitan el acceso (en primera preferencia) a una titulación.	Curso 2013-2014: 11,28 (H) y 11,93 (M) (máx. 14). Curso 2014-2015: 12,09 (H) y 12,61 (M) (máx. 14). Curso 2015-2016: 11,68 (H) y 12,59 (M) (máx. 14). Curso 2016-2017: 11,96 (H) y 11,99 (M) (máx. 14). Curso 2017-2018: 12,02 (H) y 11,95 (M) (máx. 14). Curso 2018-2019: 11,99 (H) y 12,00 (M) (máx. 14). Curso 2019-2020: 12,19 (H) y 12,10 (M), 12,19 (T) (máx. 14). Curso 2020-2021: 12,19 (H) y 12,16 (M), 12,19 (T) (máx. 14). Curso 2021-2022: 12,16 (H) y 10,74 (M), 12,07 (T) (máx. 14). Curso 2022-2023: 12,44 (H) y 12,38 (M), 12,44 (T) (máx. 14). En el siguiente gráfico se puede apreciar la evolución de la nota media de los alumnos escalada a un máximo de 14 puntos. <table border="1"><thead><tr><th>Curso</th><th>Nota Media (H)</th><th>Nota Media (M)</th></tr></thead><tbody><tr><td>2010/2011</td><td>8,93</td><td>9,80</td></tr><tr><td>2011/2012</td><td>10,74</td><td>11,80</td></tr><tr><td>2012/2013</td><td>10,80</td><td>12,00</td></tr><tr><td>2013/2014</td><td>11,28</td><td>11,93</td></tr><tr><td>2014/2015</td><td>12,09</td><td>12,61</td></tr><tr><td>2015/2016</td><td>11,68</td><td>12,59</td></tr><tr><td>2016/2017</td><td>11,96</td><td>11,99</td></tr><tr><td>2017/2018</td><td>12,02</td><td>11,95</td></tr><tr><td>2018/2019</td><td>11,99</td><td>12,00</td></tr><tr><td>2019/2020</td><td>12,19</td><td>12,10</td></tr><tr><td>2020/2021</td><td>12,19</td><td>12,16</td></tr><tr><td>2021/2022</td><td>12,16</td><td>10,74</td></tr><tr><td>2022/2023</td><td>12,44</td><td>12,38</td></tr></tbody></table> Los datos anteriores se calculan sobre el total de alumnos matriculados no sólo sobre los que han puesto el centro como primera preferencia. Puesto que el centro no influye en los procesos de selección, <u>no procede establecer un valor del parámetro como objetivo</u>. Si bien es cierto, que cuanto mayor sea la nota media de acceso (mayor sea la demanda de las plazas ofertadas), se supone que los alumnos estarán en mejores condiciones de superar la titulación de grado con mayores garantías de éxito. En el caso del Máster en Dirección TIC para la Defensa, debido al proceso particular de acceso y admisión del estudiantado, el centro no dispone de estos datos y por lo tanto, <u>no procede establecer un objetivo de calidad</u> en este punto.	Curso	Nota Media (H)	Nota Media (M)	2010/2011	8,93	9,80	2011/2012	10,74	11,80	2012/2013	10,80	12,00	2013/2014	11,28	11,93	2014/2015	12,09	12,61	2015/2016	11,68	12,59	2016/2017	11,96	11,99	2017/2018	12,02	11,95	2018/2019	11,99	12,00	2019/2020	12,19	12,10	2020/2021	12,19	12,16	2021/2022	12,16	10,74	2022/2023	12,44	12,38
Curso	Nota Media (H)	Nota Media (M)																																										
2010/2011	8,93	9,80																																										
2011/2012	10,74	11,80																																										
2012/2013	10,80	12,00																																										
2013/2014	11,28	11,93																																										
2014/2015	12,09	12,61																																										
2015/2016	11,68	12,59																																										
2016/2017	11,96	11,99																																										
2017/2018	12,02	11,95																																										
2018/2019	11,99	12,00																																										
2019/2020	12,19	12,10																																										
2020/2021	12,19	12,16																																										
2021/2022	12,16	10,74																																										
2022/2023	12,44	12,38																																										



DO-Docencia DO-0201 Planificación y desarrollo de la enseñanza	Mejorar la planificación y desarrollo de la titulación.	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la enseñanza I05-DO Modo de cálculo: resultado de la valoración agregada, para una titulación T y un centro C, de los ítems relacionados con la planificación y desarrollo de la enseñanza de la encuesta de evaluación de la satisfacción de las titulaciones oficiales para el estudiantado. (Universidad de Vigo)	A continuación, mostramos los datos históricos con respecto al Grado en Ingeniería Mecánica: 2010-2011: 3,88 (H) y 3,44(M) (máx. 7). 2011-2012: 3,59 (H) y 2,56 (M) (máx. 7). 2012-2013: 3,62 (H) y 3,96 (M) (máx. 7). 2013-2014: 2,85 (H) y 3,28 (M) (máx. 7). 2014-2015: 2,91 (H) y 3,19 (M) (máx. 5). 2015-2016: 1,94 (H) y -- (M) (máx. 5). 2016-2017: 2,62 (H) y 3,14 (M) (máx. 5). 2017-2018: 2,83 (H) y 2,50 (M) (máx. 5). 2018-2019: 2,87 (H) y 2,60 (M) (máx. 5). 2019-2020: 3,55 (H) y 3,29 (M). 3,50 (T) (máx. 5) 2020-2021: 2,98 (H) y – (M). 2,98 (T) (máx. 5) 2021-2022: 2,63 (H) y 2,92 (M). 2,68 (T) (máx. 5) 2022-2023: 2,52 (H) y 3,00 (M). 2,59 (T) (máx. 5). Dado que la escala de valoración en las encuestas de satisfacción con la titulación tiene un máximo de 5, se establece el objetivo de calidad en alcanzar un valor en 3 sobre 5 para ambos sexos. En los siguientes gráficos se puede apreciar la evolución histórica de este índice, con el cambio de escala producido en el curso 2014/2015, junto el objetivo de calidad propuesto. <table><tr><th>Curso</th><th>Grado de satisfacción (H)</th><th>Grado de satisfacción (M)</th></tr><tr><td>2010/2011</td><td>3.88</td><td>3.44</td></tr><tr><td>2011/2012</td><td>3.59</td><td>2.56</td></tr><tr><td>2012/2013</td><td>3.62</td><td>3.96</td></tr><tr><td>2013/2014</td><td>2.85</td><td>3.28</td></tr></table>	Curso	Grado de satisfacción (H)	Grado de satisfacción (M)	2010/2011	3.88	3.44	2011/2012	3.59	2.56	2012/2013	3.62	3.96	2013/2014	2.85	3.28
Curso	Grado de satisfacción (H)	Grado de satisfacción (M)																
2010/2011	3.88	3.44																
2011/2012	3.59	2.56																
2012/2013	3.62	3.96																
2013/2014	2.85	3.28																





Anexo 4 del 12/06/2024: Política y Objetivos de Calidad del Centro

		Grado de satisfacción de los estudiantes con la actividad docente del profesorado I04-DO Modo de cálculo: resultado de la valoración agregada, para una titulación T y un centro C, de la encuesta de evaluación docente del profesorado. (Universidad de Vigo)	A continuación, mostramos los datos históricos del Grado en Ingeniería Mecánica: 2010-2011: Sin información. 2011-2012: Sin información. 2012-2013: 3,09 (H) y 2,97 (M) (máx. 5). 2013-2014: 3,08 (H) y 3,31 (M) (máx. 5). 2014-2015: 3,02 (H) y 3,30 (M) (máx. 5). 2015-2016: 2,92 (H) y 2,91 (M) (máx. 5). 2016-2017: 3,12 (H) y 3,36 (M) (máx. 5). 2017-2018: 3,28 (H) y 3,38 (M) (máx. 5). 2018-2019: 3,27 (H) y 3,37 (M) (máx. 5). 2019-2020: 3,48 (H) y 3,53 (M). 3,47 (T) (máx.5). 2020-2021: 3,74 (T) (máx. 5). 2021-2022: 3,70 (T) (máx. 5). 2022-2023: 3,70 (T) (máx. 5) (P52G381V01, plan a extinguir); 3,68 (T) (máx. 5) (P52G382V01, plan nuevo). Se establece el objetivo de calidad de alcanzar un valor en 3 sobre 5. En el caso del Máster en Dirección TIC para la Defensa no existen resultados para el curso 2019-2020. Se muestran los resultados a partir del curso 2020-2021: 2020-2021: 4,30 (T) (máx. 5). 2021-2022: 4,25 (T) (máx. 5). 2022-2023: 4,25 (T) (máx. 5). Se establece el objetivo de calidad de alcanzar un valor de 3 sobre 5.
		Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la enseñanza I06-DO Modo de cálculo: resultado de la valoración agregada, para una titulación T y un centro C, de los ítems relacionados con la planificación y desarrollo de la enseñanza de la encuesta de evaluación de la satisfacción de las titulaciones oficiales para el profesorado. (Universidad de Vigo)	A continuación, mostramos los datos históricos del Grado en Ingeniería Mecánica: 2010-2011: 5,41 (H) y 6 (M) (máx. 7). 2011-2012: 5,82 (H) y 6,5 (M) (máx. 7). 2012-2013: 5,32 (H) y 5,88 (M) (máx. 7). 2013-2014: 4,38 (H) y 5,59 (M) (máx. 7). 2014-2015: 3,57 (H) y 3,73 (M) (máx. 5). 2015-2016: No procede. 2016-2017: 3,61 (H) y 3,76 (M) (máx. 5). 2017-2018: No procede. 2018-2019: 3,56 (H) y 3,68 (M) (máx. 5). 2019-2020: No procede. 2020-2021: 3,78 (H) y 3,88 (M). 3,82 (T) (máx. 5). 2021-2022: No procede. 2022-2023: 3,99 (H) y 4,10 (M). 4,03 (T) (máx. 5). Se establece el objetivo de calidad de alcanzar un valor de 3,5 sobre 5. En el siguiente gráfico se puede apreciar la evolución histórica de este índice junto con el objetivo de calidad propuesto. Debe destacarse el hecho de que, hasta el curso 2013-2014 las encuestas se realizaban sobre un máximo de 7 puntos mientras que, a partir del curso 2016-2017 el máximo se sitúa en 5 puntos por lo que la tendencia descendente no se debe a una disminución de la valoración si no a un cambio en la escala de puntuaciones.



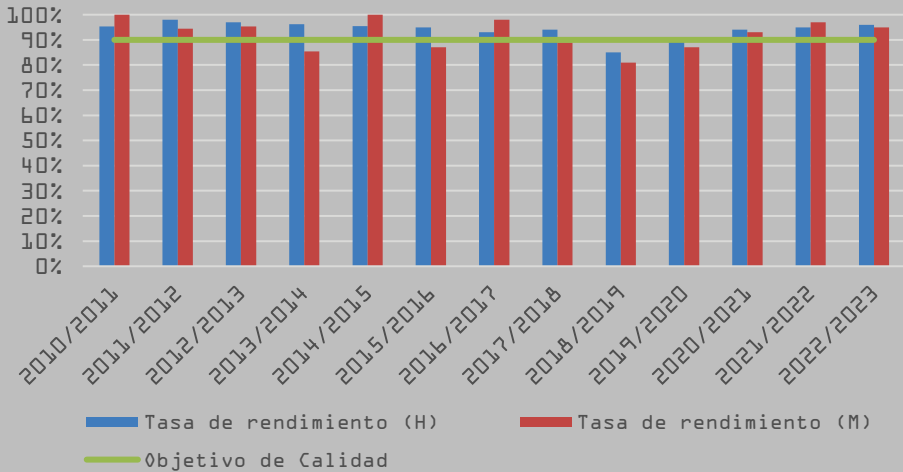
			<table border="1"> <caption>Data for Satisfaction and Quality Objective</caption> <thead> <tr> <th>Curso</th> <th>Grado de satisfacción (H)</th> <th>Grado de satisfacción (M)</th> <th>Objetivo de Calidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2010/2011</td><td>5.5</td><td>6.0</td><td>5.0</td></tr> <tr><td>2011/2012</td><td>5.8</td><td>6.5</td><td>5.0</td></tr> <tr><td>2012/2013</td><td>5.5</td><td>6.0</td><td>5.0</td></tr> <tr><td>2013/2014</td><td>4.5</td><td>5.5</td><td>5.0</td></tr> <tr><td>2014/2015</td><td>3.5</td><td>3.8</td><td>3.5</td></tr> <tr><td>2015/2016</td><td>3.5</td><td>3.8</td><td>3.5</td></tr> <tr><td>2016/2017</td><td>3.5</td><td>3.8</td><td>3.5</td></tr> <tr><td>2017/2018</td><td>3.5</td><td>3.8</td><td>3.5</td></tr> <tr><td>2018/2019</td><td>3.5</td><td>3.8</td><td>3.5</td></tr> <tr><td>2019/2020</td><td>3.5</td><td>3.8</td><td>3.5</td></tr> <tr><td>2020/2021</td><td>3.5</td><td>3.8</td><td>3.5</td></tr> <tr><td>2021/2022</td><td>3.5</td><td>3.8</td><td>3.5</td></tr> <tr><td>2022/2023</td><td>3.5</td><td>3.8</td><td>3.5</td></tr> </tbody> </table> En lo relativo al Máster en Dirección TIC para la Defensa, la titulación se implantó durante el curso 2019-2020 y las primeras encuestas al profesorado se realizaron en el curso 2020-2021. Se establece el objetivo de calidad de alcanzar un valor de 3,5 sobre 5. 2020-2021: 4,03 (H) y 3,81 (M). 3,98 (T) (máx. 5). 2021-2022: No procede. 2022-2023: 4,28 (H) y 4,00 (M). 4,26 (T) (máx. 5) En el caso del Grado en Ingeniería Mecánica, a partir del curso 2016-2017 y hasta el curso 2020-2021 las encuestas de egresados se realizaron directamente a través de la Armada, empleando una escala de valoración de 0 a 10. A partir del curso 2021-2022 las encuestas las realiza el CUD-ENM, empleando la plataforma SEDE: 2016-2017: 6,52 (máx. 10). 2017-2018: 7,24 (máx. 10). 2018-2019: 6,16 (máx. 10). 2019-2020: 6,60 (máx. 10). 2020-2021: 6,53 (máx. 10). 2021-2022: 7,31 (máx. 10). 2022-2023: 6,84 (máx. 10). Dado que la escala de valoración en las encuestas de satisfacción de los oficiales egresados tiene un máximo de 10, se establece un objetivo de calidad consistente en obtener una media superior a 6,5 puntos sobre 10. En el caso del Máster en Dirección TIC para la Defensa, la titulación se implantó durante el curso 2019-2020 y las primeras personas tituladas egresaron en el curso 2020-2021. Se muestran los resultados de satisfacción de las personas tituladas a partir del curso 2021-2022 si bien debe aclararse que la escala de satisfacción se modificó en el curso 2022-2023, pasando de una escala de 1-5 (hasta 2021-2022) a una escala de 1 a 10 (a partir de 2022-2023): 2021-2022: 4,00 (máx. 5). 2022-2023: 8,63 (máx. 10).	Curso	Grado de satisfacción (H)	Grado de satisfacción (M)	Objetivo de Calidad	2010/2011	5.5	6.0	5.0	2011/2012	5.8	6.5	5.0	2012/2013	5.5	6.0	5.0	2013/2014	4.5	5.5	5.0	2014/2015	3.5	3.8	3.5	2015/2016	3.5	3.8	3.5	2016/2017	3.5	3.8	3.5	2017/2018	3.5	3.8	3.5	2018/2019	3.5	3.8	3.5	2019/2020	3.5	3.8	3.5	2020/2021	3.5	3.8	3.5	2021/2022	3.5	3.8	3.5	2022/2023	3.5	3.8	3.5
Curso	Grado de satisfacción (H)	Grado de satisfacción (M)	Objetivo de Calidad																																																								
2010/2011	5.5	6.0	5.0																																																								
2011/2012	5.8	6.5	5.0																																																								
2012/2013	5.5	6.0	5.0																																																								
2013/2014	4.5	5.5	5.0																																																								
2014/2015	3.5	3.8	3.5																																																								
2015/2016	3.5	3.8	3.5																																																								
2016/2017	3.5	3.8	3.5																																																								
2017/2018	3.5	3.8	3.5																																																								
2018/2019	3.5	3.8	3.5																																																								
2019/2020	3.5	3.8	3.5																																																								
2020/2021	3.5	3.8	3.5																																																								
2021/2022	3.5	3.8	3.5																																																								
2022/2023	3.5	3.8	3.5																																																								
		Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la enseñanza I07-DO Modo de cálculo: resultado de la valoración agregada, para una titulación T y un centro C, de los ítems relacionados con la planificación y desarrollo de la enseñanza de la encuesta de evaluación de la satisfacción a egresados realizada por Armada.																																																									



			Se establece, a partir del curso 2022-2023, un objetivo de calidad consistente en obtener una media superior a 6,5 puntos sobre 10.
	Mejorar los resultados académicos de las titulaciones	Duración media de los estudios I10-DO Modo de cálculo: Mide el número medio de años que tardan los estudiantes de una titulación en graduarse.	En el caso del Grado en Ingeniería Mecánica, el curso 2014-2015 fue el primer curso académico en el que hubo egresados. A continuación, mostramos los datos históricos: 2014-2015: 5 años. 2015-2016: 5,05 años. 2016-2017: 5,08 años. 2017-2018: 5,15 años. 2018-2019: 5,24 años. 2019-2020: 2 años*. 2020-2021: dato no disponible en el portal de transparencia de la Universidad de Vigo 2021-2022: 4 años* 2022-2023: El portal de transparencia ofrece un dato erróneo vinculado a la existencia de dos planes de estudio en vigor (plan nuevo y plan a extinguir). El grado en el CUD-ENM tiene una duración de 5 años. Si bien las tasas de éxito y rendimiento hasta el momento son elevadas, existe una pequeña tasa de abandono y una cierta tasa de repetición con lo que establecemos el objetivo de calidad en 5,5 años. *Dato incorrecto debido a la implantación de una modificación en el plan de estudios. En el caso del Máster en Dirección TIC para la Defensa, la titulación se implantó durante el curso 2019-2020 y las primeras personas tituladas egresaron en el curso 2020-2021 por lo que se muestran los datos a partir del curso 2020-2021: 2020-2021: 2 años. 2021-2022: 2 años. 2022-2023: 2 años. En el caso del máster se establece un objetivo de calidad de 2,5 años. El título de Máster en Dirección TIC para la Defensa tiene una duración de 2 años, por lo que el objetivo de calidad se cumple satisfactoriamente ya que no existe desviación.
		Tasa de rendimiento I11-DO Modo de cálculo: para un curso académico, relación porcentual entre el número de créditos ordinarios superados en el título T de la Universidad U y el número total de créditos ordinarios matriculados en el título T en la Universidad U. (ACSUG. Programa Seguimiento de Títulos Oficiales)	A continuación, mostramos los datos históricos del Grado en Ingeniería Mecánica: 2010-2011: 95,28% (H) y 100% (M). 2011-2012: 98,01% (H) y 94,44%(M). 2012-2013: 96,94% (H) y 95,27% (M). 2013-2014: 96,17% (H) y 85,35% (M). 2014-2015: 95,45% (H) y 100% (M). 2015-2016: 95 % (H) y 87% (M). 2016-2017: 93% (H) y 98% (M). 2017-2018: 94% (H) y 89% (M). 2018-2019: 85% (H) y 81% (M). 2019-2020: 91% (H) y 87% (M). 90% (T). 2020-2021: 94% (H) y 93% (M). 94% (T). 2021-2022: 95% (H) y 97% (M). 95% (T). 2022-2023: 96% (H) y 95% (M). 96% (T).



El **objetivo establecido en la memoria de verificación es superar el 90%**. Además, la propia normativa de progreso y permanencia en los centros docentes militares de formación obliga a que este indicador sea alto. En el siguiente gráfico se puede apreciar la evolución histórica de este indicador junto con el objetivo de calidad.



A continuación, mostramos los datos históricos del Máster en Dirección TIC para la Defensa:

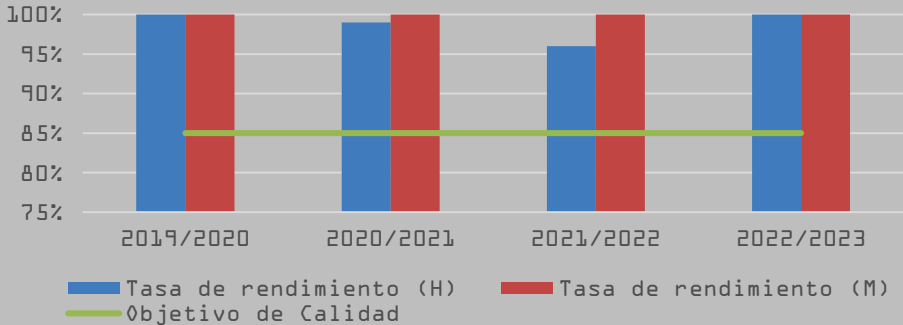
2019-2020: 100% (H) y 100% (M). 100% (T).

2020-2021: 99% (H) y 100% (M). 99% (T).

2021-2022: 96% (H) y 100% (M). 96% (T).

2022-2023: 100% (H) y 100% (M). 100% (T).

El **objetivo establecido en la memoria de verificación es superar el 85%**.





Anexo 4 del 12/06/2024: Política y Objetivos de Calidad del Centro

		Tasa de abandono (1er año) I12-DO Modo de cálculo: relación porcentual entre los estudiantes de una cohorte de entrada C matriculados en el título T de la Universidad U en el curso académico X, que no se matricularon en dicho título T en los cursos X+1 y X+2, y el número total de estudiantes de tal cohorte de entrada C que accedieron al mencionado título T el curso académico X. (CURSA)	A continuación, mostramos los datos históricos del Grado en Ingeniería Mecánica: 2010-2011: No procede. 2011-2012: No procede. 2012-2013: 2,74% (H), 0% (M) y 2,67% (T). 2013-2014: 1,28% (H), 0% (M) y 1,25% (T). 2014-2015: 2,94% (H), 33,33% (M) y 4,23% (T). 2015-2016: 2,38% (H), 50% (M) y 4,55% (T). 2016-2017: 0% (T). 2017-2018: 5,08% (H), 0% (M) y 5,00% (T). 2018-2019: 9,09% (T). 2019-2020: 10,94% (T). 2020-2021: 1,75% (T). 2022-2023: 6,06% (H), 0% (M) y 5,13% (T). Se propone como objetivo el establecido en la memoria de verificación: <10%. En el caso del Máster en Dirección TIC para la Defensa, no hay disponibles datos anteriores al curso 2021-2022 ya que la titulación se implantó durante el curso 2019-2020. Se muestran los primeros datos a continuación: 2019-2020: No procede. 2020-2021: 100% (H), 100% (M) y 100% (T). 2021-2022: 95% (H), 100% (M) y 95,65% (T). 2022-2023: 95,45% (H), 100% (M) y 95,65% (T). El objetivo establecido en la memoria de verificación es <10%.
		Tasa de eficiencia I13-DO Modo de cálculo: relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios de los que se debieron matricular a lo largo de sus estudios el conjunto de graduados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente tuvieron que matricularse. (RD 861 modif. RD 1397)	A continuación, mostramos los datos históricos del Grado en Ingeniería Mecánica: 2010-2014: No procede. 2014-2015: 98,82% (H) y 96,39% (M) 2015-2016: 99% (H) y 98% (M) 2016-2017: 97% (H) y 100% (M) 2017-2018: 97% (H) y -- (M) 2018-2019: 100% (H) y 100% (M) 2019-2020: 100% (H) y 100% (M). 100% (T)* 2020-2021: 98% (H) y 99% (M). 98% (T). 2021-2022: 99% (H) y 99% (M). 99% (T). 2022-2023: 97,38% (H) y 98,04% (M). 97,44% (T). *Este valor, tomado del portal de transparencia de la Universidad de Vigo es incorrecto y ya ha sido notificada la incidencia para su resolución. Se propone como objetivo el establecido en la memoria de verificación: >90%. En relación con el Máster de Dirección TIC para la Defensa la titulación se implantó en el curso 2019-2020 por lo que se muestran datos a partir del curso 2020-2021: 2020-2021: 100% (H) y 100% (M). 100% (T). 2021-2022: 100% (H) y 100% (M). 100% (T). 2022-2023: 100% (H) y 100% (M). 100% (T). El objetivo establecido en la memoria de verificación es superar el 90%.



Anexo 4 del 12/06/2024: Política y Objetivos de Calidad del Centro

		Tasa de graduación I14-DO Modo de cálculo: % de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto del plan de estudios o en un año académico más en relación a su cohorte de entrada (RD 861 modif. RD 1397)	A continuación, mostramos los datos históricos del Grado en Ingeniería Mecánica: 2010-2014: No procede. 2014-2015: 93,15% (H), 100% (M) y 93,33% (T). 2015-2016: 97,44% (H), 100% (M) y 97,5% (T). 2016-2017: 89,71% (H), 33,33% (M) y 87,32% (T). 2017-2018: 78,57% (H), 0% (M) y 75% (T). 2018-2019: 90,91% (T). 2019-2020: 97,83% (T). 2020-2021: 90,00% (T). 2021-2022: 86,21% (H) y 100,00% (M). 87,88% (T). 2022-2023: 87,72% (H) y 85,71% (M). 87,50% (T). El objetivo establecido en la memoria de verificación es el siguiente: >80%. En relación con el Máster de Dirección TIC para la Defensa la titulación se implantó en el curso 2019-2020 por lo que se muestran datos a partir del curso 2020-2021: 2020-2021: 100% (T). 2021-2022: 95,00% (H) y 100,00% (M). 95,65% (T). 2022-2023: 95,45% (H) y 100,00% (M). 95,55% (T). El objetivo establecido en la memoria de verificación es superar el 80%.
		Tasa de éxito I15-DO Modo de cálculo: Para un curso académico X, relación porcentual entre el número de créditos superados por el total de estudiantes matriculados en el título T en la Universidad U y el número de créditos presentados a examen por el total de estudiantes matriculados en el título T en la Universidad U en ese mismo curso X. (Universidad de Vigo)	A continuación, mostramos los datos históricos del Grado en Ingeniería Mecánica: 2010-2011: 96,09% (H) y 100% (M). 2011-2012: 98,60% (H) y 94,44% (M). 2012-2013: 97,90% (H) y 95,27% (M). 2013-2014: 97,50% (H) y 91,78% (M). 2014-2015: 96,80% (H) y 100% (M). 2015-2016: 96% (H) y 96% (M). 2016-2017: 94% (H) y 98% (M). 2017-2018: 95% (H) y 90% (M). 2018-2019: 85% (H) y 81% (M). 2019-2020: 92% (H) y 87% (M). 92% (T) 2020-2021: 95% (H) y 93% (M). 95% (T). 2021-2022: 96% (H) y 97% (M). 96% (T). 2022-2023: 97% (H) y 95% (M). 97% (T). El objetivo establecido en la memoria de verificación es superar el 90%. En el siguiente gráfico se puede apreciar la evolución histórica de este indicador junto con el objetivo.



Anexo 4 del 12/06/2024: Política y Objetivos de Calidad del Centro

		A continuación, mostramos los datos históricos del Máster en Dirección TIC para la Defensa. 2019-2020: 100% (H) y 100% (M). 100% (T). 2020-2021: 100% (H) y 100% (M). 100% (T). 2021-2022: 100% (H) y 100% (M). 100% (T). 2022-2023: 99% (H) y 100% (M). 100% (T). El objetivo establecido en la memoria de verificación es superar el 85%. Los alumnos que superan el plan de estudios del Grado en Ingeniería Mecánica son, inmediatamente, funcionarios de la Administración General del Estado, y pasan a desempeñar sus cometidos en los destinos asignados. No procede definir un objetivo para este indicador. Los alumnos del Máster en Dirección TIC para la Defensa ya son funcionarios del Ministerio de Defensa, por lo tanto, no procede establecer ningún objetivo para este indicador.
		Tiempo medio para encontrar empleo Los alumnos que superan el plan de estudios del Grado en Ingeniería Mecánica son, inmediatamente, funcionarios de la Administración General del Estado, y pasan a desempeñar sus cometidos en los destinos asignados. No procede definir un objetivo para este indicador. Los alumnos del Máster en Dirección TIC para la Defensa ya son funcionarios del Ministerio de Defensa, por lo tanto, no procede establecer ningún objetivo para este indicador.
		Seguimiento de titulaciones 101-DO A continuación, mostramos los datos históricos para los informes de seguimiento de la titulación de Grado en Ingeniería Mecánica. Se indica el curso objeto de seguimiento.



Anexo 4 del 12/06/2024: Política y Objetivos de Calidad del Centro

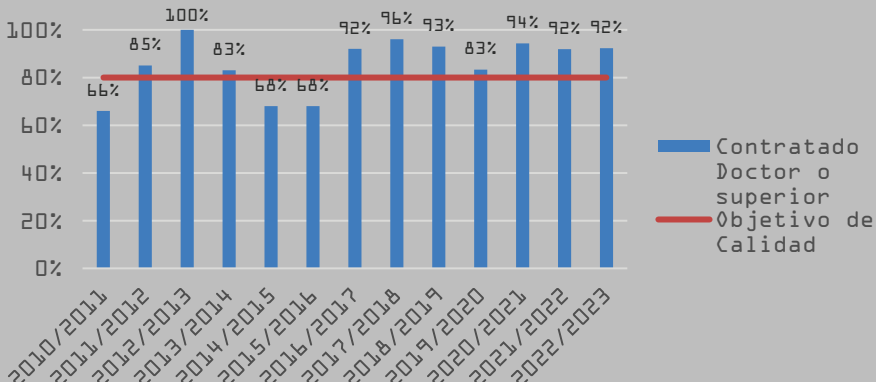
DO-Docencia <i>DO-01 Gestión de los programas formativos</i>	Gestionar de forma efectiva los programas formativos	Modo de cálculo: % de titulaciones oficiales con evaluación positiva de su informe anual de seguimiento, sea realizada por la agencia de calidad competente (ACSUG) o internamente (en la Universidad de Vigo), en relación al total de titulaciones evaluadas en cada convocatoria.	2010-2011: No conforme (ACSUG) 2011-2012: No conforme (UVIGO) 2012-2013: No conforme (ACSUG) 2013-2014: Conforme (UVIGO) 2014-2015: No procede (renovación de la acreditación de la titulación) 2015-2016: Conforme Excelente (UVIGO) 2016-2017: No se realiza seguimiento de este curso. 2017-2018: No se realiza seguimiento de este curso. 2018-2019: Se solicitó el seguimiento de la UVIGO. Se recibe informe sin valoración. 2019-2020: No se realiza seguimiento de este curso por parte de la UVIGO. 2020-2021: No se realiza seguimiento de este curso por parte de la UVIGO. 2021-2022: No se realiza seguimiento de este curso por parte de la UVIGO. 2022-2023: No se realiza seguimiento de este curso por parte de la UVIGO. Se propone como objetivo de calidad alcanzar el 100%. En el caso del Máster en Dirección TIC para la Defensa, se indica el curso objeto de seguimiento. 2019-2020: No se realiza seguimiento en este curso. 2020-2021: No se realiza seguimiento en este curso. 2021-2022: No se realiza seguimiento en este curso. 2022-2023: Sometida a seguimiento por la ACSUG (15/06/2023). Se propone como objetivo de calidad alcanzar el 100%.
		Acreditación de titulaciones Modo de cálculo: % de titulaciones oficiales que consiguen la renovación de su acreditación por agencia de calidad competente (ACSUG) en relación al total de titulaciones evaluadas en cada convocatoria.	A continuación, mostramos los datos históricos para los informes de seguimiento de la titulación de Grado en Ingeniería Mecánica. 2010-2011: No procede. 2011-2012: No procede. 2012-2013: No procede. 2013-2014: No procede. 2014-2015: No procede. 2015-2016: Conseguida la renovación de la acreditación. 2016-2017: No procede. 2017-2018: No procede. 2018-2019: No procede la acreditación, pero en este curso se llevó a cabo la solicitud del Sello Internacional de Calidad EUR-ACE. 2019-2020: Se consigue el Sello Internacional de Calidad EUR-ACE. 2020-2021: No procede. 2021-2022: No procede. 2022-2023: Remisión del informe de cumplimiento de prescripciones del Sello Internacional de Calidad EUR-ACE. Se propone como objetivo de calidad alcanzar el 100%. En el caso del Máster en Dirección TIC para la Defensa. Se indica el curso objeto de seguimiento. 2019-2020. No procede. 2020-2021. No procede. 2021-2022. No procede.



			2022-2023: No procede. Se propone como objetivo de calidad alcanzar el 100%.																																																												
PE-Gestión de personal	Mejorar la cualificación del PDI y PAS	Cualificación del PDI I02-PE Modo de cálculo: Registra el porcentaje de PDI con grado de Doctor al año (N-1) sobre el total de la plantilla de PDI en el año (N-1)	A continuación, mostramos los datos históricos: 2010-2011: 66% (H) y 66% (M). 2011-2012: 50% (H) y 66% (M). 2012-2013: 38% (H) y 50% (M). 2013-2014: 37% (H) y 66% (M). 2014-2015: 46% (H) y 85% (M). 2015-2016: 65% (H) y 85% (M). 2016-2017: 77% (H) y 85% (M). 2017-2018: 77% (H) y 87% (M). 79,41% (T). 2018-2019: 75% (H) y 90% (M). 79,41% (T). 2019-2020: 90% (H) y 100% (M). 93,75% (T). 2020-2021: 92% (H) y 100% (M). 94,87% (T). 2021-2022: 100% (H) y 100% (M). 100% (T). 2022-2023: 100% (H) y 100% (M). 100% (T). 2023-2024: 100% (H) y 100% (M). 100% (T). Se propone como objetivo alcanzar un 80% de porcentaje de doctores. En el siguiente gráfico se puede apreciar la evolución de este indicador junto con el objetivo de calidad marcado por el centro. <table border="1"><thead><tr><th>Año</th><th>Porcentaje de doctores (H)</th><th>Porcentaje de doctores (M)</th><th>Objetivo de Calidad</th></tr></thead><tbody><tr><td>2010/2011</td><td>66%</td><td>66%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2011/2012</td><td>50%</td><td>66%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2012/2013</td><td>38%</td><td>50%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2013/2014</td><td>37%</td><td>66%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2014/2015</td><td>46%</td><td>85%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2015/2016</td><td>65%</td><td>85%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2016/2017</td><td>77%</td><td>85%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2017/2018</td><td>77%</td><td>87%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2018/2019</td><td>75%</td><td>90%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2019/2020</td><td>90%</td><td>100%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2020/2021</td><td>92%</td><td>100%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2021/2022</td><td>100%</td><td>100%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2022/2023</td><td>100%</td><td>100%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2023/2024</td><td>100%</td><td>100%</td><td>80%</td></tr></tbody></table> A continuación, mostramos los datos históricos de las acreditaciones del PDI con grado de doctor: 2010-2011: 16% (Ay. Doctor), 66% (Cont. Doctor) y 0% (Titular Univ.). 2011-2012: 0% (Ay. Doctor), 85% (Cont. Doctor) y 0% (Titular Univ.). 2012-2013: 0% (Ay. Doctor), 100% (Cont. Doctor) y 0% (Titular Univ.).	Año	Porcentaje de doctores (H)	Porcentaje de doctores (M)	Objetivo de Calidad	2010/2011	66%	66%	80%	2011/2012	50%	66%	80%	2012/2013	38%	50%	80%	2013/2014	37%	66%	80%	2014/2015	46%	85%	80%	2015/2016	65%	85%	80%	2016/2017	77%	85%	80%	2017/2018	77%	87%	80%	2018/2019	75%	90%	80%	2019/2020	90%	100%	80%	2020/2021	92%	100%	80%	2021/2022	100%	100%	80%	2022/2023	100%	100%	80%	2023/2024	100%	100%	80%
Año	Porcentaje de doctores (H)	Porcentaje de doctores (M)	Objetivo de Calidad																																																												
2010/2011	66%	66%	80%																																																												
2011/2012	50%	66%	80%																																																												
2012/2013	38%	50%	80%																																																												
2013/2014	37%	66%	80%																																																												
2014/2015	46%	85%	80%																																																												
2015/2016	65%	85%	80%																																																												
2016/2017	77%	85%	80%																																																												
2017/2018	77%	87%	80%																																																												
2018/2019	75%	90%	80%																																																												
2019/2020	90%	100%	80%																																																												
2020/2021	92%	100%	80%																																																												
2021/2022	100%	100%	80%																																																												
2022/2023	100%	100%	80%																																																												
2023/2024	100%	100%	80%																																																												



Anexo 4 del 12/06/2024: Política y Objetivos de Calidad del Centro

		2013-2014: 0% (Ay. Doctor), 50% (Cont. Doctor) y 33% (Titular Univ.). 2014-2015: 15% (Ay. Doctor), 42% (Cont. Doctor) y 26% (Titular Univ.). 2015-2016: 4% (Ay. Doctor), 40% (Cont. Doctor) y 28% (Titular Univ.). 2016-2017: 0% (Ay. Doctor), 55% (Cont. Doctor) y 37% (Titular Univ.). 2017-2018: 4% (Ay. Doctor), 63% (Cont. Doctor) y 33% (Titular Univ.). 2018-2019: 7% (Ay. Doctor), 67% (Cont. Doctor) y 26% (Titular Univ.). 2019-2020: 13,3% (Ay. Doctor), 60% (Cont. Doctor) y 23,3% (Titular Univ.) 1 profesor doctor sin acreditación. 2020-2021: 0% (Ay. Doctor), 65,7% (Cont. Doctor) y 28,6% (Titular Univ.) 2 profesores doctores sin acreditación. 2021-2022: 2,7% (Ay. Doctor), 62,2% (Cont. Doctor) y 29,7% (Titular Univ.) 2 profesores doctores sin acreditación (5,4%). 2022-2023: 2,6% (Ay. Doctor), 61,6% (Cont. Doctor), 30,8% (Titular Univ.). 2 profesores doctores sin acreditación (5,1%). Se propone como objetivo de calidad mantener un 80% de porcentaje de doctores con acreditación de contratado doctor o superior. En el siguiente gráfico se puede apreciar la evolución de este indicador junto con el objetivo de calidad marcado por el centro.  <table><caption>Evolution of the percentage of contracted doctors or superior accreditation</caption><tr><th>Periodo</th><th>Contratado Doctor o superior</th><th>Objetivo de Calidad</th></tr><tr><td>2010/2011</td><td>66%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2011/2012</td><td>85%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2012/2013</td><td>100%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2013/2014</td><td>83%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2014/2015</td><td>68%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2015/2016</td><td>68%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2016/2017</td><td>92%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2017/2018</td><td>96%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2018/2019</td><td>93%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2019/2020</td><td>83%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2020/2021</td><td>94%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2021/2022</td><td>92%</td><td>80%</td></tr><tr><td>2022/2023</td><td>92%</td><td>80%</td></tr></table>	Periodo	Contratado Doctor o superior	Objetivo de Calidad	2010/2011	66%	80%	2011/2012	85%	80%	2012/2013	100%	80%	2013/2014	83%	80%	2014/2015	68%	80%	2015/2016	68%	80%	2016/2017	92%	80%	2017/2018	96%	80%	2018/2019	93%	80%	2019/2020	83%	80%	2020/2021	94%	80%	2021/2022	92%	80%	2022/2023	92%	80%
Periodo	Contratado Doctor o superior	Objetivo de Calidad																																										
2010/2011	66%	80%																																										
2011/2012	85%	80%																																										
2012/2013	100%	80%																																										
2013/2014	83%	80%																																										
2014/2015	68%	80%																																										
2015/2016	68%	80%																																										
2016/2017	92%	80%																																										
2017/2018	96%	80%																																										
2018/2019	93%	80%																																										
2019/2020	83%	80%																																										
2020/2021	94%	80%																																										
2021/2022	92%	80%																																										
2022/2023	92%	80%																																										
	Resultados de investigación de carácter académico I03-PE Modo de cálculo: Relación entre el número de sexenios obtenidos por los Profesores Doctores con "i" sexenios potenciales y su número de sexenios potenciales (siendo i=1, 2, 3,...)	A continuación, mostramos los datos históricos: 2016-2017: Ratio: 1,2 sexenios por profesor. 2017-2018: Ratio: 1,5 sexenios por profesor. 2018-2019: Ratio: 1,5 sexenios por profesor. 2019-2020: Ratio: 1,77 sexenios por profesor. 2020-2021: Ratio: 1,32 sexenios por profesor (29 sexenios / 22 PDI permanente). 2021-2022: Ratio: 1,20 sexenios por profesor (42 sexenios / 35 PDI CD + AYDOC). 2022-2023: Ratio: 1,14 sexenios por profesor (42 sexenios / 37 PDI CD + AYDOC). 2023-2024: Ratio: 1,19 sexenios por profesor (44 sexenios / 37 PDI CD + AYDOC). Se propone como objetivo de calidad mantener la ratio de 1 sexenio por profesor.																																										



Anexo 4 del 12/06/2024: Política y Objetivos de Calidad del Centro

		Resultados de evaluación quinquenal de la actividad docente I9 Modo de cálculo: Relación entre el número de quinquenios obtenidos por los Profesores Doctores con "i" quinquenios potenciales y su número de quinquenios potenciales (siendo i=1, 2, 3,...)	El personal indefinido del Centro no pudo solicitar quinquenios hasta la convocatoria 2017. A continuación, mostramos los datos históricos: Convocatoria 2017. 1ª convocatoria. 90% participación (9 profesores CD sobre plantilla de 10 CD) y 13 tramos concedidos (sobre 13 tramos solicitados). Ratio: 1,5 quinquenios por profesor. Convocatoria 2018. No se realizó. Ratio: 1,55 quinquenios por profesor. Convocatoria 2019. 2ª convocatoria. 77% participación (17 profesores CD sobre plantilla de 22 CD) y 19 tramos concedidos (sobre 20 tramos solicitados). Ratio: 1,55 quinquenios por profesor. Convocatoria 2020. 3ª convocatoria. 18,18% participación (4 profesores CD sobre plantilla de 22 CD) y 4 tramos concedidos (sobre 4 tramos solicitados). Ratio: 1,36 quinquenios por profesor. Convocatoria 2021. 4ª convocatoria. 41,18% participación (14 solicitudes sobre 34 posibles solicitantes: 21 CD + 13 AYDOC) y 14 tramos concedidos (sobre 14 tramos solicitados). Ratio: 1,29 quinquenios por profesor. Convocatoria 2022. 5ª convocatoria. 16,22% participación (6 solicitudes sobre 37 posibles solicitantes: 27 CD + 10 AYDOC) y 8 tramos concedidos (sobre 8 tramos solicitados). Ratio: 1,41 quinquenios por profesor. Convocatoria 2023. En curso. Se propone como objetivo de calidad mantener la ratio de 1 quinquenio por profesor.
		% de profesorado en programas de formación Modo de cálculo: % de profesorado del centro que participa en algún programa de formación durante el año N.	Fomentar la participación del profesorado en programas de formación de la actividad docente. Se propone como objetivo de calidad un porcentaje >20% (especialmente para el profesorado en formación). A continuación, mostramos los datos históricos: 2016-2017: 42,86% (no doctor) y 22,22% (doctor). 2017-2018: 42,86% (no doctor) y 11,11% (doctor). 2018-2019: 0% (no doctor) y 28,57% (doctor). 2019-2020: 32,35% (42,86% del profesorado no doctor). 2020-2021: 53,85%. 2021-2022: 72,97%. 2022-2023: 79,49%
		% de PTGAS en programas de formación I01-PE Modo de cálculo: % de PTGAS del centro que participa en algún programa de formación durante el año N.	Fomentar la participación del PTGAS en programas de formación directamente relacionados con la administración del centro en todas sus facetas y conseguir que participe en dichos programas formativos un porcentaje >30%. A continuación, mostramos el histórico del personal de administración y servicios que ha participado en algún programa formativo: 2014-2015: 75%. 2015-2016: 75%. 2016-2017: 75%. 2017-2018: 60%. 2018-2019: 27,27%. 2019-2020: 60%. 2020-2021: 75%. 2021-2022: 84,62%. 2022-2023: 76,92%.
MC- Gestión de la Calidad y Mejora Continua		Grado de satisfacción de las personas tituladas I04-MC	A continuación, mostramos los datos históricos del Grado en Ingeniería Mecánica. 2010-2011: No procede. 2011-2012: No procede.



MC-05 Medición de la satisfacción de los grupos de interés	Mejorar la satisfacción de los grupos de interés	Modo de cálculo: resultado de la valoración agregada, para una titulación T y un centro C, de todos los ítems de la encuesta de evaluación de la satisfacción de las titulaciones oficiales para las personas tituladas.	2012-2013: No procede. 2013-2014: No procede. 2014-2015: No procede. 2015-2016: 3,19 (H) y -- (M) (máx. 5). Desde el curso 2016-2017 hasta el 2020-2021 las encuestas de egresados se han realizado directamente a través de la Armada, con una escala de valoración de 0 a 10: 2016-2017: 87% (participación) y 6,77 (satisfacción global, máx. 10). 2017-2018: 93,33% (participación) y 7,60 (satisfacción global, máx. 10). 2018-2019: 44,29% (participación) y 6,20 (satisfacción global, máx. 10). 2019-2020: 40,91% (participación) y 6,60 (satisfacción global, máx. 10). 2020-2021: 46% (participación) y 6,83 (satisfacción global, máx. 10). A partir del curso 2021-2022 las encuestas de egresados las realiza el CUD-ENM a través de la plataforma SEDE, con una escala de valoración de 0 a 10: 2021-2022: 49% (participación) y 7,31 (satisfacción global, máx. 10). 2022-2023: 49% (participación) y 6,84 (satisfacción global, máx. 10). Dado que la escala de valoración en las encuestas de satisfacción de los oficiales egresados tiene un máximo de 10, nos marcamos un objetivo de calidad consistente en obtener una media superior a 6,5 puntos sobre 10. A continuación, se muestran los datos históricos del Máster en Dirección TIC para la Defensa: 2019-2020: No procede. 2020-2021: No procede. 2021-2022: 39% (participación) y 3,85 (satisfacción global, máx. 5). Se establece un objetivo de calidad consistente en obtener una media superior a 6,5 puntos sobre 10. En el curso 2022-2023 se modifica ligeramente la encuesta para asegurar la homogeneidad con las encuestas a egresados de otras titulaciones realizadas en la UVIGO: 2022-2023: 30% (participación) y 8,63 (satisfacción global, máx. 10).
		Grado de satisfacción de las entidades empleadoras (mandos directos de los egresados) I06-MC Modo de cálculo: resultado de la valoración agregada, para una titulación T y un centro C, de todos los ítems de la encuesta de evaluación de la satisfacción de las titulaciones oficiales para empleadores.	En el caso del Grado en Ingeniería Mecánica, en el curso 2015-2016 las encuestas al empleador (adaptadas a las peculiaridades del empleador Armada) se han realizado a través de la Armada. A partir del curso 2021-2022 se realizan directamente por el CUD-ENM. A continuación, se muestran los datos históricos: 2015-2016: 91,66% (participación) y 4,12 (satisfacción global, máx. 5). 2016-2017: 95,4% (participación) y 6,87 (satisfacción global, máx. 10). 2017-2018: 94,5% (participación) y 6,81 (satisfacción global, máx. 10). 2018-2019: 68,0% (participación) y 6,92 (satisfacción global, máx. 10). 2019-2020: 88,23% (participación) y 6,80 (satisfacción global, máx. 10). 2020-2021: 90% (participación) y 6,52 (satisfacción global, máx. 10). 2021-2022: 83% (participación) y 6,86 (satisfacción global, máx. 10). 2022-2023: 40,9% (participación) y 5,78 (satisfacción global, máx. 10). Puesto que el objetivo del centro es contribuir a la formación de oficiales para la Armada, es crucial que el empleador esté satisfecho con el resultado. Dado que la escala de valoración en las encuestas de satisfacción de las entidades empleadoras tiene un máximo de 10, nos marcamos un objetivo de calidad consistente en obtener una media superior a 6,5 puntos sobre 10.



Anexo 4 del 12/06/2024: Política y Objetivos de Calidad del Centro

		Grado de satisfacción del profesorado I03-MC Modo de cálculo: resultado de la valoración agregada, para una titulación T y un centro C, de todos los ítems de la encuesta de evaluación de la satisfacción de las titulaciones oficiales para el profesorado. (Universidad de Vigo)	En relación con el Máster de Dirección TIC para la Defensa se establece un objetivo de calidad de 6,5 sobre 10. Puesto que la titulación se implantó en el curso 2019-2020 por lo que se muestran datos a partir del curso 2021-2022: 2021-2022. 39% (participación) y 8,00 (satisfacción global, máx. 10). 2022-2023: 53,8% (participación) y 7,86 (satisfacción global, máx. 10). A continuación, mostramos los datos históricos del Grado en Ingeniería Mecánica. 2010-2011: 5,50 (H) y 6,21 (M) (máx. 7). 2011-2012: 5,81 (H) y 6,27 (M) (máx. 7). 2012-2013: 5,57 (H) y 6,11 (M) (máx. 7). 2013-2014: 4,79 (H) y 5,92 (M) (máx. 7). 2014-2015: 3,67 (H) y 3,94 (M) (máx. 5). 2015-2016: No procede. 2016-2017: 3,73 (H) y 4,07 (M) (máx. 5). 2017-2018: No procede. 2018-2019: 3,61 (H) y 3,91 (M) (máx. 5). 2019-2020: No procede. 2020-2021: 3,78 (H) y 3,88 (M) (máx. 5). 2021-2022: No procede. 2022-2023: 3,99 (H) y 4,10 (M) (máx. 5). Dado que la escala de valoración en las encuestas de satisfacción con la titulación tiene un máximo de 5, se establece el objetivo de calidad en alcanzar un valor de 3,5 sobre 5 para ambos sexos. En el siguiente gráfico se puede apreciar la evolución del indicador en los años en los que se disponen datos. Tal y como se ha indicado, hasta el curso 2014-2014 la encuesta se realizaba sobre un máximo de 7 puntos y un objetivo de calidad de 5,0 puntos. A partir del curso 2015-16 la encuesta se realiza sobre un máximo de 5 puntos y un objetivo de calidad de 3,5: En relación con el Máster de Dirección TIC para la Defensa la titulación se implantó en el curso 2019-2020 por lo que se muestran datos a partir del curso 2020-2021: 2020-2021. 4,03 (H) y 3,81 (M) (máx. 5). 2021-2022. No procede.
--	--	---	--



Anexo 4 del 12/06/2024: Política y Objetivos de Calidad del Centro

			2022-2023: 4,28 (H) y 4,00 (M) (máx. 5). Se establece el objetivo de calidad en alcanzar un valor de 3,5 sobre 5 para ambos sexos.
		Grado de satisfacción del PTGAS I05-MC Modo de cálculo: resultado de la valoración agregada, para una titulación T y un centro C, de todos los ítems de la encuesta de evaluación de la satisfacción de las titulaciones oficiales para el personal técnico, de gestión, de administración y servicios (PTGAS). (Universidad de Vigo)	A continuación, se muestran los datos históricos del Grado en Ingeniería Mecánica. 2010-2011: Información no disponible. 2011-2012: Información no disponible. 2012-2013: Información no disponible. 2013-2014: Información no disponible. 2014-2015: Información no disponible. 2015-2016: 3,93 (H) y 3,64 (M) (máx. 5) 2016-2017: No procede. 2017-2018: No disponible. La UVIGO no realizó las encuestas en este curso. 2018-2019: 2,47 (H) y 3,60 (M) (máx. 5) 2019-2020: No procede. 2020-2021: 4,15 (H) y 4,07 (M). 4,12 (T) (máx. 5) 2021-2022: No procede. 2022-2023: 4,07 (H) y 4,17 (M) (máx. 5). Se propone como objetivo de calidad alcanzar un valor de 3,5 sobre 5 para ambos sexos. En el caso del Máster en Dirección TIC para la Defensa. 2020-2021. 3,96 (H) y 4,07 (M). 4,00 (T) (máx. 5). 2021-2022. No procede. 2022-2023: 3,98 (H) y 4,17 (M) (máx. 5).
		Grado de satisfacción del estudiantado I02-MC Modo de cálculo: resultado de la valoración agregada, para una titulación T y un centro C, de todos los ítems de la encuesta de evaluación de la satisfacción de las titulaciones oficiales para el estudiantado. (Universidad de Vigo)	A continuación, mostramos los datos históricos del Grado en Ingeniería Mecánica. 2010-2011: 4,16 (H) y 3,70 (M) (máx. 7). 2011-2012: 4,03 (H) y 3,07 (M) (máx. 7). 2012-2013: 3,73 (H) y 4,17 (M) (máx. 7). 2013-2014: 3,00 (H) y 3,63 (M) (máx. 7). 2014-2015: 2,94 (H) y 3,07 (M) (máx. 5). 2015-2016: 2,01 (H) y -- (M) (máx. 5). 2016-2017: 2,75 (H) y 3,24 (M) (máx. 5). 2017-2018: 2,89 (H) y 3,06 (M) (máx. 5). 2018-2019: 3,02 (H) y 3,29 (M) (máx. 5). 2019-2020: 3,66 (H) y 3,63 (M). 3,66 (T) (máx. 5). 2020-2021: 3,35 (H) y -- (M). 3,35 (T) (máx. 5). 2021-2022: 2,81 (H) y 3,17 (M). 2,87 (T) (máx. 5). 2022-2023: 3,07 (H) y 3,37 (M). 3,11 (T) (máx. 5). Se establece el objetivo de calidad en alcanzar un 3 sobre 5 . El siguiente gráfico muestra la evolución del indicador junto con el objetivo de calidad.



Anexo 4 del 12/06/2024: Política y Objetivos de Calidad del Centro

			<table><thead><tr><th>Año</th><th>Grado de satisfacción (H)</th><th>Grado de satisfacción (M)</th><th>Objetivo de Calidad</th></tr></thead><tbody><tr><td>2010/2011</td><td>4.2</td><td>3.8</td><td>3.0</td></tr><tr><td>2011/2012</td><td>4.0</td><td>3.0</td><td>3.0</td></tr><tr><td>2012/2013</td><td>3.8</td><td>4.2</td><td>3.0</td></tr><tr><td>2013/2014</td><td>3.0</td><td>3.8</td><td>3.0</td></tr><tr><td>2014/2015</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>3.0</td></tr><tr><td>2015/2016</td><td>2.0</td><td>3.0</td><td>3.0</td></tr><tr><td>2016/2017</td><td>2.8</td><td>3.2</td><td>3.0</td></tr><tr><td>2017/2018</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>3.0</td></tr><tr><td>2018/2019</td><td>3.0</td><td>3.2</td><td>3.0</td></tr><tr><td>2019/2020</td><td>3.8</td><td>3.8</td><td>3.0</td></tr><tr><td>2020/2021</td><td>3.3</td><td>3.0</td><td>3.0</td></tr><tr><td>2021/2022</td><td>2.8</td><td>3.2</td><td>3.0</td></tr><tr><td>2022/2023</td><td>3.0</td><td>3.3</td><td>3.0</td></tr></tbody></table> En el caso del Máster en Dirección TIC para la Defensa, se muestran los datos a continuación: 2019-2020. 3,85 (H) y 4,47 (M). 3,92 (T) (máx. 5). 2020-2021. 3,69 (H) y – (M). 3,69 (T) (máx. 5). 2021-2022. 3,81 (H) y 3,53 (M). 3,79 (T) (máx. 5). 2022-2023: 3,88 (H) y – (M). 3,88 (T) (máx. 5). Se establece el objetivo de calidad en alcanzar un 3 sobre 5. El siguiente gráfico muestra la evolución del indicador junto con el objetivo de calidad.	Año	Grado de satisfacción (H)	Grado de satisfacción (M)	Objetivo de Calidad	2010/2011	4.2	3.8	3.0	2011/2012	4.0	3.0	3.0	2012/2013	3.8	4.2	3.0	2013/2014	3.0	3.8	3.0	2014/2015	3.0	3.0	3.0	2015/2016	2.0	3.0	3.0	2016/2017	2.8	3.2	3.0	2017/2018	3.0	3.0	3.0	2018/2019	3.0	3.2	3.0	2019/2020	3.8	3.8	3.0	2020/2021	3.3	3.0	3.0	2021/2022	2.8	3.2	3.0	2022/2023	3.0	3.3	3.0
Año	Grado de satisfacción (H)	Grado de satisfacción (M)	Objetivo de Calidad																																																								
2010/2011	4.2	3.8	3.0																																																								
2011/2012	4.0	3.0	3.0																																																								
2012/2013	3.8	4.2	3.0																																																								
2013/2014	3.0	3.8	3.0																																																								
2014/2015	3.0	3.0	3.0																																																								
2015/2016	2.0	3.0	3.0																																																								
2016/2017	2.8	3.2	3.0																																																								
2017/2018	3.0	3.0	3.0																																																								
2018/2019	3.0	3.2	3.0																																																								
2019/2020	3.8	3.8	3.0																																																								
2020/2021	3.3	3.0	3.0																																																								
2021/2022	2.8	3.2	3.0																																																								
2022/2023	3.0	3.3	3.0																																																								
DE- Dirección Estratégica	Certificación de la implantación del sistema de calidad del centro	Certificación de la implantación de sistemas de calidad en la gestión I01-MC	Se envió la solicitud para certificar la implantación del sistema de calidad en el curso 2019-2020. En mayo de 2020 se envió la Guía de certificación de la implantación. El 19 de julio de 2023 se recibió la visita externa demorada por causas ajenas al centro. En diciembre de 2023 se recibió el informe final de certificación de la implantación del SGIC en términos FAVORABLES.																																																								

*Nota: En el siguiente cuadro se recogen una lista de objetivos de calidad institucionales, cada centro deberá alinearlos con la política de calidad y con las líneas estratégicas, estableciendo las metas oportunas en cada caso. El centro podrá asimismo determinar otros objetivos adicionales siempre y cuando asegure que cumplan con los criterios de concreción, medición y realismo, gestionándose según lo establecido en el procedimiento DE-01P1 Planificación y Desarrollo Estratégico.