



Informe de revisión del sistema por la dirección

-

Informe anual de seguimiento de las titulaciones del centro

Curso académico 2023-2024

REDACCIÓN	VALIDACIÓN	APROBACIÓN
Dirección del CUD-ENM	Comisión de Garantía Interna de Calidad	Junta de Centro
36029431T JOSE MARTIN (R: S2800646H) Firmado digitalmente por 36029431T JOSE MARTIN (R: S2800646H) Fecha: 2025.06.23 09:12:20 +02'00'	IGLESIAS PRADO JOSE IGNACIO - 53118529Y Firmado digitalmente por IGLESIAS PRADO JOSE IGNACIO - 53118529Y Fecha: 2025.06.23 09:46:51 +02'00'	FERNANDEZ GARCIA NORBERTO - 36102726V Firmado digitalmente por FERNANDEZ GARCIA NORBERTO - 36102726V Fecha: 2025.06.19 12:59:57 +02'00'
Fecha y firma	Fecha y firma	Fecha y firma
11/06/2025	17/06/2025	18/06/2025



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 2023-2024, conviene destacar:
 - Se **implanta el segundo curso** de la nueva distribución temporal de materias del grado en ingeniería mecánica correspondiente a la modificación aprobada el curso 2021-2022.
 - Se evalúa de manera **favorable el informe de cumplimiento de las prescripciones** recibidas en la evaluación para la obtención del **Sello Internacional de Calidad EUR-ACE**. De este modo, se **extiende la validez del sello por tres años adicionales hasta 2026**.
- ✓ Como hito más significativo de la titulación de máster en el curso 2023-2024, se recibe de ACSUG un informe en términos de **conformidad al proceso de seguimiento**, realizado de manera voluntaria como paso previo a la renovación de la acreditación que tendrá lugar en el curso 2024-2025.
- ✓ Las dos titulaciones solicitan en el curso académico 2023-2024 una **modificación no sustancial** motivada por la aplicación del artículo 3.3 del *Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad*, para adscribirse a uno de los ámbitos del conocimiento relacionados en el anexo I de dicho RD.
- ✓ 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, recibándose en **diciembre de 2023 el informe favorable de certificación de la implantación del mismo**, siendo éste el hito más destacable del curso 2023-2024.



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 2021-2022, 2022-2023 y 2023-2024 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 2023-2024	Resultado Curso 2022-2023	Resultado Curso 2021-2022
Código SGC	Código ACSUG	Descripción				
I01-MC	E14	Certificación de la implantación de los sistemas de calidad	Sí: Sistema de Garantía de Calidad certificado	Certificada la implantación del Sistema de Garantía de Calidad programa FIDES-AUDIT (5 de diciembre de 2023)	Visita de la comisión de la certificación del Sistema de Garantía de Calidad (19 de julio de 2023)	No certificado (pendiente)
I02-PE		Cualificación del PDI	Sí: Superior al 80% de doctores	100,00% de doctores	100,00% de doctores	100,00% de doctores
I03-PE		Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios)	Sí: 1 sexenio por profesor	1,29 sexenios por profesor con derecho a evaluación (incluye AD) (49 sexenios y 38 PDI (sin militares))	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)
I03(2)-PE		Profesorado por categoría	Sí: Superior al 80% de doctores con acreditación de CD o superior	24 CD 14 AD 2 Prof. Militar (92,5%)	27 CD 10 AD 2 Prof. Militar (92,3%)	21 CD 16 AD 2 Prof. Militar (91,9%)
I9		% de profesorado del centro evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal)	No procede establecer un objetivo de calidad	22,50% (9 profesores evaluados de 40 posibles solicitantes: 6 AD + 3 CD)	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)



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

I17(2)-PE	I6	Profesorado en programas de formación	Sí: Superior al 20%	80,00% (32 PDI en programas de formación de un total de 40 PDI)	79,49% (31 PDI en programas de formación de un total de 39 PDI)	72,97%
I17-PE	I7	Porcentaje de PTGAS en formación	Sí: Superior al 30%	71,43% (10 PTGAS en programas de formación de 14 PTGAS totales)	76,92% (10 PTGAS en programas de formación de 13 PTGAS totales)	84,62%

Titulación			Grado en Ingeniería Mecánica			
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>2023-2024</u>	<u>Resultado</u> <u>Curso</u> <u>2022-2023</u>	<u>Resultado</u> <u>Curso</u> <u>2021-2022</u>
Código SGC	Código ACSUG	Descripción				
I02-MC	I4	Grado satisfacción estudiantado	Sí: 3,0 sobre 5	2,82 sobre 5	3,11 sobre 5	2,87 sobre 5
I03-MC	I4	Grado satisfacción profesorado	Sí: 3,5 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)	4,03 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)
I04-MC	I4	Grado satisfacción personas tituladas	Sí: 6,5 sobre 10	7,00 sobre 10 (encuesta realizada por el CUD-ENM)	6,84 sobre 10 (encuesta realizada por el CUD-ENM)	7,31 sobre 10 (encuesta realizada por el CUD-ENM)
I05-MC	I4	Grado satisfacción del PTGAS	Sí: 3,5 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)	4,10 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)
I06-MC	I4	Grado satisfacción empleadores (mandos directos de los egresados)	Sí: 6,5 sobre 10	6,28 sobre 10 (encuesta realizada por el CUD-ENM)	5,78 sobre 10 (encuesta realizada por el CUD-ENM)	6,86 sobre 10 (encuesta realizada por la Armada)
I01-AC		Nota media de acceso	No procede establecer un objetivo de calidad	12,32 (H) 12,44 (M) Sobre 14	12,44 (H), 12,38 (M) sobre 14	12,158 (H), 10,737 (M), sobre 14
I01(2)-AC		Nota mínima de acceso	No procede establecer un objetivo de calidad	12,129 (CGA) 12,830 (CIM)	12,132 (CGA) 12,140 (CIM)	12,169 (CGA) 12,104 (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%.		



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

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 2021-2022: 4,70 Curso 2022-2023: 4,16 Curso 2023-2024: 3,76 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	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 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)	86	84	82
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 18/06/2025: 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) 36,98% P52G382V01 (plan nuevo) 55,57%	P52G381V01 (plan a extinguir) 40,13% P52G382V01 (plan nuevo) 31,96%	17,65%
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) 3,75 sobre 5 P52G382V01 (plan nuevo) 3,58 sobre 5	P52G381V01 (plan a extinguir) 3,70 sobre 5 P52G382V01 (plan nuevo) 3,68 sobre 5	3,73 sobre 5
I05-DO		Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la enseñanza	Sí: 3,0 sobre 5	2,49 sobre 5	2,59 sobre 5	2,68 sobre 5
I06-DO		Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la enseñanza	Sí: 3,5 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)	3,98 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)
I07-DO		Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la enseñanza	Sí: 6,5 sobre 10	7,00 sobre 10 (encuesta realizada por el CUD-ENM a los egresados en el curso 2022-2023)	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)
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)	8 alumnos, 6 en la USNA (EEUU) y 2 en BREST (Francia)



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: 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	1 alumno procedente de la Escuela Naval Tailandesa 3 alumnos procedente de la Escuela Naval Peruana 5 alumnos procedentes de la USNA (EEUU) 2 alumnos procedentes de BREST (Francia)	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)
I10-DO	Duración media de los estudios	Sí: Inferior a 5,5 años (el grado del CUD-ENM tiene una duración de 5 años)	5,15 (H) 5,00 (M)	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
I11-DO	Tasa de rendimiento	Sí: Superior al 90%	97% (H) 97% (M)	96% (H) 95% (M)	95% (H) 97% (M)
I12-DO	Tasa de abandono	Sí: Inferior al 10%	5,06% (CURSA) 3,13% (VERIFICA)	5,13% (CURSA) 12,50% (VERIFICA)	7,04% (CURSA) 10,61% (VERIFICA)
I13-DO	Tasa de eficiencia	Sí: Superior al 90%	95,15% (H) 96,77% (M)	97,38% (H) 98,04% (M)	99% (H) 99% (M)
I14-DO	Tasa de graduación	Sí: Superior al 80%	95,31%	87,50%	87,88%
I15-DO	Tasa de éxito	Sí: Superior al 90%	98% (H) 97% (M)	97% (H) 95% (M)	96% (H) 97% (M)
I16-DO	Tiempo medio para encontrar empleo	No procede establecer un objetivo de calidad	Inmediato		



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

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>2023-2024</u>	<u>Resultado</u> <u>Curso</u> <u>2022-2023</u>	<u>Resultado</u> <u>Curso</u> <u>2021-2022</u>
Código SGC	Código ACSUG	Descripción				
I02-MC	I4	Grado satisfacción estudiantado	Sí: 3,0 sobre 5	3,88 sobre 5	3,88 sobre 5	3,81 sobre 5
I03-MC	I4	Grado satisfacción profesorado	Sí: 3,5 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)	4,26 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)
I04-MC	I4	Grado satisfacción personas tituladas	Sí: 6,5 sobre 5	7,97 sobre 10	8,63 sobre 10	4,21 sobre 5
I05-MC	I4	Grado satisfacción del PTGAS	Sí: 3,5 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)	4,05 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)
I06-MC	I4	Grado satisfacción empleadores (mandos directos de los egresados)	Sí: 6,5 sobre 10	8,74 sobre 10	7,86 sobre 10	8,0 sobre 10
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)	80%	70%	90%
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	24	21	27



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

I01-DO	E2	Seguimiento de la titulación	Sí: 100%	Seguimiento externo por parte de ACSUG. Informe CONFORME emitido el 31/10/2024	No procede	No procede
I02-DO	E2	Acreditación de la titulación	Sí: 100%	No procede	No procede	No procede
I03-DO	I8	Participación del alumnado en las encuestas de evaluación del profesorado (Encuestas de evaluación docente)	No fijado	33,53%	87,84%	58,78%
I04-DO	I8	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado (Encuestas de evaluación docente)	Sí: 3,0 sobre 5	4,16 sobre 5	4,25 sobre 5	4,25 sobre 5
I05-DO		Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la enseñanza	Sí: 3,0 sobre 5	3,78 sobre 5	3,89 sobre 5	3,74 sobre 5
I06-DO		Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la enseñanza	Sí: 3,5 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)	4,41 sobre 5	Sin encuestas (encuesta bienal)
I07-DO		Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la enseñanza	Sí: 6,5 sobre 10	7,98 sobre 10	8,63 sobre 10	4,00 sobre 5
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		



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

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%	97% (H) 100% (M)	100% (H) 100% (M)	96% (H) 100% (M)
I12-DO		Tasa de abandono	Sí: Inferior al 10%	4,55% (CURSA)	4,35% (CURSA)	0,00% (CURSA)
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%	95,65%
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				Grado en Ingeniería Mecánica		
Indicadores de Seguimiento				Resultado Curso 2023-2024	Resultado Curso 2022-2023	Resultado Curso 2021-2022
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	3	4	4
			%	7,5% (3 PDI de 40 totales)	10,26% (4 PDI de 39 totales)	11%
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%



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

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>2023-2024</u>	<u>Resultado</u> <u>Curso</u> <u>2022-2023</u>	<u>Resultado</u> <u>Curso</u> <u>2021-2022</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	1	0	
		%	12,5% (1/8; sólo profesorado propio del CUD-ENM)	12,5% (1/8; sólo profesorado propio del CUD-ENM)	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	24	21	25	
		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 2023-2024	Ítems/epígrafes mejor valorados	Ítems/epígrafes peor valorados	
Alumnado	46,7%	2,82 sobre 5	Ítem 13. Las aulas y su equipamiento (3,43 sobre 5).	Ítem 3. Los horarios de la titulación (1,79 sobre 5).	
			Ítem 14. Los laboratorios, los talleres y espacios experimentales y su equipamiento (3,38 sobre 5).	Ítem 6. La orientación académica recibida en el Plan de Acción Tutorial (2,21 sobre 5).	
			Ítem 8. La utilidad de la página web de la titulación (3,29 sobre 5).	Ítem 5. La utilidad de las prácticas de la titulación (2,37 sobre 5).	
			Ítem 15. Los espacios para el trabajo autónomo (biblioteca, aulas TIC y su equipamiento) (3,24 sobre 5).	Ítem 18. El cumplimiento de tus expectativas formativas (2,54 sobre 5).	



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

Profesorado	Sin encuestas (encuesta bienal)					
PTGAS	Sin encuestas (encuesta bienal)					
Personas tituladas (egresados)	36,07%	7,00 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/) (8,16 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.) (6,53 sobre 10).	
			Ítem 12. ¿Cómo valora la adecuación del profesorado del CUD-ENM? (7,82 sobre 10).		Ítem 6. ¿Cuál es su satisfacción con la utilidad de la formación recibida en el Grado para su carrera profesional? (6,59 sobre 10).	
			Ítem 13. ¿Cuál es su grado de satisfacción con el servicio prestado por el personal de administración del CUD? (7,73 sobre 10).		Ítem 3. ¿Cuál es su grado de satisfacción con las metodologías de enseñanza empleadas en las asignaturas del Grado? (6,73 sobre 10).	
Empleadores (mandos)	41,67%	6,28 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? (6,80 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? (5,40 sobre 10).	
Encuesta	Organización y desarrollo	Información y transparencia	Sistema de garantía de calidad	Recursos humanos	Recursos materiales y servicios	Resultados de aprendizaje
Alumnado	2,49 sobre 5	3,10 sobre 5	2,65 sobre 5	2,82 sobre 5	3,29 sobre 5	2,61 sobre 5
Profesorado	Sin encuestas (encuesta bienal)					
Encuesta	Información general	Comunicación	Gestión de la calidad	Recursos humanos	Recursos materiales y servicios	
PTGAS	Sin encuestas (encuesta bienal)					
Encuesta	Organización temporal	Actualidad de la formación	Utilidad de la formación	Metodología	Recursos materiales y servicios	Competencias
Personas tituladas (egresados)	7,05 sobre 10	7,14 sobre 10	6,59 sobre 10	6,73 sobre 10	No procede	7,00 sobre 10
Encuesta	Formación adquirida	Desempeño profesional	Valor añadido			
Empleadores (mandos)	6,63 sobre 10	6,80 sobre 10	5,40 sobre 10			



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

Titulación			Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa			
Resultados de participación		Satisfacción general curso 2022-2023	Ítems/epígrafes mejor valorados		Ítems/epígrafes peor valorados	
Alumnado	43%	3,88 sobre 5	Ítem 15. Los espacios para el trabajo autónomo (biblioteca, aulas TIC y su equipamiento) (4,38 sobre 5)		Ítem 2 La coordinación entre las materias del plan de estudios (3,11 sobre 5).	
			Ítem 12. La ayuda recibida del personal de administración y servicios del centro (4,33 sobre 5).		Ítem 8. La utilidad de la página web de la titulación (3,25 sobre 5).	
			Ítem 13. Las aulas y su equipamiento (4,33 sobre 5).		Ítem 6. La orientación académica recibida en el Plan de Acción Tutorial (3,33 sobre 5).	
			Ítem 4. El calendario de las pruebas de evaluación (4,22 sobre 5).		Ítem 7. La facilidad para encontrar contenidos en la página web (3,56 sobre 5).	
Profesorado	Sin encuestas (encuesta bienal)					
PTGAS	Sin encuestas (encuesta bienal)					
Personas tituladas (egresados)	59%	7,97 sobre 10	Ítem 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? (8,85 sobre 10)		Ítem 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/) (7,17 sobre 10)	
			Ítem 11. ¿Cómo valora la adecuación del profesorado del CUD-ENM? (8,46 sobre 10)		Ítem 3. ¿Cuál es su grado de satisfacción con las metodologías de enseñanza empleadas en las asignaturas del Máster? (7,62 sobre 10)	
			Ítem 1. ¿Cuál es su grado de satisfacción con las competencias del plan de estudios del Máster? (8,23 sobre 10)		Ítem 9. Valore la utilidad de la página web de la titulación (https://cud.uvigo.es/master-universitario-en-direccion-tic-para-la-defensa/) (7,73 sobre 10)	
Empleadores (mandos)	42%	8,74 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? (8,89 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? (8,60 sobre 10)	
Encuesta	Organización y desarrollo	Información y transparencia	Sistema de garantía de calidad	Recursos humanos	Recursos materiales y servicios	Resultados de aprendizaje
Alumnado	3,78 sobre 5	3,54 sobre 5	3,75 sobre 5	4,33 sobre 5	4,26 sobre 5	3,81 sobre 5



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

Profesorado	Sin encuestas (encuesta bienal)					
Encuesta	Información general	Comunicación	Gestión de la calidad	Recursos humanos	Recursos materiales y servicios	
PTGAS	Sin encuestas (encuesta bienal)					
Encuesta	Organización temporal	Actualidad de la formación	Utilidad de la formación	Metodología	Recursos materiales y servicios	Competencias
Personas tituladas (egresados)	8,00 sobre 10	8,08 sobre 10	No se pregunta	7,62 sobre 10	No procede	8,23 sobre 10
Encuesta	Formación adquirida	Desempeño profesional	Valor añadido			
Empleadores (mandos)	8,89 sobre 10	8,60 sobre 10	8,80 sobre 10			

II.1.4 Indicadores por materia

Titulación:		Grado en Ingeniería Mecánica (*)			
Panel de indicadores por materia		Materia	Resultado Curso 2023-2024	Resultado Curso 2022-2023	Resultado Curso 2021-2022
IM01	Tasa de éxito	Cálculo I	100% (H) 86% (M)	100,00% (plan a extinguir) 94,74% (plan nuevo)	98,48%
IM02	Tasa de evaluación	Cálculo I	100% (H) 100% (M)	100,00% (plan a extinguir) 98,70% (plan nuevo)	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Cálculo I	100% (H) 86% (M)	100,00% (plan a extinguir) 93,51% (plan nuevo)	98,48%
IM01	Tasa de éxito	Física I	80% (H) 75% (M)	83,33% (plan a extinguir) 84,85% (plan nuevo)	89,87%
IM02	Tasa de evaluación	Física I	98% (H) 100% (M)	100,00% (plan a extinguir) 97,06% (plan nuevo)	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Física I	78% (H) 75% (M)	83,33% (plan a extinguir) 82,35% (plan nuevo)	89,87%
IM01	Tasa de éxito	Expresión Gráfica	100% (H) 100% (M)	100,00% (plan a extinguir) 97,22% (plan nuevo)	98,63%



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

IM02	Tasa de evaluación	Expresión Gráfica	100% (H) 100% (M)	100,00% (plan a extinguir) 100,00% (plan nuevo)	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Expresión Gráfica	100% (H) 100% (M)	100,00% (plan a extinguir) 97,22% (plan nuevo)	98,63%
IM01	Tasa de éxito	Álgebra y Estadística	100% (H) 100% (M)	100,00% (plan a extinguir) 87,50% (plan nuevo)	96,15%
IM02	Tasa de evaluación	Álgebra y Estadística	99% (H) 100% (M)	100,00% (plan a extinguir) 97,56% (plan nuevo)	97,50%
IM03	Tasa de rendimiento	Álgebra y Estadística	99% (H) 100% (M)	100,00% (plan a extinguir) 85,37% (plan nuevo)	93,75%
IM01	Tasa de éxito	Física II	87% (H) 86% (M)	88,89%	88,51%
IM02	Tasa de evaluación	Física II	100% (H) 100% (M)	100,00%	96,67%
IM03	Tasa de rendimiento	Física II	87% (H) 86% (M)	88,89%	85,56%
IM01	Tasa de éxito	Introducción a la Gestión Empresarial	100% (H) 83% (M)	100,00% (plan a extinguir) 98,65% (plan nuevo)	98,59%
IM02	Tasa de evaluación	Introducción a la Gestión Empresarial	99% (H) 100% (M)	100,00% (plan a extinguir) 97,37% (plan nuevo)	97,26%
IM03	Tasa de rendimiento	Introducción a la Gestión Empresarial	99% (H) 83% (M)	100,00% (plan a extinguir) 96,05% (plan nuevo)	95,89%
IM01	Tasa de éxito	Química	100% (H) 100% (M)	100,00% (plan nuevo)	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Química	100% (H) 100% (M)	100,00% (plan nuevo)	97,26%
IM03	Tasa de rendimiento	Química	100% (H) 100% (M)	100,00% (plan nuevo)	97,26%
IM01	Tasa de éxito	Informática para la Ingeniería	99% (H) 100% (M)	96,00% (plan nuevo)	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Informática para la Ingeniería	99% (H) 100% (M)	97,40% (plan nuevo)	97,37%
IM03	Tasa de rendimiento	Informática para la Ingeniería	97% (H) 100% (M)	93,51% (plan nuevo)	97,37%



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

IM01	Tasa de éxito	Cálculo II y Ecuaciones Diferenciales	67% (H) 100% (M) (plan a extinguir) 81% (H) 50% (M) (plan nuevo)	84,54%	75,26%
IM02	Tasa de evaluación	Cálculo II y Ecuaciones Diferenciales	100% (H) 100% (M) (plan a extinguir) 100% (H) 100% (M) (plan nuevo)	100,00%	98,98%
IM03	Tasa de rendimiento	Cálculo II y Ecuaciones Diferenciales	67% (H) 100% (M) (plan a extinguir) 81% (H) 50% (M) (plan nuevo)	84,54%	74,49%
IM01	Tasa de éxito	Ciencia y Tecnología de los Materiales	100% (H) 100% (M)	100,00% (plan a extinguir) 97,47% (plan nuevo)	97,56%
IM02	Tasa de evaluación	Ciencia y Tecnología de los Materiales	99% (H) 100% (M)	100,00% (plan a extinguir) 97,53% (plan nuevo)	98,80%
IM03	Tasa de rendimiento	Ciencia y Tecnología de los Materiales	99% (H) 100% (M)	100,00% (plan a extinguir) 95,06% (plan nuevo)	96,39%
IM01	Tasa de éxito	Termodinámica y Transmisión de Calor	100% (H) 100% (M)	100,00%	98,73%
IM02	Tasa de evaluación	Termodinámica y Transmisión de Calor	100% (H) 100% (M)	100,00%	98,75%
IM03	Tasa de rendimiento	Termodinámica y Transmisión de Calor	100% (H) 100% (M)	100,00%	97,50%
IM01	Tasa de éxito	Resistencia de Materiales	100% (H) (plan a extinguir) 98% (H) 100% (M) (plan nuevo)	97,37%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Resistencia de Materiales	100% (H) (plan a extinguir) 100% (H) 100% (M) (plan nuevo)	100,00%	98,78%
IM03	Tasa de rendimiento	Resistencia de Materiales	100% (H) (plan a extinguir) 98% (H) 100% (M) (plan nuevo)	97,37%	98,78%
IM01	Tasa de éxito	Mecánica de Fluidos	100% (H) 100% (M)	98,70%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Mecánica de Fluidos	100% (H) 100% (M)	100,00%	98,75%



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

IM03	Tasa de rendimiento	Mecánica de Fluidos	100% (H) 100% (M)	98,70%	98,75%
IM01	Tasa de éxito	Inglés I	100% (H) (plan a extinguir) 98% (H) 100% (M) (plan nuevo)	94,81%	98,75%
IM02	Tasa de evaluación	Inglés I	100% (H) (plan a extinguir) 100% (H) 100% (M) (plan nuevo)	98,72%	98,77%
IM03	Tasa de rendimiento	Inglés I	100% (H) (plan a extinguir) 98% (H) 100% (M) (plan nuevo)	93,59%	97,53%
IM01	Tasa de éxito	Teoría de Máquinas y Mecanismos	94% (H) 88% (M)	97,50%	92,77%
IM02	Tasa de evaluación	Teoría de Máquinas y Mecanismos	100% (H) 100% (M)	97,56%	98,81%
IM03	Tasa de rendimiento	Teoría de Máquinas y Mecanismos	94% (H) 88% (M)	95,12%	91,67%
IM01	Tasa de éxito	Fundamentos de Electrotecnia	86% (H) (plan a extinguir) 99% (H) 88% (M) (plan nuevo)	90,11%	85,29%
IM02	Tasa de evaluación	Fundamentos de Electrotecnia	100% (H) (plan a extinguir) 100% (H) 100% (M) (plan nuevo)	100,00%	99,03%
IM03	Tasa de rendimiento	Fundamentos de Electrotecnia	86% (H) (plan a extinguir) 99% (H) 88% (M) (plan nuevo)	90,11%	84,47%
IM01	Tasa de éxito	Tecnología Medioambiental	100% (H) 100% (M) (plan a extinguir) 97% (H) 100% (M) (plan nuevo)	89,89%	81,40%
IM02	Tasa de evaluación	Tecnología Medioambiental	100% (H) 100% (M) (plan a extinguir) 100% (H) 100% (M) (plan nuevo)	97,80%	98,85%
IM03	Tasa de rendimiento	Tecnología Medioambiental	100% (H) 100% (M) (plan a extinguir) 97% (H) 100% (M) (plan nuevo)	87,91%	80,46%



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

IM01	Tasa de éxito	Tecnología Electrónica	96% (H) 100% (M)	94,94%	91,04%
IM02	Tasa de evaluación	Tecnología Electrónica	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Tecnología Electrónica	96% (H) 100% (M)	94,94%	91,04%
IM01	Tasa de éxito	Ingeniería Gráfica	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Ingeniería Gráfica	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Ingeniería Gráfica	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Elasticidad y Ampliación de Resistencia de Materiales	94% (H) 100% (M)	89,74%	96,00%
IM02	Tasa de evaluación	Elasticidad y Ampliación de Resistencia de Materiales	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Elasticidad y Ampliación de Resistencia de Materiales	94% (H) 100% (M)	89,74%	96,00%
IM01	Tasa de éxito	Ingeniería de Materiales	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Ingeniería de Materiales	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Ingeniería de Materiales	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Fundamentos de Organización de Empresas	100% (H) 100% (M)	98,65%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Fundamentos de Organización de Empresas	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Fundamentos de Organización de Empresas	100% (H) 100% (M)	98,65%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Máquinas de Fluidos	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Máquinas de Fluidos	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Máquinas de Fluidos	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Fundamentos de Automática	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Fundamentos de Automática	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Fundamentos de Automática	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Fundamentos de Sistemas y Tecnologías de Fabricación	100% (H) 100% (M)	100,00%	98,39%
IM02	Tasa de evaluación	Fundamentos de Sistemas y Tecnologías de Fabricación	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Fundamentos de Sistemas y Tecnologías de Fabricación	100% (H) 100% (M)	100,00%	98,39%
IM01	Tasa de éxito	Ingeniería Térmica I	100% (H) 100% (M)	93,24%	98,53%
IM02	Tasa de evaluación	Ingeniería Térmica I	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Ingeniería Térmica I	100% (H) 100% (M)	93,24%	98,53%



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

IM01	Tasa de éxito	Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales	95% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales	95% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Diseño de Máquinas	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Diseño de Máquinas	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Diseño de Máquinas	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Ingeniería de Fabricación y Calidad Dimensional	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Ingeniería de Fabricación y Calidad Dimensional	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Ingeniería de Fabricación y Calidad Dimensional	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Sistemas de Radiocomunicaciones	93% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Sistemas de Radiocomunicaciones	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Sistemas de Radiocomunicaciones	93% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Máquinas y Motores Navales	100% (H) 100% (M)	100,00%	97,96%
IM02	Tasa de evaluación	Máquinas y Motores Navales	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Máquinas y Motores Navales	100% (H) 100% (M)	100,00%	97,96%
IM01	Tasa de éxito	Fundamentos de Topografía	100% (H)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Fundamentos de Topografía	100% (H)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Fundamentos de Topografía	100% (H)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Inglés II	100% (H) 100% (M)	98,65%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Inglés II	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Inglés II	100% (H) 100% (M)	98,65%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Oficina Técnica	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Oficina Técnica	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Oficina Técnica	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Sensores Navales	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Sensores Navales	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Sensores Navales	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

IM01	Tasa de éxito	Fundamentos de Redes de Ordenadores	100% (H) 100% (M)	98,46%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Fundamentos de Redes de Ordenadores	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Fundamentos de Redes de Ordenadores	100% (H) 100% (M)	98,46%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Teoría del Buque y Construcción Naval	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Teoría del Buque y Construcción Naval	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Teoría del Buque y Construcción Naval	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Automóviles	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Automóviles	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Automóviles	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Actividad Formativa Complementaria	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Actividad Formativa Complementaria	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Actividad Formativa Complementaria	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Trabajo Fin de Grado	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Trabajo Fin de Grado	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Trabajo Fin de Grado	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%

(*) Todos los indicadores se entienden referidos al plan a extinguir (P52G381V01) en los cursos tercero a quinto y al plan nuevo (P52G382V01) en los cursos primero y segundo. En caso de convivir los dos planes de estudio, se indican expresamente los indicadores referidos a cada plan.

Informes de calificación por materia curso 2023-2024 (*)

Grado en Ingeniería Mecánica

Materia	NP	MH	SOBRS	NOTB	APROB	SUSP
Cálculo I	0%	1%	0%	19%	79%	1%
Física I	1%	0%	0%	10%	68%	21%
Expresión Gráfica	0%	0%	0%	28%	72%	0%
Álgebra y Estadística	1%	1%	0%	15%	83%	0%
Física II	0%	1%	0%	8%	77%	13%
Introducción a la Gestión Empresarial	1%	0%	0%	10%	88%	1%
Química	0%	4%	1%	26%	69%	0%
Informática para la Ingeniería	1%	4%	0%	38%	56%	1%
Cálculo II y Ecuaciones Diferenciales (plan a extinguir)	0%	0%	0%	8%	62%	31%
Cálculo II y Ecuaciones Diferenciales (plan nuevo)	0%	0%	0%	12%	66%	22%
Ciencia y Tecnología de los Materiales	1%	0%	0%	26%	73%	0%
Termodinámica y Transmisión de Calor	0%	0%	4%	25%	71%	0%
Resistencia de Materiales (plan a extinguir)	0%	0%	0%	0%	100%	0%
Resistencia de Materiales (plan nuevo)	0%	0%	1%	18%	80%	1%
Mecánica de Fluidos	0%	1%	1%	26%	72%	0%



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

Inglés I (plan a extinguir)	0%	0%	0%	0%	100%	0%
Inglés I (plan nuevo)	0%	1%	4%	54%	39%	1%
Teoría de Máquinas y Mecanismos	0%	0%	0%	8%	86%	7%
Fundamentos de Electrotecnia (plan a extinguir)	0%	0%	0%	0%	86%	14%
Fundamentos de Electrotecnia (plan nuevo)	0%	1%	1%	36%	59%	3%
Tecnología Medioambiental (plan a extinguir)	0%	0%	0%	29%	71%	0%
Tecnología Medioambiental (plan nuevo)	0%	0%	0%	23%	75%	3%
Tecnología Electrónica	0%	2%	0%	31%	63%	4%
Ingeniería Gráfica	0%	0%	4%	29%	67%	0%
Elasticidad y Ampliación de Resistencia de Materiales	0%	1%	8%	15%	70%	6%
Ingeniería de Materiales	0%	0%	8%	29%	63%	0%
Fundamentos de Organización de Empresas	0%	0%	0%	27%	73%	0%
Máquinas de Fluidos	0%	0%	0%	45%	55%	0%
Fundamentos de Automática	0%	1%	4%	56%	39%	0%
Fundamentos de Sistemas y Tecnologías de Fabricación	0%	0%	0%	35%	65%	0%
Ingeniería Térmica I	0%	0%	5%	56%	38%	0%
Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales	0%	0%	0%	14%	82%	4%
Diseño de Máquinas	0%	1%	0%	44%	55%	0%
Ingeniería de Fabricación y Calidad Dimensional	0%	0%	0%	79%	21%	0%
Sistemas de Radiocomunicaciones	0%	0%	0%	8%	86%	5%
Máquinas y Motores Navales	0%	0%	0%	52%	48%	0%
Fundamentos de Topografía	0%	0%	0%	27%	73%	0%
Inglés II	0%	1%	1%	60%	37%	0%
Oficina Técnica	0%	1%	0%	76%	23%	0%
Sensores Navales	0%	0%	0%	36%	64%	0%
Fundamentos de Redes de Ordenadores	0%	0%	1%	24%	74%	0%
Teoría del Buque y Construcción Naval	0%	0%	2%	78%	20%	0%
Automóviles	0%	0%	0%	60%	40%	0%
Trabajo Fin de Grado	0%	3%	20%	65%	12%	0%

(*) Todos los indicadores se entienden referidos al plan a extinguir (P52G381V01) en los cursos tercero a quinto y al plan nuevo (P52G382V01) en los cursos primero y segundo. En caso de convivir los dos planes de estudio, se indican expresamente los indicadores referidos a cada plan.

Titulación:

Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa

Panel de indicadores por materia		Materia	Resultado Curso 2023-2024	Resultado Curso 2022-2023	Resultado Curso 2021-2022
IM01	Tasa de éxito	Gobierno, dirección y gestión TIC	100% (H)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Gobierno, dirección y gestión TIC	96% (H)	100,00%	95,65%
IM03	Tasa de rendimiento	Gobierno, dirección y gestión TIC	96% (H)	100,00%	95,65%
IM01	Tasa de éxito	Gestión de procesos TIC y mejora continua	100% (H)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Gestión de procesos TIC y mejora continua	96% (H)	100,00%	95,65%
IM03	Tasa de rendimiento	Gestión de procesos TIC y mejora continua	96% (H)	100,00%	95,65%
IM01	Tasa de éxito	Gestión de servicios y calidad del servicio	100% (H)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Gestión de servicios y calidad del servicio	96% (H)	100,00%	95,65%
IM03	Tasa de rendimiento	Gestión de servicios y calidad del servicio	96% (H)	100,00%	95,65%
IM01	Tasa de éxito	Redes y sistemas de telecomunicación	100% (H)	100,00%	100,00%



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

IM02	Tasa de evaluación	Redes y sistemas de telecomunicación	96% (H)	100,00%	94,74%
IM03	Tasa de rendimiento	Redes y sistemas de telecomunicación	96% (H)	100,00%	94,74%
IM01	Tasa de éxito	Sistemas de información	100% (H)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Sistemas de información	96% (H)	100,00%	95,65%
IM03	Tasa de rendimiento	Sistemas de información	96% (H)	100,00%	95,65%
IM01	Tasa de éxito	Seguridad de información	100% (H)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Seguridad de información	96% (H)	100,00%	95,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Seguridad de información	96% (H)	100,00%	95,00%
IM01	Tasa de éxito	Gestión de la seguridad y análisis de riesgos	100% (H)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Gestión de la seguridad y análisis de riesgos	96% (H)	100,00%	95,24%
IM03	Tasa de rendimiento	Gestión de la seguridad y análisis de riesgos	96% (H)	100,00%	95,24%
IM01	Tasa de éxito	Ingeniería de sistemas y gestión de proyectos TIC	100% (H)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Ingeniería de sistemas y gestión de proyectos TIC	96% (H)	100,00%	95,45%
IM03	Tasa de rendimiento	Ingeniería de sistemas y gestión de proyectos TIC	96% (H)	100,00%	95,45%
IM01	Tasa de éxito	Diseño de arquitecturas TIC	100% (H)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Diseño de arquitecturas TIC	96% (H)	100,00%	95,65%
IM03	Tasa de rendimiento	Diseño de arquitecturas TIC	96% (H)	100,00%	95,65%
IM01	Tasa de éxito	Planificación y gestión de infraestructuras TIC	100% (H)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Planificación y gestión de infraestructuras TIC	96% (H)	100,00%	95,65%
IM03	Tasa de rendimiento	Planificación y gestión de infraestructuras TIC	96% (H)	100,00%	95,65%
IM01	Tasa de éxito	Sistemas de comunicaciones vía satélite, de posicionamiento, teledetección y radionavegación	100% (H)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Sistemas de comunicaciones vía satélite, de posicionamiento, teledetección y radionavegación	100% (H)	100,00%	92,86%
IM03	Tasa de rendimiento	Sistemas de comunicaciones vía satélite, de posicionamiento, teledetección y radionavegación	100% (H)	100,00%	92,86%
IM01	Tasa de éxito	Seguridad en sistemas de telecomunicaciones	100% (H)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Seguridad en sistemas de telecomunicaciones	100% (H)	100,00%	92,86%
IM03	Tasa de rendimiento	Seguridad en sistemas de telecomunicaciones	100% (H)	100,00%	92,86%
IM01	Tasa de éxito	Servicios y aplicaciones software	100% (H)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Servicios y aplicaciones software	94% (H)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Servicios y aplicaciones software	94% (H)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Seguridad en sistemas de información	100% (H)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Seguridad en sistemas de información	94% (H)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Seguridad en sistemas de información	94% (H)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Transformación digital e innovación	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Transformación digital e innovación	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

IM03	Tasa de rendimiento	Transformación digital e innovación	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Normativa y legislación	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Normativa y legislación	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Normativa y legislación	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Sistemas de comunicaciones ópticos e inalámbricos	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Sistemas de comunicaciones ópticos e inalámbricos	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Sistemas de comunicaciones ópticos e inalámbricos	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Redes de banda ancha	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Redes de banda ancha	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Redes de banda ancha	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Sistemas de computación	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Sistemas de computación	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Sistemas de computación	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Almacenamiento y gestión de información	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Almacenamiento y gestión de información	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM03	Tasa de rendimiento	Almacenamiento y gestión de información	100% (H) 100% (M)	100,00%	100,00%
IM01	Tasa de éxito	Trabajo fin de máster	100% (H) 100% (M)	99,53%	100,00%
IM02	Tasa de evaluación	Trabajo fin de máster	100% (H) 100% (M)	100,00%	96,30%
IM03	Tasa de rendimiento	Trabajo fin de máster	100% (H) 100% (M)	99,53%	96,30%

Informes de calificación por materia curso 2023-2024

Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa

Materia	NP	MH	SOBRS	NOTB	APROB	SUSP
Gobierno, dirección y gestión TIC	4%	4%	36%	56%	0%	0%
Gestión de procesos TIC y mejora continua	4%	0%	24%	72%	0%	0%
Gestión de servicios y calidad del servicio	4%	4%	52%	40%	0%	0%
Redes y sistemas de telecomunicación	4%	4%	4%	87%	0%	0%
Sistemas de información	4%	0%	8%	60%	28%	0%
Seguridad de la información	4%	4%	67%	25%	0%	0%
Gestión de la seguridad y análisis de riesgos	4%	4%	12%	80%	0%	0%
Ingeniería de sistemas y gestión de proyectos TIC	4%	0%	32%	64%	0%	0%
Diseño de arquitecturas TIC	4%	0%	92%	4%	0%	0%



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

Planificación y gestión de infraestructuras TIC	4%	4%	80%	12%	0%	0%
Sistemas de comunicaciones vía satélite, de posicionamiento, teledetección y radionavegación	0%	0%	22%	78%	0%	0%
Seguridad en sistemas de telecomunicaciones	0%	0%	0%	100%	0%	0%
Servicios y aplicaciones software	6%	6%	19%	69%	0%	0%
Seguridad en sistemas de información	6%	6%	69%	19%	0%	0%
Transformación digital e innovación	0%	0%	10%	76%	14%	0%
Normativa y legislación	0%	0%	5%	71%	24%	0%
Sistemas de comunicaciones ópticos e inalámbricos	0%	14%	0%	86%	0%	0%
Redes de banda ancha	0%	0%	14%	71%	14%	0%
Sistemas de computación	0%	7%	21%	71%	0%	0%
Almacenamiento y gestión de información	0%	0%	29%	71%	0%	0%
Trabajo fin de máster	0%	4%	35%	48%	9%	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 2023-2024	Resultado Curso 2022-2023	Resultado Curso 2021-2022
--------	--	---------------------------	---------------------------	---------------------------

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	...			



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

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 DE-01 - Programa de desarrollo estratégico del centro	DE-01 - Programación y desarrollo estratégico	Completado	01/09/2024		1
R1 DE-02 - Cuadro de mando	DE-02 - Seguimiento y Medición	Completado	29/03/2024		1
R1 DE-03 - Informe de revisión del sistema por la dirección	DE-03 - Revisión del sistema por la dirección	Completado	29/03/2024		1
R1 MC-05 - Informe de resultados de satisfacción propios del centro / titulación	MC-05 - Medición de la satisfacción de los grupos de interés	Completado	15/10/2024		1
Doc. Complementaria - Documentación complementaria	MC-05 - Medición de la satisfacción de los grupos de interés	Completado			0
R2 DO-0102 - Plan de mejoras	DO-0102 - Seguimiento y mejora de las titulaciones	Completado	31/03/2024		1
R1 DO-0201 - PDA	DO-0201 - Planificación y desarrollo de la enseñanza	Completado	31/07/2024		3
R2 DO-0201 - POD	DO-0201 - Planificación y desarrollo de la enseñanza	Completado	31/07/2024		3
R4 DO-0201 - Procedimiento para el seguimiento y control de la docencia	DO-0201 - Planificación y desarrollo de la enseñanza	Completado	31/07/2024		1
R1 DO-0202 - Plan de Promoción del Centro	DO-0202 - Promoción de las titulaciones	Completado	29/02/2024		1
R1 DO-0203 - Plan de acción tutorial y atención a las necesidades específicas de apoyo educativo PAT-ANEAE	DO-0203 - Orientación al alumnado y atención a las necesidades específicas de apoyo educativo	Completado	30/04/2024		1
R2 DO-0203 - Informe final de evaluación del PAT	DO-0203 - Orientación al alumnado y atención a las necesidades específicas de apoyo educativo	Completado	13/12/2024		1
R1 DO-0301 - Verificación/Chequeo de información pública	DO-0301 - Información pública y rendición de cuentas	Completado	29/02/2024		1



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

Registros de calidad del centro					
Registro	Procedimiento	Estado del registro	Fecha límite de entrega	Observaciones	Documentos Adjuntos
R1 PE-01 P1 - Identificación de las necesidades (de contratación) del PTGAS del centro	PE-01 - Gestión del PTGAS	Completado	29/12/2023		0
R2 PE-01 P1 - Identificación de las necesidades de formación del PTGAS del centro	PE-01 - Gestión del PTGAS	Completado	29/12/2023		0
R1 PE-02 - Informe de Resultados Institucionales	PE-02 - Gestión del personal docente e investigador-PDI	Completado	15/07/2024		0
R2 PE-02 - Listado de acciones formativas derivadas de necesidades detectadas	PE-02 - Gestión del personal docente e investigador-PDI	Completado	30/11/2023		0
R1 IA-01 - Listado de necesidades de recursos y servicios	IA-01 - Gestión de recursos materiales y servicios	Completado	31/01/2024		0
Acta de la comisión de calidad - Acta de la comisión de calidad	Actas - Actas de la comisión de calidad	Completado			6
Doc. - Documentación Complementaria	Doc. Complementaria - Documentación Complementaria	Completado			0



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

Registros de la titulación de Grado Ingeniería Mecánica

Registro	Procedimiento	Estado del registro	Fecha límite de entrega	Observaciones	Documentos Adjuntos
R1 DO-0101 - Acta de la Comisión de calidad sobre la modificación de una titulación	DO-0101 - Diseño, verificación, modificación y acreditación de las titulaciones oficiales	Completado	31/05/2024		0
R2 DO-0101 - Informe del SGIC sobre las modificaciones no sustanciales	DO-0101 - Diseño, verificación, modificación y acreditación de las titulaciones oficiales	Completado	11/12/2023		0
R3 DO-0101 - Acta de la Comisión de calidad sobre la modificación de la titulación	DO-0101 - Diseño, verificación, modificación y acreditación de las titulaciones oficiales	Completado	31/05/2024		0
R4 DO-0101 - Acta de la Comisión de calidad sobre la acreditación de la titulación	DO-0101 - Diseño, verificación, modificación y acreditación de las titulaciones oficiales	Completado	30/01/2024		0
R1 DO-0102 - Informe final de seguimiento externo	DO-0102 - Seguimiento y mejora de las titulaciones	Completado	31/10/2024		0
R3 DO-0102 - Informes de revisión interna	DO-0102 - Seguimiento y mejora de las titulaciones	Completado	15/11/2024		0
R1 DO-0103 - Resolución de extinción de una titulación	DO-0103 - Suspensión y extinción de una titulación	Completado	29/12/2023		0
R2 DO-0103 P1 - Orden de suspensión y de revocación de una titulación publicada en el DOG	DO-0103 - Suspensión y extinción de una titulación	Completado	29/12/2023		0
R3 DO-0201 - Informe de Coordinación	DO-0201 - Planificación y desarrollo de la enseñanza	Completado	31/10/2024		1
R1 DO-0204 - Criterios de asignación de las prácticas curriculares	DO-0204 - Gestión de las prácticas académicas externas	Completado	15/07/2024		0



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

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 DO-0101 - Acta de la comisión de calidad sobre la verificación de la titulación	DO-0101 - Diseño, verificación, modificación y acreditación de las titulaciones oficiales	Completado	31/05/2024		0
R2 DO-0101 - Informe del SGIC sobre las modificaciones no sustanciales	DO-0101 - Diseño, verificación, modificación y acreditación de las titulaciones oficiales	Completado	11/12/2023		0
R3 DO0101 - Acta de la Comisión de calidad sobre la modificación de la titulación	DO-0101 - Diseño, verificación, modificación y acreditación de las titulaciones oficiales	Completado	31/05/2024		0
R4 DO0101 - Acta de la Comisión de calidad sobre la acreditación de la titulación	DO-0101 - Diseño, verificación, modificación y acreditación de las titulaciones oficiales	Completado	30/01/2024		0
R1 DO-0102 - Informe final de seguimiento externo	DO-0102 - Seguimiento y mejora de las titulaciones	Completado	31/10/2024		2
R3 DO-0102 - Informes de revisión interna	DO-0102 - Seguimiento y mejora de las titulaciones	Completado	15/11/2024		0
R1 DO-0103 - Resolución de extinción de una titulación	DO-0103 - Suspensión y extinción de una titulación	Completado	29/12/2023		0
R2 DO-0103 P1 - Orden de suspensión y de revocación de una titulación publicada en el DOG	DO-0103 - Suspensión y extinción de una titulación	Completado	29/12/2023		0
R3 DO0201 - Informe de Coordinación	DO-0201 - Planificación y desarrollo de la enseñanza	Completado	31/10/2024		1
R1 DO0204 - Criterios de asignación de las prácticas curriculares	DO-0204 - Gestión de las prácticas académicas externas	Completado	15/07/2024		0



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 y Atención a las Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (PAT-ANEAE) 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 15 de octubre y el 12 de noviembre de 2024, referidas al curso académico 2023-2024.

En la encuesta al alumnado participó el alumnado de segundo y quinto curso del Grado en Ingeniería Mecánica impartido en el CUD-ENM (151 estudiantes) y alumnos de segundo curso del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa en el curso académico 2023-2024 (24 estudiantes). La encuesta estaba compuesta por 1 pregunta de elección múltiple que recoge a qué grupo de alumnos pertenece el encuestado (2º curso del grado, 5º curso del grado o alumno del máster), 4 preguntas de valoración con distintas escalas de valoración (Insuficiente/Suficiente; Muy mala/Mala/Buena/Muy Buena; Nada/Poco/Bastante/Mucho; Sí/No) y dos preguntas de respuesta libre. En total se obtuvieron 11 respuestas de 175 posibles, lo cual supone un 6,3% de participación (7,3% de participación en el grado y 25% de participación en el máster). A continuación, se muestran los resultados que se han obtenido para cada una de las preguntas:

Pregunta	Resultados obtenidos
1.- Indique cuál es su brigada actual o si es alumno del máster	El 41,2% de los encuestados está encuadrado en la segunda brigada, el 23,5% en la quinta y el restante 41,2% corresponde a alumnado del máster.
1.- Valore la documentación y la información previa ofrecida del PAT-ANEAE	Con una escala de valoración Insuficiente/Suficiente, el 52,9% del alumnado la han calificado como Suficiente.
2.- Evalúe la organización y la coordinación de las distintas actividades desarrolladas en el PAT-ANEAE	Con una escala de valoración Muy mala / Mala / Buena / Muy buena, el 52,9% del alumnado participante la ha valorado como Buena o Muy buena (5,8%) frente a un 47,1% que la ha considerado como Mala o Muy mala (11,8%).
3.- ¿En qué grado el desarrollo del PAT-ANEAE respondió a sus expectativas?	Con una escala de valoración Nada / Poco / Bastante / Mucho, el 29,4% del alumnado participante ha respondido que Nada y el 35,3% Poco. El porcentaje restante representa al alumnado satisfecho con el PAT-ANEAE, con un 29,4% de alumnado que opina que el PAT-ANEAE respondió Bastante a sus expectativas y un 5,9% Mucho.
4.- Valore el grado de utilidad del PAT-ANEAE	Con una escala de valoración Nada / Poco / Bastante / Mucho, el 41,2% del alumnado participante considera que el PAT-ANEAE no le resulta Nada útil y el 23,5% lo valora de Poca utilidad. Sin embargo, el 23,5% del alumnado considera el PAT-ANEAE de Bastante utilidad o de Mucha utilidad (11,8%).
5.- ¿Cree que las fechas establecidas para las distintas actividades fueron adecuadas?	Con una escala de valoración Sí / No, el 47,1% del alumnado participante considera que las fechas establecidas fueron las apropiadas, frente a un 52,9% que no las considera adecuadas.
6.- ¿Considera adecuado el sistema de seguimiento?	Con una escala de valoración Sí / No, el 41,2% del alumnado participante considera adecuado el sistema de seguimiento, mientras que el 58,8% restante lo considera inadecuado.

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

En la encuesta a orientadores de grado se obtuvieron 15 respuestas de orientadores (de 28 posibles, 53,6% 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



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

distintas escalas de valoración (Insuficiente/Suficiente; Muy mala/Mala/Buena/Muy Buena; Nada/Poco/Bastante/Mucho; Sí/No) y 2 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	El 66,7% han realizado dos reuniones en grupo, mientras que el 33,3% ha realizado una reunión únicamente.
2.- Número de reuniones individuales	Los orientadores han organizado, generalmente, 1 o 2 reuniones de carácter individual (21,4% y 35,7%, respectivamente). El 35,7% no ha organizado ninguna reunión individual. El resto de los orientadores ha realizado más reuniones individuales que las propuestas en el propio PAT-ANEAE.
3.- Valore la documentación y la información previa ofrecida por el equipo coordinador del PAT-ANEAE (equipo directivo/otro)	Con una escala de valoración Insuficiente/Suficiente, el 80% de los orientadores la han calificado como Suficiente.
4.- Evalúe la organización y la coordinación de las distintas actividades desarrolladas en el PAT-ANEAE	Con una escala de valoración Muy mala/Mala/Buena/Muy buena, el 66,7% de los orientadores la han valorado como Buena, mientras que el 20% como Mala y el 13,3% restante la consideran Muy mala.
5.- Valore la carga de trabajo que le supone el seguimiento del PAT-ANEAE	Con una escala de valoración Ninguna/Poca/Bastante/Mucha, el 73,3% de los orientadores considera que la carga de trabajo que le supone el seguimiento del PAT-ANEAE es Poca, mientras que el 20% considera que es Bastante carga de trabajo y el 6,7% restante 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 86,7% de los participantes consideran que las fechas establecidas fueron las apropiadas, frente a un 13,3% que no las considera adecuadas.
7.- Valore el grado de utilidad del PAT-ANEAE de acuerdo con las experiencias con el alumnado	Con una escala de valoración Nada/Poco/Bastante/Mucho, el 20% considera el PAT de Nada utilidad y el 60% lo considera de Poca utilidad mientras que el porcentaje restante lo consideran de Bastante (20%) 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 57,1% de orientadores consideran que el sistema de seguimiento es adecuado, frente a un 42,9% que lo consideran inadecuado.

Tabla: Resultados obtenidos de las encuestas de satisfacción con el PAT-ANEAE 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:

○ 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 la Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad (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 <https://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 2023-2024, publicada el 9 de mayo de 2023, [Resolución 452/38191/2023](#) 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 cinco últimos cursos académicos.

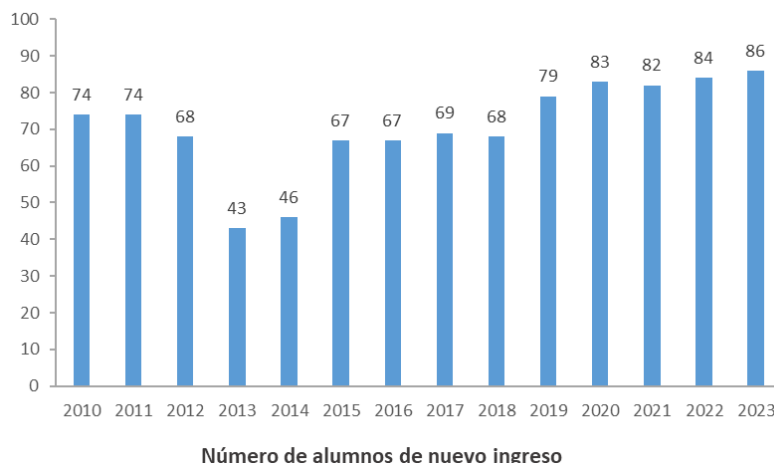


Figura 1: Variación de matrícula de nuevo ingreso (indicador II)



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

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 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%.
- Proceso selectivo realizado en 2023 (para acceder al CUD-ENM en el curso 2023-2024): 1624 aspirantes para 432 plazas ofertadas para los tres ejércitos y guardia civil: ratio de 3,76 candidatos por plaza o un indicador de demanda del 376%.

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

Es interesante comparar la nota media de acceso (I01-AC) del alumnado del grado impartido en el CUD-ENM con respecto a la nota media de acceso de todo el alumnado de nueva matrícula de todos los grados de la Universidad de Vigo del ámbito de la ingeniería y arquitectura. En concreto, en el **curso 2023-2024** el alumnado de nuevo ingreso del CUD-ENM (con una nota media de acceso de 12,35 sobre 14) supera en casi dos puntos y medio la nota media total, como se puede ver en la Tabla 1.

Estudiantado que accede por 1ª vez a la titulación (nota media acceso)			
Publicación 28/04/2025			
Centro	Plan Estudio		
101	Facultad de Ciencias	Grado en Ingeniería Agraria	7,11
106	Escuela Superior de Ingeniería Informática	Grado en Ingeniería Informática	9,85
		Grado en Inteligencia Artificial	10,69
		PCEO Grado en Administración y Dirección de Empresas/	11,74
		Grado en Ingeniería Informática	
107	Escuela de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio	Grado en Ingeniería Aeroespacial	12,62
203	Escuela de Ingeniería Forestal	Grado en Ingeniería Forestal	8,14
252	Centro Universitario de la Defensa de la Escuela Naval Militar	Grado en Ingeniería Mecánica	12,35
305	Escuela de Ingeniería de Telecomunicación	Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación	8,32
		Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación (inglés)	9,33
309	Escuela de Ingeniería de Minas y Energía	Grado en Ingeniería de la Energía	8,64
		Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos	7,99
312	Escuela de Ingeniería Industrial	Grado en Ingeniería Eléctrica	7,78
		Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática	9,40
		Grado en Ingeniería en Organización Industrial	10,19
		Grado en Ingeniería en Química Industrial	8,18
		Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	9,40
		Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales (Inglés)	9,23
		Grado en Ingeniería Mecánica	10,71
		Grado en Ingeniería Biomédica	12,25
		PCEO Grado en Ingeniería Biomédica/	12,34
		Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática	
		PCEO Grado en Ingeniería Biomédica/	12,62
		Grado en Ingeniería Mecánica	
		PCEO Grado en Ingeniería Mecánica/	12,18
		Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática	
NOTA MEDIA			10,05

Tabla 1: Nota media de acceso (I01-AC) en los grados de la UVIGO del ámbito de la ingeniería y arquitectura, curso 2023-2024

En la Tabla 2 se detalla la nota media de acceso de los catorce 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)
2023-2024	12,32 (H) 12,44 (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 a los 12 puntos, en los diez últimos cursos académicos (con un ligero incremento en los cursos 2022-2023 y 2023-2024), 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 (<https://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 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.

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

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.



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 2023-2024**, se realizó una prueba de nivel el 30 de agosto de 2023 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 y Atención a las Necesidades Específicas de Apoyo Educativo, 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 y Atención a las Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (PAT-ANEAE)** viene funcionando en el centro, de acuerdo a lo establecido en el procedimiento DO-0203 de orientación al alumnado y atención a las necesidades específicas de apoyo educativo, donde cada orientador mantiene en cursos sucesivos a su grupo asignado de aproximadamente 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-ANEAE 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 2023-2024** ([Plan de Acción Tutorial - ANEAE del CUD-ENM \(curso 2023-2024\)](#)), se mantienen las principales características incorporadas el curso anterior (PAT-ANEAE 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 alumnado y atención a las necesidades específicas de apoyo educativo, 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-ANEAE 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 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 2023-2024” 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 2023-2024”), el alumnado empeora 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 (**2,21 / 5**) comparando con la valoración obtenida en el curso 2022-2023 (2,38 / 5), que, a su vez, ya era una valoración bastante baja. La encuesta de satisfacción del PDI (I03-MC: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023”) 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 “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2024”, se presenta el análisis de las encuestas específicas del Plan de Acción Tutorial realizadas a alumnado y orientadores al inicio del curso 2024-2025 (acerca del PAT-ANEAE desarrollado



el curso académico anterior). Dicha encuesta ha tenido una muy baja participación (en lo que respecta a alumnado de grado se obtuvieron 11 respuestas de 151 posibles (7,3%) y 6 respuestas del alumnado del máster de 24 posibles (25%)), 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-ANEAE respondía poco o nada a sus expectativas, lo que podría corresponder con aquellos alumnos sin serios problemas académicos que sienten que el PAT-ANEAE no les beneficia directamente.

Sin embargo, resultan más sorprendentes los resultados obtenidos en el caso del profesorado que ejerce como orientador (participación del 53,6%). 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) es 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 2023, **12,129** y **12,830**, respectivamente.



NOTAS DE CORTE

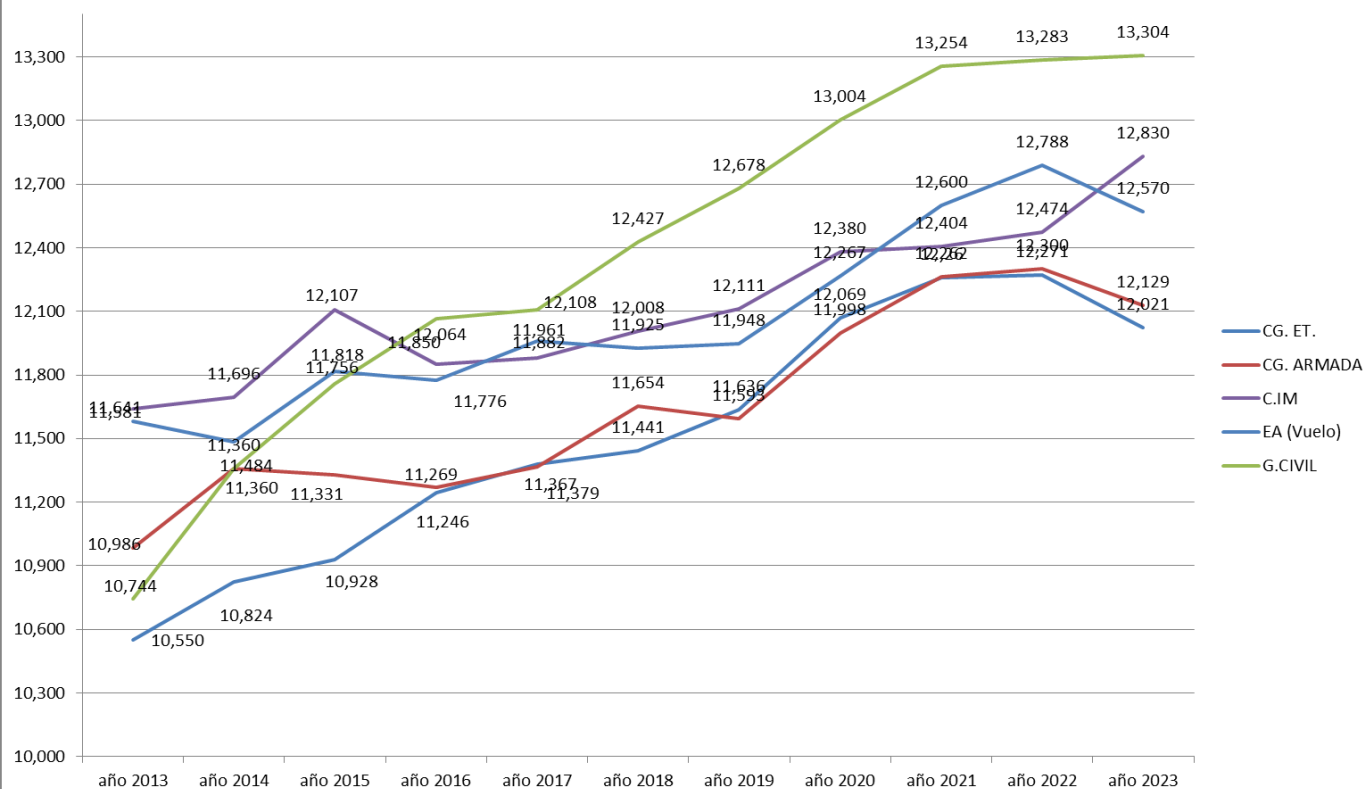


Figura 2: Notas mínimas de acceso a los diferentes Ejércitos y Guardia Civil (I01(2)-AC)

- 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 comunidades autónomas de procedencia del alumno.
- Otro dato interesante del perfil de ingreso es que, en los siete últimos cursos académicos (del 2017-2018 al 2023-2024), el 100% de alumnos de nuevo ingreso procedían de un Bachillerato Científico-Tecnológico. Se puede señalar, asimismo, que en el último curso académico (2023-2024) no ha accedido nadie a través de un Ciclo Formativo de Formación Profesional de Grado Superior.
 - 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, validadas en la Comisión de Garantía Interna de Calidad 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 2023-2024 se elaboraron con las siguientes consideraciones:

- **Actualizaciones relacionadas con la organización de competencias y resultados de aprendizaje por la entrada en vigor del RD 822/2021**, donde las memorias de las titulaciones tienen una estructura diferente en lo relativo a los resultados de aprendizaje. Esta adaptación implica que desaparecen las competencias y los resultados de aprendizaje tal como los conocíamos y ahora se pasan a denominar resultados de aprendizaje del título. Mientras las memorias de todas las titulaciones no se adaptan a este RD, esto se traduce en DOCNET en que se ha implementado un modelo que permita la convivencia de los dos tipos de memoria. Para ello:
 1. Se ha modificado el apartado de Competencias por Resultados de Formación y Aprendizaje, y
 2. Se ha cambiado el apartado de Resultados de Aprendizaje por Resultados previstos de la materia.
 Estos cambios se traducen en que ya no existen competencias básicas, generales, específicas y transversales como tal, sino que se desagregan en Conocimientos, Habilidades y Competencias. En conclusión, lo que se propuso en DOCNET es:
 1. Las denominadas competencias básicas (CB) ahora reciben la codificación A
 2. lo que antes se llamaba competencia general (CG) ahora recibe la codificación B
 3. lo que antes se llamaba competencia específica (CE) ahora recibe la codificación C
 4. lo que antes se llamaba competencia transversal (CT) ahora recibe la codificación D
- Se revisó exhaustivamente que se contemplaran en las guías todas las mejoras propuestas en el **plan de actuación EUR-ACE**, elaborado para atender las prescripciones con las que se obtuvo dicho sello, teniendo en cuenta que durante el curso 2023-2024 se iba a evaluar el grado de cumplimiento de dicho plan de actuación, con objeto de extender la validez del sello por tres años adicionales.
- Se tuvieron en cuenta los cambios que podría suponer en el sistema de evaluación **la entrada en vigor del nuevo Reglamento de evaluación y calificación de la UVIGO**, según el cual es preciso desglosar todos los ítems de evaluación puesto que se debe garantizar que ninguna prueba de evaluación continua (entregas de prácticas, trabajos, exámenes parciales, prueba final de evaluación continua, etc.) puede tener una ponderación superior al 40%. En principio, las materias del grado no se vieron afectadas, pues ya lo cumplían.

Además, **en el curso 2023-2024 se implanta el segundo curso del nuevo plan de estudios modificado del grado en ingeniería mecánica**, lo que supone que **Física II** pasa a impartirse por primera vez en el primer cuatrimestre de segundo.

○ **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 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 coordinación del grado 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 ("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 (“Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2024”) muestran una peor percepción de la organización y desarrollo de la enseñanza: **2,49 / 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, 2021-2022: 2,68 / 5 y 2022-2023: 2,59 / 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 **1,79 / 5** frente al 2,00 / 5 del curso 2022-2023. 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 (**2,94 / 5**) que ve descender la puntuación obtenida el curso anterior (3,21 / 5).

Con respecto a las encuestas a egresados (“Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2024”), se aprecia una mejora, en general, en las valoraciones de casi todos los ítems con respecto al curso anterior. En particular, 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 **7,05 / 10** (6,44 / 10 en el curso 2022-2023). En cuanto a su satisfacción con la actualidad de la formación recibida en las asignaturas del grado, la valoración es de **7,14 / 10** (6,84 / 10 en el curso 2022-2023). En contrapartida, uno de los dos ítems que reduce su valoración es el que pregunta por la satisfacción con las competencias del plan de estudios (se pasa de un 7,20 / 10 en el curso 2022-2023 a un **7,00 / 10** en el curso 2023-2024).

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 2023-2024**, se obtienen los resultados desglosados para los dos planes de estudio en vigor (el plan nuevo, que sólo afecta a primer y segundo curso, y el plan a extinguir, que aplica a los tres cursos restantes). En el presente documento, al analizar estas encuestas, nos referiremos a los datos del plan nuevo por ser más representativos en cuanto a número de alumnos y respuestas obtenidas, siendo los valores globales satisfactorios en ambos casos (**3,58 / 5** en el plan nuevo y **3,75 / 5** en el plan a extinguir). Los cuatro aspectos que obtienen una mayor valoración (los tres 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 **3,73 / 5** (3,97 / 5 en el curso 2022-2023) seguido de
- Si “el profesor cumple los criterios de evaluación establecidos en la guía docente”, con **3,71 / 5** (3,96 / 5 en el curso 2022-2023) y
- Si “las metodologías desarrolladas en las clases se adecúan a lo que se presenta en la guía docente”, donde se obtiene un **3,60 / 5** (3,76 / 5 en el curso anterior).
- Si “la coordinación (para evitar solapamientos de contenidos, incoherencias...) entre el profesorado de la materia es adecuada” donde se obtiene un **3,60 / 5** (3,71 / 5 en el curso anterior).

En general, aunque haya habido ligeras disminuciones en los resultados, 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 **3,51 / 5** (3,47 / 5 en el curso 2022-2023), y a si “las pruebas y actividades para la evaluación favorecen mi aprendizaje” con un **3,50 / 5** (3,57 / 5 en el curso anterior).

En general, no se aprecian grandes variaciones con respecto a los resultados del curso pasado, obteniéndose un valor medio (**3,66 / 5**) similar al del curso anterior (3,70 / 5), lo 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 Linguas de la Universidade 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 en media para materias de 6 ECTS) 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 presenciales de un curso estándar, se centran únicamente en aspectos esenciales del curso, teniendo así **una duración de 25-30 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 promovió en sus inicios 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 Universidade 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 2023-2024**, 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 **2023-2024**, realizó una estancia de cuatro meses en el CUD-ENM el profesor André Boehman, doctor en Ingeniería Mecánica por la prestigiosa Universidad de Stanford, especializado en diseño y desarrollo de motores de combustión interna (CI), combustibles renovables y sintéticos y ciencia de la combustión. Participó en la docencia de una asignatura del título de grado en ingeniería mecánica, fuertemente vinculada a su especialidad y experiencia. Impartió clase en inglés de "*Advanced thermodynamics*" a los alumnos de cuarto curso tanto del Cuerpo General de la Armada como de Infantería de Marina. El idioma inglés se utilizó para absolutamente todas las interacciones de la clase, incluidos seminarios, laboratorios, tareas y exámenes. En el apartado de investigación, ha estado estudiando durante su estancia la descarbonización de las operaciones marítimas españolas y de la Armada Española, llegando a dirigir TFG y colaborando con proyectos de investigación del centro en esta línea.
- 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 2023-2024**, se planificaron 75 sesiones de defensa en primera oportunidad, y 2 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:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

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 dicha descripción. 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 Universidade 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 2023-2024”) con la información y transparencia (segundo bloque mejor valorado de la encuesta): **3,10 / 5** (ligeramente inferior al del curso 2022-2023: 3,29 / 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 **3,14 / 5** (que empeora el 3,57 / 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 **3,29 / 5** (ligeramente superior al 3,14 / 5 de valoración obtenido en el curso 2022-2023). 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 (2,82 / 5). También se ve disminuida 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, tableros, pantallas audiovisuales, etc.)”, que obtiene un **2,89 / 5** (frente al dato del 3,14 / 5 del curso 2022-2023).

Con respecto a la encuesta de satisfacción del PDI (recordemos que son valores obtenidos en el curso 2022-2023), 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).



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

Si se analiza la encuesta de satisfacción al PTGAS (curso 2022-2023), 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), 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 2023-2024”), se mejora significativamente el valor obtenido en las dos preguntas específicas sobre la web del centro / título. En la primera, donde se valora “la facilidad para encontrar contenidos en la página web de la titulación”, se obtiene un **8,16 / 10** (7,22 / 10 en el curso 2022-2023). 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 **7,35 / 10** (6,86 / 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 del 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 Universidade 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:
 - DO-0301 P1 Información pública y rendición de cuentas.
 - 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:
 - PE-01 Gestión del PTGAS.
 - PE-02 Gestión del PDI.
 - DO-0205 P1 de Gestión de la Movilidad.
- Modificación de los siguientes procedimientos:
 - 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.

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.

En el curso **2023-2024**, destacamos las siguientes acciones:

- Modificación del procedimiento para el seguimiento y control de la docencia del CUD-ENM (R4-DO0201 P1) (Sesión de Junta de Centro del 10 de noviembre de 2023).
- Actualización del cuestionario de evaluación de la satisfacción con la titulación a egresados (grado y máster) (Sesión de Junta de Centro del 10 de noviembre de 2023).
- Actualización del cuestionario de evaluación de la satisfacción con la titulación a empleadores (grado y máster) (Sesión de Junta de Centro del 10 de noviembre de 2023).
- Aprobación de los Informes de acciones de coordinación del Grado en Ingeniería Mecánica y del Máster en Dirección TIC para la Defensa (R3-DO0201 P1) (Sesión de Junta de Centro del 10 de noviembre de 2023).



- Aprobación de la declaración de interés para la modificación no sustancial del título de graduado en ingeniería mecánica en aplicación del RD 822/2021, relativa al ámbito de conocimiento (Sesión de Junta de Centro del 10 de noviembre de 2023).
- Aprobación de la declaración de interés para la modificación no sustancial del título de Máster en Dirección TIC para la Defensa en aplicación del RD 822/2021, relativa al ámbito de conocimiento y su modalidad de impartición (Sesión de Junta de Centro del 10 de noviembre de 2023).
- Aprobación del Plan de acción tutorial y atención a las necesidades específicas de apoyo educativo PAT-ANEAE (R1-DO0201 P1) del CUD-ENM para el curso 2023-2024 (Sesión de Junta de Centro del 10 de noviembre de 2023).
- Modificación del procedimiento "DO-0101 Diseño, verificación, modificación y acreditación de las titulaciones oficiales" (Sesión de Junta de Centro del 19 de diciembre de 2023).
- Modificación del procedimiento "DO-0102 Seguimiento y mejora de las titulaciones" (Sesión de Junta de Centro del 19 de diciembre de 2023).
- Modificación del procedimiento "DE-02 Seguimiento y medición" (Sesión de Junta de Centro del 26 de febrero de 2024).
- Modificación del procedimiento "XD-02 Control de los documentos y registros" (Sesión de Junta de Centro del 26 de febrero de 2024).
- Modificación del procedimiento "PE-02 Gestión del Personal Docente e Investigador - PDI" (Sesión de Junta de Centro del 26 de febrero de 2024).
- Aprobación del Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM del curso 2022-2023 (Sesión de Junta de Centro del 26 de febrero de 2024).
- Actualización de la Política y objetivos de calidad del centro (Sesión de Junta de Centro del 12 de junio de 2024).
- Aprobación del Informe de revisión del sistema por la dirección correspondiente al curso 2022-2023 (Sesión de Junta de Centro del 12 de junio de 2024).
- Aprobación del Plan Anual de Evaluación de la Satisfacción de los Usuarios para el curso 2024-2025 (Sesión de Junta de Centro del 18 de julio de 2024).

Como hitos destacables del curso 2023-2024, debemos significar que:

- En noviembre de 2023, se recibe el informe final de evaluación en el que se verifica el cumplimiento de las prescripciones señaladas para la **obtención del Sello Internacional de Calidad EUR-ACE con lo que se extiende la validez del sello hasta abril de 2026.**
- Asimismo, el 5 de diciembre de 2023, **el SGC obtuvo la certificación FIDES-AUDIT de su implantación.**

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 2023-2024"), el alumnado del grado parece valorar ligeramente mejor, aunque sigue siendo el tercer 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 **2,66 / 5** (2,79 / 5 en la encuesta del curso 2022-2023) 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 **2,65 / 5** (frente al 2,93 / 5 del curso anterior).

Más favorables son los resultados obtenidos en las encuestas de la titulación realizadas al profesorado (curso 2022-2023) 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 PGTAS (curso 2022-2023), 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 2023-2024"), 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 **6,53 / 10** (mejorando ligeramente la valoración del curso anterior: 6,13 / 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. Desde el curso 2023-2024, con el sistema ya certificado en diciembre de 2023, se espera que siga garantizando la mejora continua de las dos titulaciones del centro.

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, Coordinación de Calidad, Coordinaciones de titulaciones, Representante de Calidad en la ENM, Enlace de Igualdad, Gerente del Centro, 5 representantes del PDI del Centro, 2 representantes 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:

○ 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 2023-2024**, tal y como se refleja en la gráfica de la Figura 3, con una plantilla de 40 profesores, todos ellos con dedicación a tiempo completo e implicados en la docencia del título de grado, con el siguiente perfil:

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

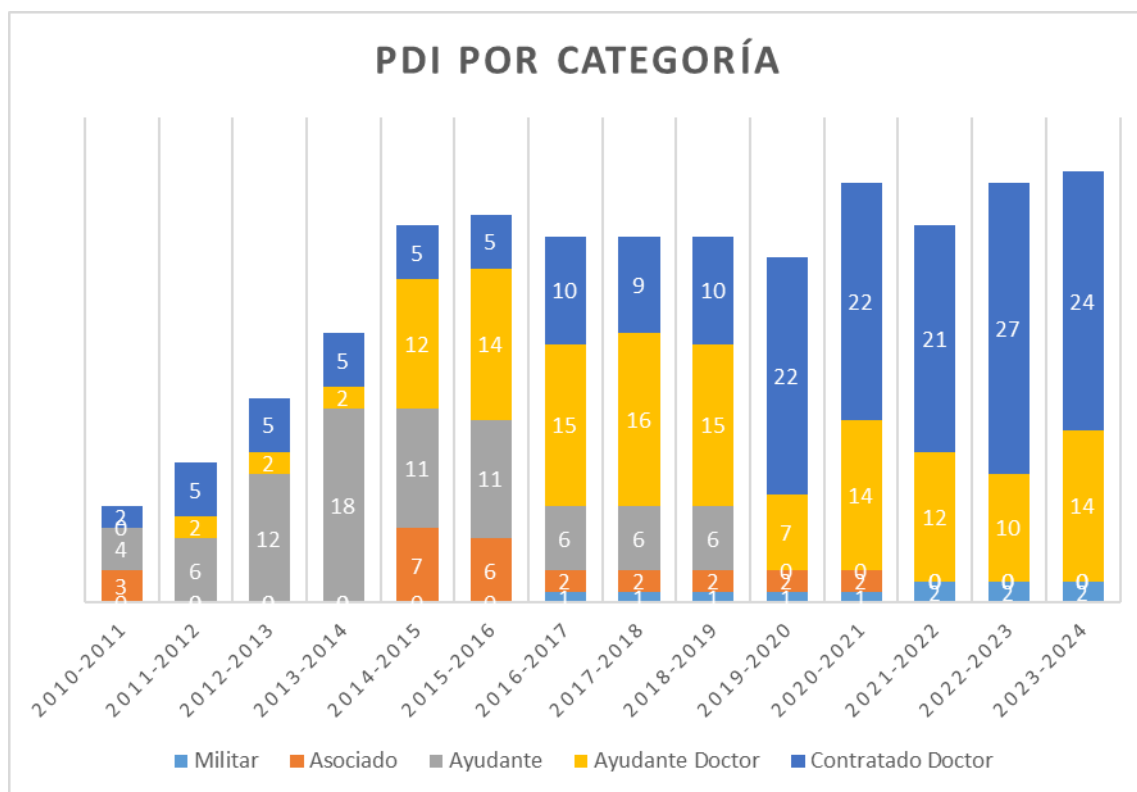


Figura 3: Evolución de la plantilla de PDI (desglosada por figura de contratación)

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 **2023-2024** la condición de 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.

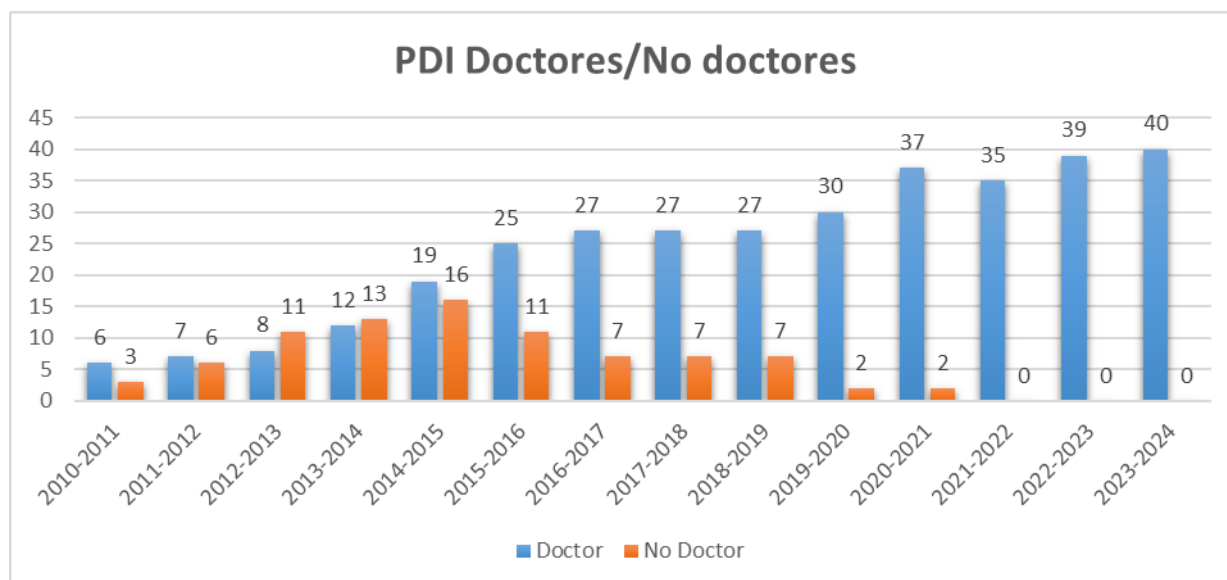


Figura 4: Evolución de la plantilla de PDI (desglosada por título de doctorado)

Con respecto al número de quinquenios, en el **curso 2023-2024**, hay 54 quinquenios acumulados entre 37 posibles solicitantes en el momento de lanzarse la última convocatoria (ratio de 1,46 quinquenios/profesor).

Con respecto al número de sexenios, en el **curso 2023-2024**, hay 49 sexenios acumulados entre 38 profesores (incluido profesorado ayudante doctor) que pudieron solicitarlos en la convocatoria de 2023 (ratio de 1,29 sexenios/profesor).

La Figura 5 muestra el nivel de acreditación del profesorado, teniendo que, en los cursos 2021-2022 a 2023-2024, el profesorado no acreditado se corresponde exclusivamente con profesorado militar (un único efectivo en el **curso 2023-2024**).

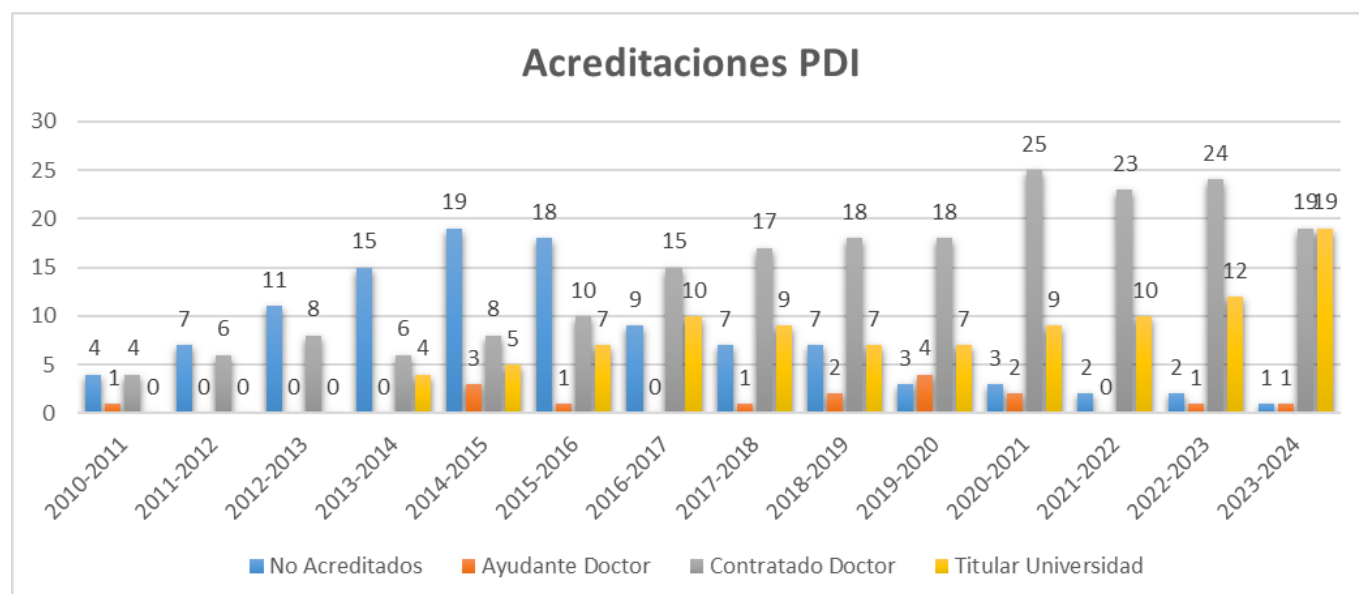


Figura 5: Evolución de la plantilla de PDI (desglosada por acreditación)

En términos generales, el porcentaje de profesorado doctor (100%) y acreditado (95% para figuras indefinidas) es más que satisfactorio.



Para el curso **2023-2024**, los 17 profesores que imparten docencia en primero en la titulación de grado son doctores. De estos 17 profesores, 16 (94,12%) tienen una acreditación para una figura de profesorado permanente (contratado doctor (7) o titular de universidad 9)).

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 estudiantes, 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 todo el PDI 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 nace como propuesta presentada por algún estudiante. 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 3.

PERFIL	NÚMERO DE PROFESORADO	PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL
Ingeniería Industrial	7 especialidad Mecánica	17,50%
	3 esp. Organización Industrial	7,50%
	1 esp. Construcción e Instalaciones Industriales	2,50%
	1 esp. Electricidad	2,50%
	1 esp. Automática y Electrónica	2,50%
Ingeniería de Telecomunicación	6	15,00%
Licenciatura en Matemáticas	3	7,50%
Licenciatura en Ciencias Químicas	3	7,50%
Ingeniería Química	1	2,50%
Ingeniería de Minas	5	12,50%
Grado en Ingeniería de la Energía	3	7,50%
Ingeniería Informática	2	5,00%
Licenciatura/Grado en Física	2	5,00%
Oficiales de la Armada	2	5,00%

Tabla 3: Perfil del profesorado de la plantilla por su titulación previa al doctorado (curso 2023-2024)

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 387 alumnos matriculados en el grado en el **curso 2023-2024** y los 40 profesores que imparten docencia en dicha titulación en el curso 2023-2024, se obtiene una ratio de casi 10 alumnos por profesor (**9,675**).

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 diseño del procedimiento de evaluación fue certificado en julio de 2018 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 2023-2024, los tres aspectos que obtienen una mayor valoración son los mismos que en el curso anterior:

- El ítem 1 (“La guía docente expone de forma clara y comprensible cómo se desarrolla la materia (contenidos, metodologías, sistemas de evaluación, ...)” con un **3,73 / 5** (3,97 / 5 en el curso 2022-2023).
- El ítem 9 (“Cumple los criterios de evaluación establecidos en la guía docente”) con un **3,71 / 5** (3,96 / 5 en el curso 2022-2023).
- El ítem 6 (“Las metodologías desarrolladas en las clases se adecúan a lo que se presenta en la guía docente”) con un **3,60 / 5** (3,76 / 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 **3,51 / 5** (3,47 / 5 en el curso 2022-2023), si “las pruebas y actividades para la evaluación favorecen mi aprendizaje” con un **3,50 / 5** (3,57 / 5 en el curso anterior), si “los recursos didácticos (bibliografía, materiales, recursos virtuales, ejercicios,...) facilitados y recomendados son útiles” con un **3,50 / 5** (3,58 / 5 en el curso anterior) y si “las clases están organizadas para facilitar el aprendizaje de esta asignatura” también con un **3,50 / 5** (3,62 / 5 en el curso anterior).

En general, no se aprecian grandes variaciones con respecto a los resultados del curso pasado, obteniéndose un valor medio (**3,67 / 5**) casi idéntico al del curso anterior (3,70 / 5) y que se considera un dato satisfactorio.

En la encuesta a egresados (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2024”), donde se pregunta específicamente “cómo valora la adecuación del profesorado del CUD-ENM”, estos evalúan de manera bastante satisfactoria, con un **7,82 / 10** (7,28 / 10 en el curso anterior), al PDI del centro.

○ Personal de apoyo

Al inicio del **curso 2023-2024**, la dotación de PTGAS del CUD-ENM, de apoyo a la impartición de las dos titulaciones oficiales del centro, asciende a 14 efectivos (ocho civiles y seis 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 primeros) 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: Dos cabos primeros, 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 técnico, de gestión y 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 2023-2024”), el alumnado del grado considera que la ayuda recibida del personal técnico, de gestión y de administración y servicios del centro es mejorable (**2,82 / 5**, siendo este valor de 3,43 / 5 en las encuestas del curso 2022-2023).

Por otra parte, en las encuestas de la titulación realizadas al profesorado (curso 2022-2023), 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 2023-2024”), 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 **7,73 / 10**, a pesar de experimentar un ligero descenso si lo comparamos con la encuesta del curso 2022-2023: 7,92 / 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:

- Dificultad para la captación de profesorado del ámbito TIC en el Centro, evidenciado por dos convocatorias consecutivas en tiempo de profesorado de dicho perfil que han quedado desiertas, que impacta en el profesorado de esta titulación.

Acciones de mejora a implantar:

- Analizar la problemática de captación de profesorado TIC en el Centro y propuesta de líneas de acción que traten de mitigar dicha situación, elevándolo a la DIGEREM.

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 currículo 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 píldoras 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 hasta la actualidad** 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 Aluminia 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

Actuaciones/adquisiciones durante el curso 2023-2024:

- Dos servidores para servicios de informática
- 52 ordenadores de sobremesa para renovaciones varias
- 3 portátiles para el equipo directivo
- Aire acondicionado para el edificio de investigación
- Equipamiento para proyecto de realidad virtual (gafas, zapatos controladores, etc.)
- Dispositivo multifunción USB-6210
- Baterías para el SAI de investigación
- Un ordenador de altas prestaciones
- Módulo básico para ensayo de mecánica de fluidos
- Pulidora
- Material para prácticas de pandeo
- Horno mufla con báscula
- Baño termostático de circulación refrigerado
- Impresora 3D de arcilla
- Colector solar térmico
- Fuente sonora altavoz dodecaédrico
- Estufa
- Cortadora metalográfica
- Tanque submarino
- Sistema de medición variable
- Dos láseres

Con todo lo anterior, **se desarrolló el curso 2023-2024**, con:

- 3 aulas grandes (80-100 alumnos),
- 15 aulas con capacidad para 40 alumnos,
- 2 seminarios 10-15 alumnos + 4 seminarios en la biblioteca,
- 7 aulas informáticas
- Laboratorios Específicos:
 - Física / Electrónica,
 - Química,



- Electrotecnia / 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 físicamente los diferentes espacios de la red docente (formada por las aulas de teoría, seminarios y laboratorios de prácticas), los despachos del personal PDI, PTGAS y la secretaría de alumnos, la biblioteca (para equipos del personal del CUD-ENM y equipos de trabajo del alumnado) y los laboratorios de investigación con el nodo central. Los diferentes espacios se organizan de forma lógica en diferentes redes locales mediante el uso de switches, routers y firewalls. El nodo central se conecta a la Escuela de Ingeniería Forestal del Campus da Xunqueira de la Universidade de Vigo (nodo de RedIRIS) mediante un enlace de fibra óptica simétrica con una tasa de 1Gbps.

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 8000 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 Universidade 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 2023-2024”), para el alumnado del centro, el bloque correspondiente a los recursos materiales y servicios es el mejor valorado de la encuesta con un **3,29 / 5**, aunque empeora significativamente la valoración obtenida en el curso 2022-2023: 3,80 / 5.

Es también el bloque mejor valorado en la encuesta realizada al profesorado (curso 2022-2023), 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 **3,43 / 5** (4,07 / 5 en el curso anterior).

Los otros apartados obtienen las siguientes valoraciones:

- “Los laboratorios, los talleres y espacios experimentales y su equipamiento”: **3,38 / 5** (3,93 / 5 en el curso anterior).



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

- “Los espacios para el trabajo autónomo (biblioteca, aulas TIC y su equipamiento)”: **3,24 / 5** (3,71 / 5 en el curso 2022-2023).
 - “Las plataformas de teledocencia y herramientas multimedia”: **3,12 / 5** (3,50 / 5 en el curso 2022-2023).
- Para el profesorado (curso 2022-2023), 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).

La encuesta a egresados (anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2024”) de las últimas ediciones ya no viene incluyendo 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 2023-2024, recibe una valoración aceptable de **3,50 / 5** (3,58 / 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 catorce 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 2023-2024** se elaboraron con las siguientes consideraciones:

- **Actualizaciones relacionadas con la organización de competencias y resultados de aprendizaje por la entrada en vigor del RD 822/2021**, donde las memorias de las titulaciones tienen una estructura diferente en lo relativo a los resultados de aprendizaje. Esta adaptación implica que desaparecen las competencias y los resultados de aprendizaje tal como los conocíamos y ahora se pasan a denominar resultados de aprendizaje del título. Mientras las memorias de todas las titulaciones no se adapten a este RD, esto se traduce en DOCNET en que se ha implementado un modelo que permita la convivencia de los dos tipos de memoria.
- Se revisó exhaustivamente que se contemplaran en las guías todas las mejoras propuestas en el **plan de actuación EUR-ACE**, elaborado para atender las prescripciones con las que se obtuvo dicho sello, teniendo en cuenta que durante **el curso 2023-2024** se iba a evaluar el grado de cumplimiento de dicho plan de actuación, con objeto de extender la validez del sello por tres años adicionales.
- Se tuvieron en cuenta los cambios que podría suponer en el sistema de evaluación **la entrada en vigor del nuevo Reglamento de evaluación y calificación de la UVIGO**, según el cual es preciso desglosar todos los ítems de evaluación puesto que se debe garantizar que ninguna prueba de evaluación continua (entregas de prácticas, trabajos, exámenes parciales, prueba final de evaluación continua, etc.) puede tener una ponderación superior al 40%. En principio, las materias del grado no se vieron afectadas, pues ya lo cumplían.

Además, en el **curso 2023-2024** se implanta el segundo curso del nuevo plan de estudios modificado del grado en ingeniería mecánica, lo que supone que **Física II** pasa a impartirse por primera vez en el primer cuatrimestre 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 figura 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 2023-2024", 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: **2,61 / 5** (3,07 / 5 en el curso 2022-2023).
 - Satisfacción con la formación adquirida (conocimientos y contenidos): **2,68 / 5** (3,14 / 5 en el curso 2022-2023).
 - Satisfacción con el cumplimiento de las expectativas formativas: **2,54 / 5** (3,00 / 5 en el curso 2022-2023).

Profesorado (curso 2022-2023):

- 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 2023-2024**, los siguientes valores:

- “Cumple los criterios de evaluación establecidos en la guía docente”: valorado con un **3,71 / 5** (3,96 / 5 en el curso 2022-2023) y
- “En general, estoy satisfecho con la labor docente de este profesor”: valorado con un **3,58 / 5** (3,67 / 5 en el curso 2022-2023).

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 2023-2024.

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 nueve promociones de alumnos. En el curso 2023-2024 se encuestó (I04-MC, anexo I: “Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2024”) a 22 nuevos oficiales de los 61 egresados (47 de Cuerpo General de la Armada y 14 del Cuerpo de Infantería de Marina) con un aceptable resultado de participación: **36,07%** (que disminuye la tasa de respuesta del curso pasado (49%)), destacando un nivel de satisfacción general con la titulación de **7,00 / 10** (que supera ligeramente la obtenida en el curso 2022-2023 (6,84 / 10)).

Los cinco ítems de la encuesta mejor valorados son los que preguntan por:

- “el grado de satisfacción con la actualidad de la formación recibida en las asignaturas del grado”, que obtiene un **7,14 / 10** (6,84 / 10 en el curso 2022-2023).
- “la facilidad para encontrar contenidos en la página web de la titulación”, que obtiene un **8,16 / 10** (7,22 / 10 en el curso 2022-2023).
- “la utilidad de la página web de la titulación”, que obtiene un **7,35 / 10** (6,86 / 10 en el curso 2022-2023).
- “la adecuación del profesorado del CUD-ENM”, con un **7,82 / 10** (7,28 / 10 en el curso 2022-2023).
- “el grado de satisfacción con el servicio prestado por el personal técnico, de gestión, y de administración y servicios del CUD-ENM”, con un **7,73 / 10** (7,92 / 10 en el curso 2022-2023).

Los dos ítems peor valorados de la encuesta son el que pregunta por la satisfacción del egresado con la “utilidad de la formación recibida en el grado para su carrera profesional” (**6,59 / 10** (6,16 / 10 en el curso 2022-2023)) así como el “grado de satisfacción con



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

las vías para participar en la mejora de la titulación (caja QSP, participación en comisiones, comunicación con los responsables académicos, etc.)” (6,53 / 10 (6,13 / 10 en el curso 2022-2023)). En ambos casos, se mejora en casi medio punto el dato del 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 2023-2024”), realizada entre junio y julio de 2024 con una participación del 41,67% (muy similar al dato del curso anterior (40,9%)), se obtuvieron unos resultados de satisfacción ligeramente mejores que en la encuesta anterior (6,28 / 10 (5,78 / 10 en el curso 2022-2023)), observándose el mayor incremento en las preguntas que solicitan:

- el “*nivel de satisfacción con el desempeño profesional (en cuanto a la formación técnica que le proporciona el grado)*” a los oficiales egresados objeto de la encuesta (6,8 / 10 (6,14 / 10 en el curso 2022-2023)),
- así como “*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?*” (6,63 / 10 (5,86 / 10 en el curso 2022-2023)).

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.

Sin embargo, debe significarse que al inicio del curso 2022-2023 la Armada creó un grupo de trabajo que ha tenido como misión la revisión y actualización, si procede, del perfil de egreso del futuro Oficial de la Armada. Como consecuencia de este trabajo, en noviembre de 2023 el AJEMA (Almirante Jefe de Estado Mayor de la Armada) ha aprobado una actualización del perfil de egreso, que supondrá la revisión del actual currículo y, en consecuencia, del actual grado en ingeniería mecánica.

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 Análisis y Programas de la Universidade 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 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%.
- Proceso selectivo realizado en 2023 (para acceder al CUD-ENM en el curso 2023-2024): 1624 aspirantes para 432 plazas ofertadas para los tres ejércitos y guardia civil: ratio de 3,76 candidatos por plaza o un indicador de demanda del 376%.

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) 97% (M) 95% (T)	96% (H) 97% (M) 96% (T)	99% (H) 100% (M) 99% (T)	86,21% (H) 100,00% (M) 87,88% (T)	7,04% (T) 10,61% (T)*	99% (H) 99% (M) 99% (T)
2022-2023	96% (H) 95% (M) 96% (T)	97% (H) 95% (M) 97% (T)	99% (H) 99% (M) 99% (T)	87,72% (H) 85,71% (M) 87,50% (T)	5,13% (T) 12,50% (T)*	97,38% (H) 98,04% (M) 97,44% (T)
2023-2024	97% (H) 97% (M) 97% (T)	98% (H) 97% (M) 97% (T)	100% (H) 100% (M) 100% (T)	94,83% (H) 100% (M) 95,31% (T)	5,06% (T) 3,13% (T)*	95,15% (H) 96,77% (M) 95,22% (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 4: Evolución de los resultados académicos expresados a través de tasas e indicadores

La Tabla 4 (información accesible en la web del centro: <https://cud.uvigo.es/informacion-de-resultados-curso-2023-24/>) 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 cinco siguientes cursos académicos donde ambas tasas han vuelto a los valores del curso 2017-2018 e incluso se han superado.

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 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 seis últimos cursos académicos se proporciona un valor para la tasa de abandono VERIFICA (6,82%, 0%, 10%, 10,61%, 12,50% y 3,13%, respectivamente).

En la memoria del título, en su modificación de 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 ayudar a entender estos resultados:

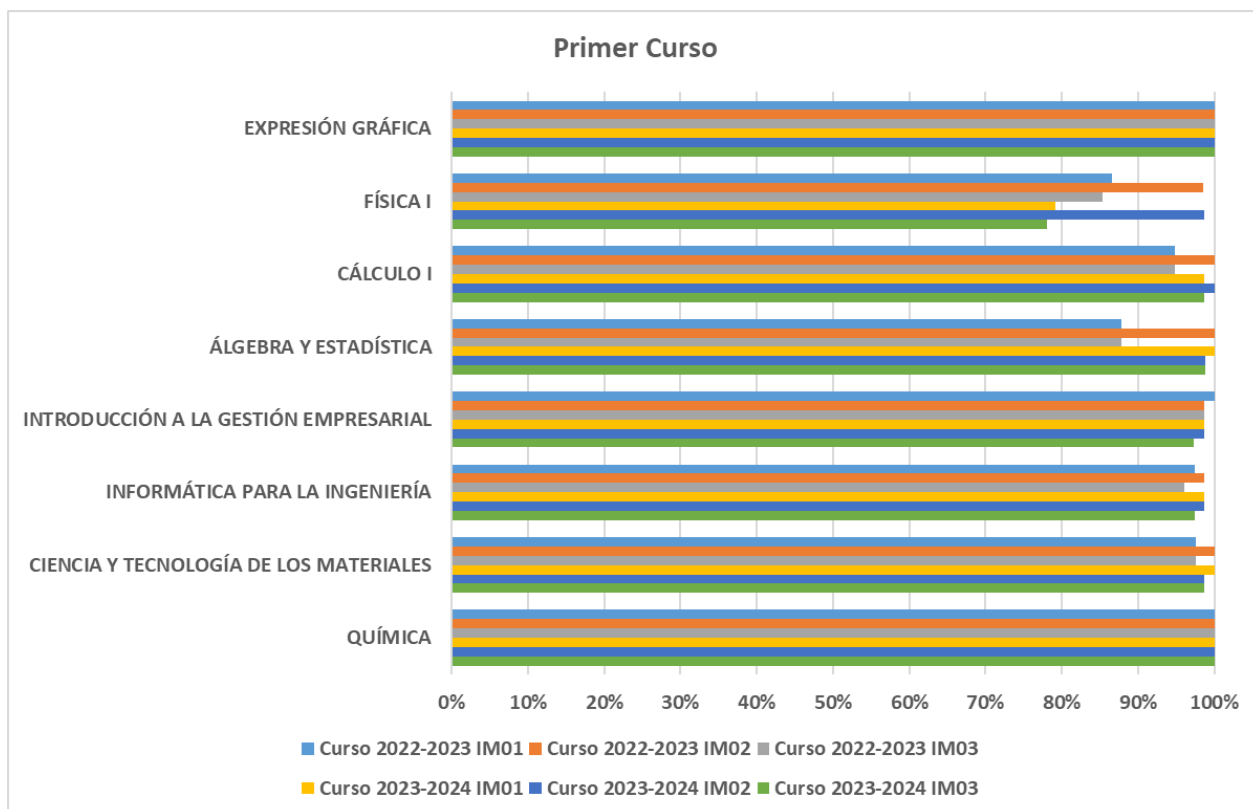
- **Perfil de ingreso muy “afinado”:** la totalidad de los alumnos proceden de un bachillerato de ciencias y tecnología y han realizado la fase específica de la prueba de acceso a la universidad en matemáticas y física, con una nota de acceso que se ha estabilizado en los últimos años por encima de los 12 puntos.
- **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.
- 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.

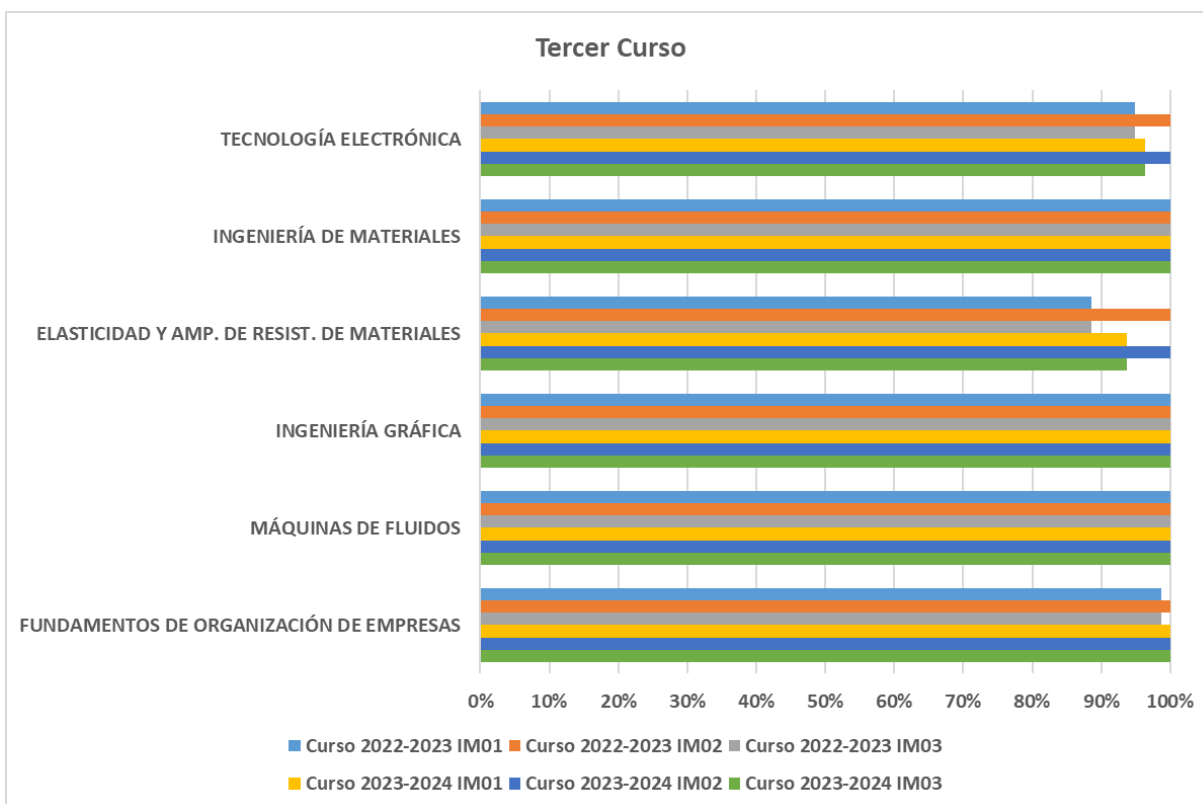
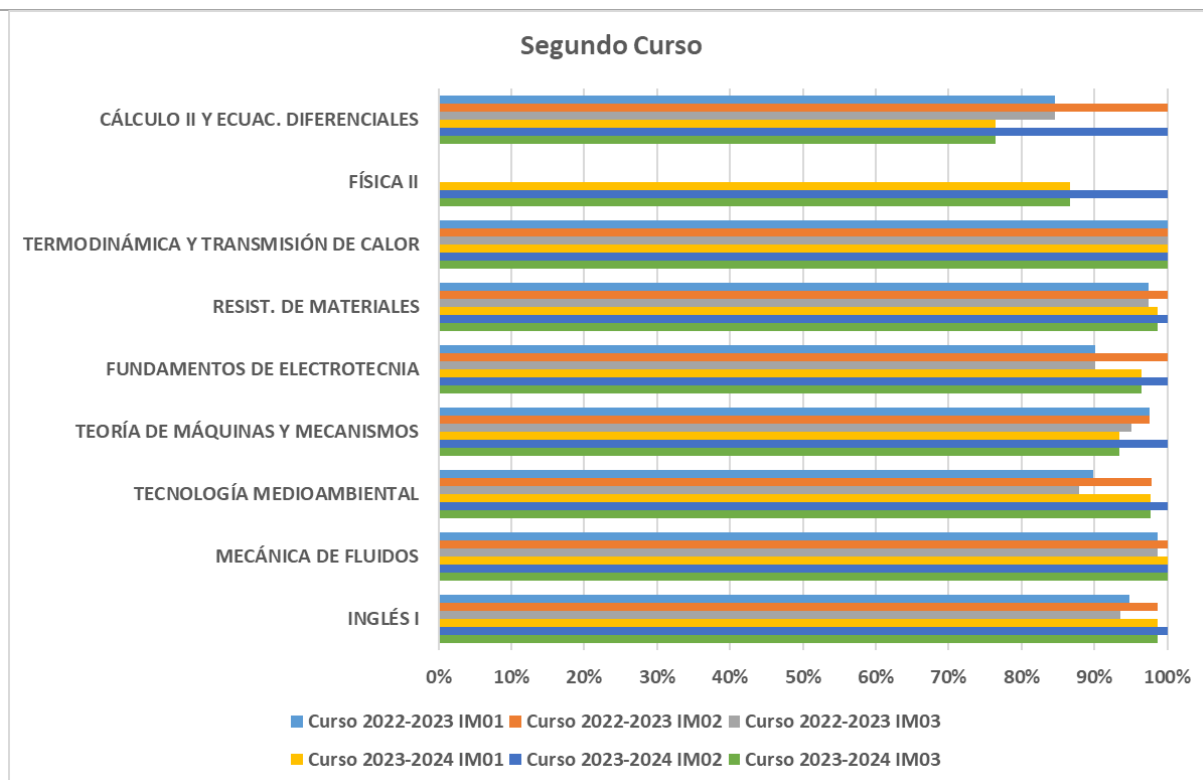
En la Figura 6 mostramos una serie de gráficos con el detalle de tasas por materia en el **curso 2023-2024**, presentando la comparación con los resultados del curso anterior (curso 2022-2023). Se debe señalar que en el curso 2023-2024, Física II aparece ubicada por primera vez en el segundo curso.

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 únicamente a **Física I en el curso 2023-2024**. En segundo, los resultados más bajos se circunscriben a dos materias: **Cálculo II y ecuaciones diferenciales** (con tasas de éxito y rendimiento por debajo del 80%) y **Física II**, mejorando significativamente, con respecto al curso pasado, sus resultados tanto Fundamentos de electrotecnia como Tecnología medioambiental. Podemos concluir, en general, que los resultados de este **curso académico 2023-2024** han igualado o mejorado los del curso anterior.





R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección





R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección



Figura 6. Tasas de éxito (IM01), evaluación (IM02) y rendimiento (IM03) asociadas a cada una de las asignaturas para los cursos 2022-2023 y 2023-2024



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 5 y 6, el grado de satisfacción del alumnado y del profesorado del CUD-ENM obtenido en las encuestas de satisfacción con la titulación en los catorce 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)	
2023-2024	46,7% (T)	2,77 (H) 2,95 (M) 2,82 (T)	

Tabla 5: 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 la realizaba 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 los cursos 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 parecen dar sus frutos en las encuestas del curso 2023-2024, donde se observa un significativo aumento en la tasa de 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
2023-2024	No se ha realizado encuesta de satisfacción a este grupo de interés en el curso 2023-2024 (encuestas con periodicidad bienal)		

Tabla 6: 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 2023-2024 para alumnado y del curso 2022-2023 para profesorado de grado se detallan en la Tabla 7, 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 2023-2024	
	Grado en Ingeniería Mecánica CUD-ENM	Total grados ámbito Ingeniería y Arquitectura UVIGO
1 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON LA ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO	2,49	3,20
2 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON LA INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA	3,10	3,21
3 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON EL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD	2,65	2,35
4 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON LOS RECURSOS HUMANOS	2,82	3,48
5 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON LOS RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS	3,29	3,65
6 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE	2,61	3,45
TOTAL	2,82	3,22

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 7: Resultados globales de las encuestas de satisfacción con la titulación al alumnado (curso 2023-2024) 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 7, 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 (2,82 / 5) es inferior a la global del alumnado del resto de grados del ámbito de la ingeniería y arquitectura de la UVIGO (3,22 / 5), aunque se queda algo más cerca que en años anteriores. Se da 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 sólo uno de los seis bloques analizados (satisfacción con el sistema de garantía de calidad).

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 satisfactorios. En el caso de las del alumnado, hay cuatro 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), con los recursos humanos, con la organización y desarrollo de las enseñanzas, así como con los resultados de aprendizaje. Esta situación se producía en solo dos bloques en el curso 2022-2023 (repetiendo los apartados del sistema de garantía de calidad y la organización y desarrollo).

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 alumnado cumple con la exigente 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 empleos 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 nueve promociones de alumnos. En el curso 2023-2024 se encuestó (I04-MC, anexo I: "Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2024") a 22 nuevos oficiales de los 61 egresados (47 de Cuerpo General de la Armada y 14 del Cuerpo de Infantería de Marina) con un aceptable resultado de participación: **36,07%** (que disminuye la tasa de respuesta del curso pasado (49%)), destacando un nivel de satisfacción general con la titulación de **7,00 / 10** (que supera ligeramente la obtenida en el curso 2022-2023 (6,84 / 10)).

Los cinco ítems de la encuesta mejor valorados son los que preguntan por:

- "el grado de satisfacción con la actualidad de la formación recibida en las asignaturas del grado", que obtiene un **7,14 / 10** (6,84 / 10 en el curso 2022-2023).
- "la facilidad para encontrar contenidos en la página web de la titulación", que obtiene un **8,16 / 10** (7,22 / 10 en el curso 2022-2023).
- "la utilidad de la página web de la titulación", que obtiene un **7,35 / 10** (6,86 / 10 en el curso 2022-2023).
- "la adecuación del profesorado del CUD-ENM", con un **7,82 / 10** (7,28 / 10 en el curso 2022-2023).
- "el grado de satisfacción con el servicio prestado por el personal técnico, de gestión, y de administración y servicios del CUD-ENM", con un **7,73 / 10** (7,92 / 10 en el curso 2022-2023).

Los dos ítems peor valorados de la encuesta son el que pregunta por la satisfacción del egresado con la "utilidad de la formación recibida en el grado para su carrera profesional" (**6,59 / 10** (6,16 / 10 en el curso 2022-2023)) así como el "grado de satisfacción con las vías para participar en la mejora de la titulación (caja QSP, participación en comisiones, comunicación con los responsables académicos, etc.)" (**6,53 / 10** (6,13 / 10 en el curso 2022-2023)). En ambos casos, se mejora en casi medio punto el dato del 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 2023-2024"), realizada entre junio y julio de 2024 con una participación del 41,67% (muy similar al dato del curso anterior (40,9%)), se obtuvieron unos resultados de satisfacción ligeramente mejores que en la encuesta anterior (**6,28 / 10** (5,78 / 10 en el curso 2022-2023)), observándose el mayor incremento en las preguntas que solicitan:

- el "*nivel de satisfacción con el desempeño profesional (en cuanto a la formación técnica que le proporciona el grado)*" a los oficiales egresados objeto de la encuesta (**6,8 / 10** (6,14 / 10 en el curso 2022-2023)),
- así como "*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?*" (**6,63 / 10** (5,86 / 10 en el curso 2022-2023)).

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.

Sin embargo, debe significarse que al inicio del curso 2022-2023 la Armada creó un grupo de trabajo que ha tenido como misión la revisión y actualización, si procede, del perfil de egreso del futuro Oficial de la Armada. Como consecuencia de este trabajo, en



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

noviembre de 2023 el AJEMA (Almirante Jefe de Estado Mayor de la Armada) ha aprobado una actualización del perfil de egreso, que supondrá la revisión del actual currículo y, en consecuencia, del actual grado en ingeniería mecánica.

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:

○ 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 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/o Ministerio del Interior y es hacia este personal al que va orientado, lo que condiciona el mecanismo de admisión.

A este respecto, la DIGEREM establece actualmente las siguientes condiciones para la selección y priorización de candidatos:

- Ser Oficiales de los Cuerpos Generales y de Ingenieros de los Ejércitos y de los Cuerpos Generales, de Infantería de Marina y de Ingenieros de 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.
- Pertenecer 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 haber desarrollado su trayectoria profesional en el ámbito de las TIC.

El criterio que sigue la Comisión Académica de Máster es simplemente el de admitir a todo el estudiantado que figure en la 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 debe proveerse una cifra (el valor indicado es de 30 plazas), 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 del alumnado procedente 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 únicamente se formalizó la matrícula de 19 alumnos; mientras que en el curso 2020-2021 se formalizaron 25 matrículas. 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. A partir del curso 2022-2023, no se han producido tales variaciones al no incorporar alumnado procedente del título propio.

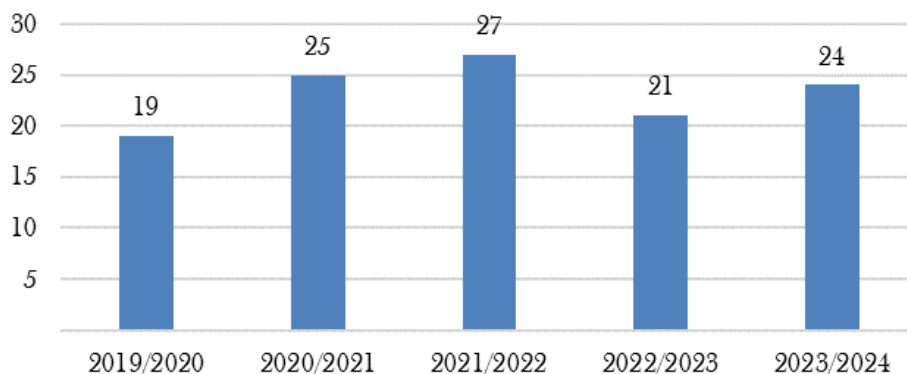


Figura 7: Variación de matrícula de nuevo ingreso (indicador I1)

Lamentablemente, 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.

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 en el Boletín Oficial de Defensa. En cuanto al alumnado procedente del título propio, deben formalizar su solicitud a través del Ministerio de Defensa en caso de aspirar a obtener la titulación oficial.

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.

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

- Una característica diferenciadora de este máster está determinada por la procedencia del alumnado que, lógicamente al tratarse de un proceso selectivo nacional, hay representación de diversas CCAA, como se puede observar en la Tabla 8.

Comunidad autónoma de procedencia	Hombres	Mujeres	Total
Andalucía	1	0	1
Aragón	1	0	1
Castilla-La Mancha	1	0	1
Castilla y León	1	0	1
Galicia	2	0	2
Madrid	17	0	17
Murcia	1	0	1
TOTAL			24

Tabla 8: Estudiantes matriculados en el curso 2023-2024 indicando comunidad autónoma de procedencia por sexo

- Otro dato interesante del perfil de ingreso es que en el curso académico **2023-2024**, el 25% de alumnos 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.

Titulación de acceso	Hombres	Mujeres	Total
Ingeniero de Telecomunicación	2	0	2
Graduado en Ingeniería Informática	1	0	1
Licenciado en Derecho	1	0	1
Ingeniero en Informática	1	0	1
Ingeniero Técnico en Informática de Gestión	1	0	1
Ingeniero Industrial	1	0	1
Licenciado en Matemáticas	1	0	1
Título de obtención del 1º empleo en la Escala Superior de Oficiales	16	0	16
TOTAL			24

Tabla 9. Estudiantes matriculados en el curso 2023-2024 indicando modalidad de ingreso por sexo



- 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, cuyo plan de estudios está publicado en el BOE del 29 de julio de 2021 (páginas 92127 y sucesivas). 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 la Coordinación del Máster, aprobadas en la Comisión Académica de Máster, Comisión de Garantía Interna de Calidad (desde el curso 2023-2024) y posteriormente en la Junta de Centro, junto con el resto de documentación correspondiente a la planificación docente anual (PDA, POD, horarios, calendarios de exámenes, etc.). Para la introducción y registro de las guías docentes, la Universidad de Vigo emplea una aplicación informática específica denominada DOCNET. Desde el curso 2020-2021, estas guías se publican en dicha plataforma siguiendo el formato indicado. Además, toda la información relacionada con el plan de estudios se encuentra accesible en la página web del título (<https://cud.uvigo.es/plan-master-directic/>) y, en particular, las guías de cada materia se pueden consultar en los siguiente enlaces:

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

Se definen los siguientes módulos dentro del programa:

- **Módulo común (COM):** de carácter obligatorio y 41 ECTS, distribuidos en un total de 12 asignaturas (7 de 3 ECTS y 5 de 4 ECTS). El objetivo de este módulo es ofrecer una base de formación que sea compartida por todo el alumnado del programa, con independencia de la especialidad que decidan cursar. Se incluyen en él todas las asignaturas relacionadas con aspectos de gestión y dirección (28 ECTS), así como también buena parte de las asignaturas de seguridad (7 ECTS). Adicionalmente, se dedican algunos créditos (6 ECTS) a asignaturas de carácter técnico generalista, que sirven de preparación para las de especialidad.
- **Módulo de especialidad:** de carácter optativo y 13 ECTS, distribuidos en un total de 4 asignaturas (3 de 3 ECTS y 1 de 4 ECTS). El objetivo de este módulo es complementar al módulo común ampliando la formación en el ámbito técnico (9 ECTS) y de seguridad (4 ECTS) y centrándose ya en un conjunto de sistemas y tecnologías concretas. Se ofertan dos posibles especialidades, que se cursarán a elección del alumnado: Sistemas y tecnologías de telecomunicación (TEL) o Sistemas y tecnologías de información (INF).
- **Módulo de trabajo de fin de máster (TFM):** de carácter obligatorio y 6 ECTS.

Para superar el programa de máster con éxito, el alumnado deberá superar obligatoriamente las asignaturas del módulo común (41 ECTS), las de al menos uno de los dos módulos de especialidad (13 ECTS), así como el Trabajo de Fin de Máster (6 ECTS), resultando en un mínimo de 60 ECTS. Opcionalmente, cabría la posibilidad de que el alumnado decidiese cursar total o parcialmente el otro módulo de especialidad, resultando en un máximo total de 73 ECTS. Debido a la tipología de alumnado a la que está destinado el máster, que compatibiliza la actividad laboral con los estudios, así como al solapamiento de los horarios de ambas especialidades durante la fase presencial, aquellos que decidan cursar las dos especialidades tendrían que realizarlo en cursos sucesivos. Es decir, no es posible completar la formación de ambas especialidades de manera simultánea.

En cuanto a la distribución temporal de las asignaturas que componen el programa de máster, debemos indicar que este se desarrolla a lo largo de tres semestres, en dos cursos sucesivos. El primer semestre del primer curso está configurado por asignaturas del módulo común, que sirven de base a las que se ofertan en semestres sucesivos. El resto de las asignaturas del módulo común, así como las asignaturas de especialidad se reparten de manera aproximadamente equitativa entre el segundo semestre del primer curso y el primer semestre del segundo curso, dejando el módulo de trabajo de fin de máster también para el primer semestre del segundo curso. Con esta distribución se consigue un reparto relativamente equilibrado de la carga de trabajo entre los distintos semestres.

Debido al perfil del alumnado del máster, que está desarrollando una actividad laboral al mismo tiempo que cursa el programa, se ha decidido adoptar el modelo docente semipresencial, programado en tres cuatrimestres. Cada cuatrimestre consta de un periodo a distancia, que ocupará algo más de cuatro meses, seguido de una fase presencial (a desarrollar en el CUD-ENM) de alrededor de tres semanas. La docencia en la fase a distancia está diseñada para ser compatible con las obligaciones laborales del alumnado y al mismo tiempo, el periodo presencial, aunque reducido, permite una interacción más directa entre alumnado y profesorado y llevar a cabo actividades (por ejemplo, de evaluación, prácticas de laboratorio, etc.) que, por sus características, se deben ejecutar en el periodo presencial. Todas las asignaturas de las que consta el programa se desarrollarán en esta modalidad semipresencial.



Una de las limitaciones que presenta la enseñanza total o parcialmente a distancia, como es el modelo propuesto, es la dificultad de verificar la identidad del alumno, un aspecto relevante en los procesos de evaluación a fin de evitar el fraude académico. En este sentido podemos decir que, al tratarse de un programa de máster semipresencial, es posible llevar a cabo las actividades de evaluación en la fase presencial, lo que mitiga en parte esta problemática. Aun así, en caso de querer desarrollar actividades de evaluación en la fase a distancia mediante herramientas de teledocencia, se puede hacer uso de los mecanismos de identificación que tales herramientas proporcionan (basados en autenticación por usuario/contraseña), o de otros más complejos (como la firma digital de documentos conteniendo actividades a desarrollar por el alumno, realización sincrónica de pruebas a través de videoconferencia para la identificación visual del alumno, etc.).

Es importante indicar que, desde el inicio del curso 2020-2021, para poder gestionar adecuadamente situaciones puntuales de confinamiento de alumnado y/o profesorado (debido al COVID-19) durante las fases presenciales del máster en el CUD-ENM, se habilitaron sistemas híbridos de enseñanza, cuya implementación implicó una inversión en infraestructura por parte del CUD-ENM 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/>) proporcionada por la UVIGO, y la plataforma de videoconferencia Adobe Connect, con licencias propias del CUD-ENM) permitieron implementar un sistema de retransmisión en directo de todas las sesiones presenciales en las que existiera la posibilidad de algún confinado.

Esta combinación de herramientas y tecnologías se ha mostrado especialmente eficaz para la resolución de incidencias de índole personal o familiar, que impidan al alumnado asistir a la fase presencial por razones ineludibles.

En cuanto a **las competencias y objetivos del título** pueden consultarse en la memoria del título y en el espacio dedicado al máster en la web del CUD-ENM y su adquisición en las diferentes materias puede consultarse, también, en las guías docentes de las asignaturas. Concretamente, la web del máster en la página del CUD-ENM (<https://cud.uvigo.es/master-universitario-en-direccion-tic-para-la-defensa/>), incluye una pestaña de "Competencias" (<https://cud.uvigo.es/competencias-master-directic/>).

Los resultados de la encuesta de satisfacción del alumnado (anexo I: "Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2024") muestran una satisfactoria percepción de la organización y desarrollo de la enseñanza (**3,78 / 5**), comparable a la obtenida en anteriores cursos académicos (curso 2020-2021: 3,81 / 5; curso 2021-2022: 3,74 / 5; curso 2022-2023: 3,89 / 5). Siguiendo con este informe, y de acuerdo con los resultados de la encuesta de satisfacción con el título, la valoración global del alumnado en el curso 2023-2024 es muy buena (**3,88 / 5**), estabilizando los valores de valoración media global recibidos en cursos anteriores (curso 2020-2021: 3,85 / 5; curso 2021-2022: 3,81 / 5; curso 2022-2023: 3,88 / 5). Tanto la valoración global como la valoración de todos y cada uno de los ítems de la encuesta superan la valoración de 3,0 que es el objetivo de calidad establecido en la Política y Objetivos de Calidad del CUD-ENM, que se puede encontrar en la web <https://cud.uvigo.es/politica-y-objetivos-de-calidad-del-cud/>.

Relacionado con la evaluación de las competencias, y teniendo en cuenta que el máster ha finalizado su implantación en el curso 2020-2021, se puede realizar una estimación, en base a los datos recogidos desde entonces, acerca del grado de adquisición de competencias del alumnado egresado ("Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2024"). Con respecto a 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 (**7,97 / 10**). En base a las respuestas a las preguntas de texto abierto incluidas en el cuestionario, los egresados valoran positivamente la formación técnica recibida en el ámbito CIS/TIC y la interacción con los compañeros de la titulación.

Del mismo modo, en el curso 2023-2024 también se realizaron encuestas a mandos de egresados, donde se ha conseguido mejorar la participación desde un 7,7% en el curso 2021-2022 a un 53,8% en el curso 2022-2023 y un **42,11%** en el curso 2023-2024. Los mandos de los egresados valoran con un **8,74 / 10** en promedio la formación recibida por los egresados del máster, lo que supone una mejora significativa con respecto al curso 2022-2023 en el que se obtuvo una valoración promedia de 7,86 / 10. El aspecto más valorado por los mandos de los egresados es la formación adquirida por las personas egresadas en relación a las necesidades técnicas de su unidad, con un **8,89 / 10**.

○ 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 establecer 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 ejemplo de coordinación se puede mencionar el trabajo realizado en el marco de una de las acciones de mejora del curso 2020-2021 (sobre detección de posibles solapamientos de contenidos). Esta mejora se llevó a cabo después de analizar las respuestas obtenidas en la encuesta de satisfacción realizada al alumnado en el curso 2020-2021, que mostraba la existencia de **contenido duplicado** (en una respuesta a una pregunta de respuesta abierta relativa). Este hecho provocó que durante el curso 2021-2022 se realizase una reunión con el alumnado de máster para recabar más información, y se hiciera, posteriormente, un trabajo de análisis de las guías docentes con todo el profesorado del máster para tratar de solventar estos posibles solapamientos. En este sentido, se detectaron 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. En cualquier caso, dichas situaciones y las acciones tomadas en consecuencia están descritas en el Anexo V del Informe de Revisión del Sistema por la Dirección del curso 2021-2022, relativo al Informe de Resultados de Coordinación horizontal y vertical de asignaturas de la titulación de máster del curso 2021-2022. Además, la atención a tratar de solucionar situaciones de solapamiento o vacíos se pone de manifiesto si se analizan los planes de mejora de los cursos 2021-2022 y 2022-2023.

Otra actividad que permite detectar duplicidades o vacíos en el plan de estudios periódicamente es el Plan de Acción Tutorial, mediante el cual los tutores recogen opiniones del alumnado a este respecto.

Con todo lo anterior, se considera que la estructura de coordinación del título 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 satisfactorios los resultados de la encuesta de satisfacción del alumnado de máster ("Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2024") con la organización y desarrollo de la enseñanza: **3,78 / 5**, similares a los obtenidos en cursos académicos anteriores (curso 2020-2021: 3,81 / 5; curso 2021-2022: 3,74 / 5; curso 2022-2023: 3,89 / 5). Por otra parte, el aspecto mejor valorado es el del calendario de las pruebas de evaluación, consiguiendo un 4,22 / 5 en el curso 2023-2024, frente a cursos académicos anteriores (curso 2020-2021: 3,85 / 5; curso 2021-2022: 3,79 / 5; curso 2022-2023: 4,00 / 5). El aspecto en el que se aprecia un mayor descenso es en la valoración de la distribución y orden de las materias en el plan de estudios, obteniendo **3,89 / 5** en el curso 2023-2024 con respecto al 4,21 / 5 en el curso 2020-2021, aunque similar a los valores de los cursos 2021-2022 (3,69 / 5) y 2022-2023 (3,91 / 5). Los demás aspectos se han mejorado ligeramente a lo largo de los cursos académicos de impartición de la titulación, incluso aquellos relacionados con la planificación horaria, con una innegable complejidad en las fases no presenciales debido, entre otros factores, a la compatibilización con el horario laboral del alumnado.

Con respecto a los resultados de las encuestas de satisfacción al PDI para el curso 2023-2024, lamentablemente no se disponen de ellos, debido a su carácter bienal, pero cabe destacar los resultados obtenidos en el curso 2022-2023 ("Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023"). En el apartado de medida de la satisfacción con la organización y desarrollo de la enseñanza, se obtuvo un valor muy satisfactorio global de **4,26 / 5**, con un porcentaje de participación del 58%, ligeramente superior al obtenido en el curso 2020-2021 (4,10 / 5 con una participación del 59,09%). Asimismo, este esfuerzo de coordinación de materias aparece también muy destacado en las respuestas del PDI en ese mismo curso relacionado con la estructuración u organización temporal de las materias del plan de estudios (4,77 / 5).

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 2023-2024, se obtienen los siguientes resultados globales: los tres aspectos que obtienen una mayor valoración son los relativos a si "*la guía docente expone de forma clara y comprensible como se desarrollará la materia (...)*" con un **4,27 / 5** frente al 4,35 / 5 del curso 2022-2023, seguido de si "*el profesor orienta y resuelve con claridad las dudas que se le formulan (en clase, tutorías, plataformas de docencia virtual...)*" con un **4,26 / 5** frente al 4,40 / 5 del curso 2022-2023 y si "*la coordinación (...)* entre el profesorado de la materia es adecuada (en caso de materias impartidas por más de un profesor)" con un **4,24 / 5** frente al 4,39 / 5 del curso 2022-2023. En general, los resultados están alineados con los del curso pasado, y se hace patente que el alumnado valora muy positivamente la calidad de las guías docentes y que el profesorado se ajusta a lo allí publicado. Se obtienen las peores valoraciones (aunque siempre por encima del 4,00 / 5) en las preguntas acerca de si "*las pruebas y actividades para la evaluación favorecen mi aprendizaje*" (**4,03 / 5** frente al 4,14 / 5 del curso 2022-2023), "*las clases están organizadas para facilitar el aprendizaje de esta materia*" (**4,10 / 5** frente al 4,14 / 5 del curso 2022-2023) y si "*las metodologías desarrolladas en las clases se adecúan a lo que se presenta en la guía docente*" (**4,10 / 5** frente al 4,28 / 5 del curso 2022-2023).

Para terminar, se resumen en los siguientes párrafos los esfuerzos realizados por el CUD-ENM y su profesorado, para proporcionar una formación de calidad 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** realizadas en la fase telemática, 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 del alumnado, y se planteó una acción de mejora consistente en el análisis de varias plataformas de videoconferencia para valorar su posible reemplazo. Concretamente se analizaron dos plataformas, teniendo en cuenta la siguiente restricción: el alumnado es esencialmente militar y dispone de horas liberadas 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 del Ministerio de Defensa. A continuación, se detallan las principales conclusiones del análisis realizado:
 - 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 fue *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 como acción de mejora del curso 2020-2021, pero no ha culminado con un cambio de plataforma. En cualquier caso, cabe reseñar que la herramienta *Adobe Connect* se ha actualizado desde entonces, proporcionando nuevas funcionalidades que han incluido ciertas mejoras en sus prestaciones, y que minimizan el problema inicial detectado. En este sentido, en las respuestas abiertas de la encuesta de satisfacción del alumnado no se ha recogido ningún comentario acerca de esta cuestión, cerrándose, por tanto, esta acción. 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 profesionales (de forma telemática) 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 seguir con la idea original de fomentar la visión aplicada de conceptos explicados en las materias. A la vista de la aceptación por parte del alumnado de estas visitas, 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 a la Coordinación del Máster el exceso de carga puntual del alumnado. Esta acción se recogía como una acción de mejora en el Informe de Revisión por la Dirección correspondiente al curso 2019-2020. Desde 2020-2021, esta acción tiene continuidad.
- En relación con una respuesta abierta obtenida en la encuesta de satisfacción del alumnado (“Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2020-2021”) en relación con la dificultad a la hora de discernir entre los nombres de algunas materias (debido a la similitud existente en algunos casos), se hizo necesario realizar una acción de mejora en este sentido. 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. Por otra parte, en los resultados de evaluación docente de la titulación para el curso 2023-2024, para el ítem “*La coordinación (para evitar solapamientos de contenidos, incoherencias ...)*”, la valoración alcanza un (4,24 / 5), alineada con los resultados alcanzados de desde que se comenzó a trabajar en esta cuestión. En cualquier caso, las evidencias señaladas enfatizan la necesidad de detectar estos casos en asignaturas no abordadas previamente. Estas



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

iniciativas requieren la colaboración del equipo docente y acciones específicas del Plan de Acción Tutorial. Este hito se mantendrá abierto, al menos, durante el curso 2024-2025. En cuanto a la planificación de la asignatura TFM, debemos puntualizar lo siguiente. Como ya se comentó, 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 del primer cuatrimestre del segundo curso. Estas horas de trabajo, descontando las horas de defensa, se distribuyen a lo largo de dicho cuatrimestre, al tiempo que el alumnado compatibiliza la docencia de las materias restantes del primer cuatrimestre 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 fin de que pueda organizarse mejor. Por este motivo se determinó durante el curso 2020-2021 que, antes del comienzo de la fase presencial de junio, todos los alumnos que cursen el primer año de máster tendrán preasignada una propuesta de TFM junto con un director (a pesar de que no se formalice la matrícula en esta materia hasta el siguiente curso). Sin perjuicio de lo acordado, en los primeros 15 días tras la formalización de la matrícula de esta materia, se plantea la posibilidad de una reorientación del trabajo propuesto en caso de petición del alumno motivado por el aprovechamiento de la realización de prácticas profesionales llevadas a cabo durante ese mismo verano que, aunque sean externas al máster, sí tienen relación en cuanto a las temáticas.	
Puntos débiles detectados: - La memoria vigente del título no se ha modificado desde su implantación (elaborada en 2018), por lo que deben actualizarse los contenidos según el estado del arte de los avances tecnológicos. - La memoria vigente del título no está adaptada a las nuevas normativas aprobadas para el ámbito universitario, en particular al RD 822/2021.	Acciones de mejora a implantar: Actualización de la memoria del título para incorporar referencias a avances tecnológicos y a los cambios de normativa, así como las previsibles recomendaciones del informe de renovación de la acreditación.
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:

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 los diferentes planes de mejora realizados desde la implantación del título, siempre se han incluido elementos orientados a ampliar o mejorar la información pública. Así, durante el curso 2020-2021 se realizó una profunda reestructuración y actualización de la página web del CUD-ENM con el objetivo de integrar y mejorar el acceso a la información pública relevante a los distintos grupos de interés de las dos titulaciones oficiales impartidas en el CUD-ENM. 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 viene trabajando en la mejora de dicha página y la actualización constante de sus contenidos.

A continuación, se expone la información más relevante que es accesible en la web del centro, y más concretamente, en el apartado dedicado al título de máster:

- La presentación del programa de máster (denominación del título, número de créditos, centro responsable, coordinación del máster).
- La información para el futuro alumnado del máster como, por ejemplo, las competencias, los criterios de acceso y admisión y el proceso de matrícula.
- El Plan de Acción Tutorial.
- La Normativa de transferencia y reconocimiento de créditos.
- La Normativa para la realización del Trabajo Fin de Máster. Se incluye el calendario de hitos, el repositorio institucional del CUD-ENM donde se incorporan los trabajos pasados, la lista de propuesta del profesorado, o la rúbrica para la evaluación.
- El calendario académico.
- Los horarios de clases tanto de la parte a distancia como la de la presencial.
- El profesorado que imparte docencia en el máster, tanto el propio del centro como el externo.
- Las guías docentes de las materias del título.
- Los resultados e indicadores académicos de la titulación se publican desde la finalización del curso de implantación, curso 2019-2020.

Se garantiza así un fácil acceso a la información relevante del título a todos los grupos de interés.

Se consideran satisfactorios los resultados de la encuesta de satisfacción del alumnado ("Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2024") con la información y transparencia: **3,54 / 5** superior al obtenido en cursos anteriores (curso 2020-2021: 3,36 / 5; curso 2021-2022: 3,51 / 5; curso 2022-2023: 3,30 / 5). 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 **3,56 / 5**, lo cual supone una mejora notable frente a valoraciones de anteriores cursos (curso 2020-2021: 3,00 / 5; curso 2021-2022: 3,44 / 5; curso 2022-2023: 2,91 / 5). En relación con la segunda cuestión en la que se valora la "*utilidad de la página web de la titulación*" se obtiene un **3,25 / 5**, que empeora ligeramente comparado con otros cursos (curso 2020-2021: 3,53 / 5; curso 2021-2022: 3,63 / 5; curso 2022-2023: 3,55 / 5). Estos datos muestran que los cambios efectuados a la web han sido acertados; aun así, se considera que hay margen de mejora en sucesivas encuestas.

Con respecto a la encuesta de satisfacción del PDI, durante el curso 2023-2024 no se han realizado encuestas ya que tienen carácter bienal, por lo que las siguientes encuestas se realizarán en el curso 2024-2025. Pero si analizamos los resultados de la encuesta del PDI del curso 2022-2023 ("Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023"), el bloque de información y transparencia obtiene una valoración media de 4,14 / 5 frente al 3,70 / 5 del 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 del curso 2020-2021. 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 frente al 3,58 / 5 del curso 2020-2021.



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

Lo mismo ocurre con los resultados de las encuestas de satisfacción al PTGAS para el curso 2023-2024. No se dispone de ellos ya que, dado su carácter bienal, las últimas encuestas se realizaron en el curso 2022-2023 ("Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023"). Los resultados obtenidos en el curso 2022-2023 respecto al bloque de información general sobre el centro y sus titulaciones alcanza un valor de satisfacción de 4,22 / 5 frente al 3,62 / 5 del curso 2020-2021, destacando con un 4,33 / 5 (frente al 3,57 / 5 del curso 2020-2021) el resultado obtenido en el apartado de valoración de "la información disponible en la web del centro". Destaca, además, la valoración del ítem "La información recibida para el desarrollo de su trabajo" con un 4,17 / 5 frente al 3,71 / 5 del curso 2020-2021.

Otra fuente de información es la encuesta de satisfacción del alumnado egresado ("Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2024"), 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 un **7,17 / 10** (frente a un 8,43 / 10 en el curso 2022-2023). 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 **7,73 / 10** (frente a un 8,60 / 10 en el curso 2022-2023).

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:

- La web de la titulación no está adaptada a la nueva normativa en el ámbito universitario.

Acciones de mejora a implantar:

- Actualización de la web de la titulación.

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 del 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 trabajó para adaptar todos los procedimientos del centro para que considerasen 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 diciembre de 2023 se certificó la implantación del SGC de acuerdo a las directrices FIDES-AUDIT.

En el curso 2023-2024, se pueden destacar dos hitos principales relacionados con la titulación de máster:

- Se sometió a seguimiento el título de máster por parte de la ACSUG, con el objetivo de obtener las recomendaciones pertinentes a fin de solicitar la renovación de la acreditación del máster en el curso 2024-2025.
- Se aprobó una declaración de interés para la modificación no sustancial del título de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa en aplicación del RD 822/2021, relativa al ámbito de conocimiento del máster y su modalidad de impartición. En particular, se procede a adscribir el título en el ámbito Interdisciplinar. Asimismo, se especifica la modalidad docente como Modalidad de impartición híbrida, con materias en modalidad presencial y virtual (no presencial), manteniendo la proporción de créditos no presenciales entre el 40 y 60 por ciento de la carga crediticia total.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción del alumnado ("Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2024"), el alumnado del máster cree que la gestión de la calidad es satisfactoria **3,75 / 5**; aun así, este valor es más bajo que los obtenidos en cursos académicos anteriores (curso 2020-2021: 3,88 / 5; curso 2021-2022: 4,19 / 5; curso 2022-2023: 4,25 / 5). El alumnado de máster parece valorar ligeramente mejor "la implicación de la Facultad/Escuela en la resolución de problemas y en la mejora de la titulación" otorgando a este ítem un **3,88 / 5** sobre "la atención a las quejas, sugerencias o incidencias (respuestas, resoluciones y puesta en marcha de acciones)", que obtiene un **3,63 / 5**.

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 satisfactoriamente (**7,78 / 10**), empeorando sensiblemente la valoración obtenida en el curso 2022-2023 (8,80 / 10), y alienada con la valoración obtenida en el curso 2021-2022 (3,86 / 5, es decir, 7,72 / 10).

Se perciben como muy favorables los resultados obtenidos en las encuestas de la titulación realizadas al PDI durante el curso 2022-2023 (en el curso 2023-2024 no se realizaron estas encuestas debido a su carácter bienal). En ellas, su grado de satisfacción con la gestión de la calidad alcanzaba un valor de 4,33 / 5 frente al 4,44 / 5 obtenido en el curso 2020-2021 ("Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023").

Del mismo modo, si analizamos los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción del título realizadas al PTGAS en el curso 2022-2023 (en el curso 2023-2024 no se realizaron estas encuestas debido a su carácter bienal), se considera que la gestión de la calidad es satisfactoria: 3,93 / 5 frente al 3,71 / 5 obtenido en el curso 2020-2021 ("Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2022-2023").



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:

-

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:

1.1 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/sóñar) 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.

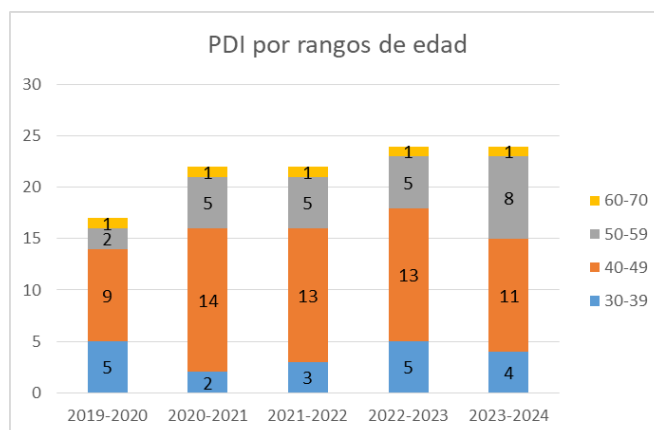


Figura 8: Plantilla de PDI (desglosada por rangos de edad)



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, cifra en la que se mantiene durante el curso 2023-2024). 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.

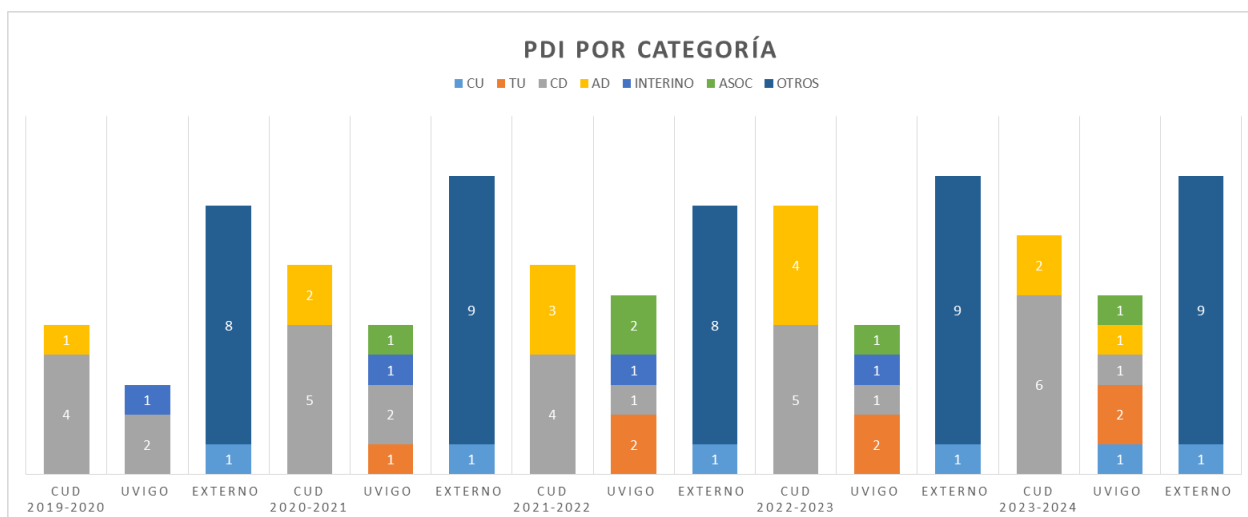


Figura 9: Plantilla de PDI (desglosada por categoría)

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). Finalmente, el reparto entre profesores del CUD-ENM y externos se modifica ligeramente en 2023-2024 (8 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 mantiene una plantilla relativamente estable, y los cambios en las categorías que se van produciendo dependen de si algunos de los profesores cambian su figura contractual, o si se producen cambios de empleo.

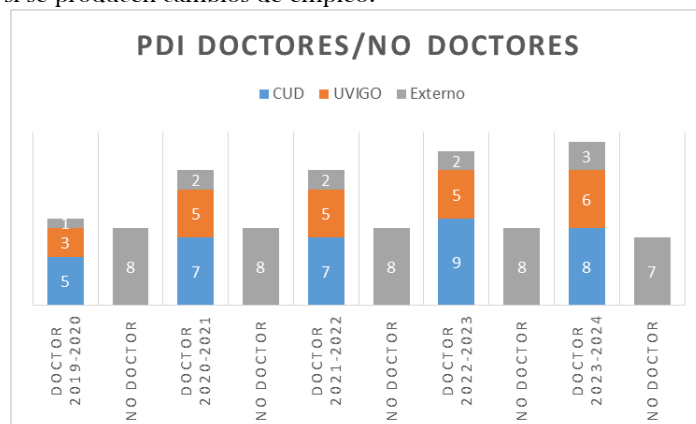


Figura 10: Plantilla de PDI (desglosada por título de doctorado)



Desde el curso 2019-2020, el número de doctores es superior al de no doctores. 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 10.

Titulación	Profesorado
Ingeniería de Telecomunicación	10
Ingeniería Informática	5
Ingeniería Industrial	5
Licenciatura en Derecho	2
Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación	1
Licenciado en Matemáticas	1

Tabla 10: Perfil del profesorado de la plantilla por su titulación (curso 2023-2024)

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.

Dados los 45 alumnos matriculados en el **curso 2023-2024** (21 alumnos de segundo curso y 24 de primer curso) y los 24 profesores que imparten docencia en la titulación de máster, se obtiene una ratio de 1,88 alumnos por profesor.

La plantilla de profesorado actual del CUD-ENM (con docencia en el grado y máster) puede consultarse en: <https://cud.uvigo.es/personal/pdi/>. Ahora bien, en <https://cud.uvigo.es/profesorado-master/> se puede consultar el profesorado del máster, independientemente de su vinculación con el centro (tanto del CUD-ENM como externos).

El 100% del profesorado del CUD-ENM participa en los mismos procesos de evaluación de la calidad docente que los profesores propios de la Universidad de Vigo. 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, ya en 2013, 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 del profesorado del CUD-ENM con vinculación permanente. En 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. En este sentido, con respecto al número de quinquenios y sexenios del profesorado permanente o temporal del CUD-ENM, UVIGO y la UPCT que imparte docencia en el curso 2023-2024 en el máster, hay un total de 19 sexenios y 25 quinquenios acumulados entre los 14 profesores que han podido solicitarlos (1,36 sexenios/profesor y 1,78 quinquenios/profesor).

En relación con los resultados de la encuesta de satisfacción del alumnado (“Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2024”), la valoración global realizada en relación con el ítem de “*Recursos humanos*” es satisfactoria (**4,33 / 5**), aunque ligeramente inferior a la obtenida en anteriores cursos académicos (curso 2020-2021: 4,25 / 5; curso 2021-2022: 4,43 / 5; curso 2022-2023: 4,55 / 5). Además, en la encuesta de satisfacción a egresados, donde se pregunta específicamente acerca de “*la cualificación del profesorado*”, estos lo valoran de manera muy satisfactoria, con un **8,46 / 10** (frente a 9,25 / 10 en el curso 2022-2023).

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 2023-2024. Los ítems más valorados 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 **4,05 / 5** frente a 4,23 / 5 en el curso 2021-2022 y a 4,24 / 5 en el curso 2020-2021.
- El ítem 9 (“*Cumple los criterios de evaluación establecidos en la guía docente*”) con un **4,03 / 5** frente a 4,20 / 5 en el curso 2021-2022 y frente a 4,19 / 5 en el curso 2020-2021.
- El ítem 2 (“*La coordinación (para evitar solapamientos de contenidos, incoherencias, ...) entre el profesorado de la materia es adecuada*”) con un **3,91 / 5** frente a 4,19 / 5 en el curso 2021-2022 y frente a 4,17 / 5 en el curso 2020-2021.

Tal como se ha visualizado, incluso en los ítems peor valorados se alcanza una puntuación global muy satisfactoria (todos superan el 3,5).



1.2 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 2023-2024"), 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, con una valoración de **4,33 / 5**, comparable a la obtenida en anteriores cursos (curso 2020-2021: 4,25 / 5; curso 2021-2022: 4,43 / 5; curso 2022-2023: 4,55 / 5).

Del mismo modo, de acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción del profesorado del máster respecto al personal de apoyo durante el curso 2022-2023, 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. Lamentablemente, en el curso 2023-2024, no se realizaron encuestas al profesorado debido a su carácter bienal.

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?*" (**8,85 / 10**, ligeramente superior al 8,75 / 10 obtenido en el curso 2022-2023).

En la encuesta al PTGAS realizada durante el curso 2022-2023, se le pregunta por "*la dotación del PTGAS adscrito*", obteniéndose un valor de **3,83 / 5**, ligeramente inferior al obtenido en el curso 2020-2021 (4,25 / 5). Al igual que en el caso de la encuesta realizada al PDI, la encuesta realizada al PTGAS tiene carácter bienal, por lo que no se disponen de los datos para el curso 2023-2024.

Puntos débiles detectados:

- Dificultad para la captación de profesorado del ámbito TIC en el Centro, evidenciado por dos convocatorias consecutivas en tiempo de profesorado de dicho perfil que han quedado desiertas, que impacta especialmente en el profesorado de esta titulación.

Acciones de mejora a implantar:

- Analizar la problemática de captación de profesorado TIC en el Centro y propuesta de líneas de acción que traten de mitigar dicha situación, elevándolo a la DIGEREM.

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 con los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción realizadas a alumnos ("Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2024"), la valoración del alumnado del máster con respecto a los recursos materiales y los servicios es muy satisfactoria, obteniendo un **4,26 / 5** frente a valores inferiores en cursos académicos previos (curso 2020-2021: 3,13 / 5; curso 2021-2022: 3,72 / 5; curso 2022-2023: 3,83 / 5). Dentro de este ítem, los aspectos mejor valorados por el alumnado son "*los espacios destinados al trabajo autónomo (salas de estudios, aulas TIC, biblioteca, etc.) y su equipamiento*" (**4,38 / 5**) y "*las aulas y su equipamiento*" (**4,33 / 5**). Ambos ítems mejoran los valores obtenidos en cursos pasados (3,89 / 5 y 3,91 / 5 en el curso 2022-2023). Los ítems peor valorados son "*las plataformas de teledocencia y herramientas multimedia*" (**4,11 / 5**) y "*los laboratorios, las aulas de informática, los talleres, los espacios experimentales y su equipamiento*" (**4,22 / 5**). Sin embargo, en ambos casos se mejora la valoración con respecto al curso 2022-2023 (3,45 / 5 y 4,10 / 5, respectivamente). A este respecto, indicar que durante el curso 2021-2022, se ha procurado disponer de pantallas interactivas en todas las aulas de teoría y aulas de informática.

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. Si hay una pregunta específica sobre la utilidad de "*los recursos didácticos, (bibliografía, materiales, recursos virtuales, ejercicios, ...) facilitados y recomendados*", ítem que mantiene las buenas valoraciones recibidas en cursos anteriores **4,12 / 5** (4,03 / 5 en el curso 2020-2021, 4,05 / 5 en el curso 2021-2022 y 4,19 / 5 en el curso 2022-2023).

En cuanto a las encuestas de satisfacción del profesorado, relativas al curso 2022-2023, 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.

Lamentablemente durante el curso 2023-2024 no se han realizado estas encuestas debido a su carácter bienal.

De igual modo, tomando ahora la encuesta realizada al PTGAS del máster durante el curso 2022-2023, 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



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

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 2021-2022, y posteriores, se elaboran 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 2023-2024”, se observa que el grado de satisfacción del alumnado en relación con los resultados de aprendizaje alcanza una puntuación satisfactoria **3,81 / 5** (4,14 / 5 en 2022-2023, 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):* **4,00 / 5** (frente al 4,18 / 5 del curso 2022-2023, 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:* **3,63 / 5** (frente al 4,09 / 5 del curso 2022-2023, 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 se mantienen 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 **4,03 / 5**, siendo algo inferiores a los registrados en cursos previos: para el curso 2022-2023 (4,33 / 5), en el curso 2021-2022 (4,20 / 5) y en el curso 2020-2021 (4,19 / 5).
- “*En general, estoy satisfecho con la labor docente de este profesor*”: valorado con un **3,80 / 5**, de nuevo algo menos favorables que los cursos previos: para el curso 2022-2023 (4,23 / 5), en el curso 2021-2022 (4,13 / 5) y en el curso 2020-2021 (4,12 / 5).

En ambos casos, los resultados son satisfactorios a pesar del descenso moderado.

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 el curso 2023-2024 no se realizaron encuestas de satisfacción del profesorado ya que tienen carácter bienal.

En cuanto a los Trabajos Fin de Máster, 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 (<https://cud.uvigo.es/tfm/>). 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. La tasa de éxito es del 100% en



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

el curso 2023-2024, de lo que puede deducirse que los alumnos titulados han alcanzado los resultados de aprendizaje relacionados con las competencias asociadas al título.

En la actualidad se dispone de una retroalimentación de egresados y empleadores en cuanto al grado de desempeño de competencias adquiridas por el egresado ("Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2024"). Estos resultados indican un nivel de satisfacción general con la titulación de **8,85 / 10** comparable al 8,75 / 10 del curso 2022-2023. Los ítems más valorados fueron los que preguntaban por "*la adecuación del profesorado del CUD-ENM*" (**8,46 / 10**), "*el grado de satisfacción con las competencias del plan de estudios del Máster*" (**8,23 / 10**), "*el grado de satisfacción con la actualidad de la formación recibida en las asignaturas del Máster*" (**8,08 / 10**) y "*el grado de satisfacción con la organización temporal de las asignaturas del plan de estudios del Máster*" (**8,00 / 10**). En cuanto al ítem peor valorado (**7,17 / 10**) hace referencia a la página web de la titulación. Esto se justifica por ser el ítem que en su momento este alumnado ya valoró negativamente durante las encuestas de satisfacción al alumnado en el curso 2020-2021. Aun así, todos los ítems superan el valor de 7 / 10, que es el objetivo de calidad previsto.

La encuesta a los mandos de los egresados se llevó a cabo entre el 1 y el 20 de marzo de 2024. El número inicial de mandos encuestados ascendió a un total de 19, de cuales se recibieron 8 respuestas. De este modo, la tasa de respuesta supuso el **42,11%** 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 muy positiva **8,89 / 10** (frente a 7,71 / 10 en el curso 2022-2023), 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 **8,60 / 10** (frente a 8,00 / 10 en el curso 2022-2023) 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 **8,80 / 10** (frente a 7,86 / 10 en el curso 2022-2023).

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 11 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)
2023-2024	97% (H) 100% (M) 97% (T)	100% (H) 100% (M) 100% (T)	97% (H) 100% (M) 97% (T)	95,45% (H) 100% (M) 95,65% (T)	4,55% (H) 0% (M) 4,35% (T)	100% (H) 100% (M) 100% (T)

Tabla 11: Evolución de los resultados académicos expresados a través de tasas e indicadores

La Tabla 11 (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 12 y 13, 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)	Escala valoración encuesta 1-5
2020-2021	56% (H) - (M) 56% (T)	3,69 (H) - (M) 3,69 (T)	



2021-2022	58,78% (T)	3,81 (T)
2022-2023	48% (T)	3,88 (H) ----- (M) 3,88 (T)
2023-2024	43% (T)	3,85 (H) 4,13 (M) 3,88 (T)

Tabla 12: 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. 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)	
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)	
2023-2024	No se ha realizado encuesta de satisfacción a este grupo de interés en el curso 2023-2024 (encuestas con periodicidad bienal)	

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

Tomando ahora los resultados de la Tabla 13, 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 globales 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:

- 4,16 sobre 5 (curso 2023-2024)
- 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.



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

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 el curso 2023-2024 se encuestó por tercera vez desde la implantación del título a 13 de los 22 egresados (entre el 8 de abril y el 6 de mayo de 2024), lo que supuso un resultado de participación del 59,09%. Los resultados obtenidos indican un nivel de satisfacción general con la titulación de **7,97 / 10**. Los ítems más valorados fueron “*el grado de satisfacción con el servicio prestado por el personal técnico, de gestión y de administración y servicios del CUD-ENM*” (**8,85 / 10**), “*la adecuación del profesorado del CUD-ENM*” (**8,46 / 10**), “*el grado de satisfacción con las competencias del plan de estudios de Máster*” (**8,23 / 10**), “*el grado de satisfacción con la actualidad de la formación recibida en las asignaturas del Máster*” (**8,08 / 10**) y “*el grado de satisfacción con la organización temporal de las asignaturas del plan de estudios del Máster*” (**8,00 / 10**). En cuanto al ítem peor valorado (**7,17 / 10**) hace referencia a la página web de la titulación. Esto se justifica por ser el ítem que en su momento este alumnado ya valoró negativamente durante las encuestas de satisfacción al alumnado en el curso 2020-2021. Aun así, todos los ítems superan el valor de 7 / 10, que es el objetivo de calidad previsto.

Igualmente, los empleadores de egresados del máster valoran positivamente la formación recibida por parte de las personas egresadas a su cargo. En concreto, valoran con **8,80 / 10** “*el valor añadido que aporta una(s) persona(s) con el Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa a su Unidad*” frente a **7,86 / 10** obtenido en el curso 2022-2023.

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 (2023-2024) se lleva a cabo una modificación no sustancial, obligada por la necesaria adaptación de la memoria de verificación al RD 822/2021 en el sentido de adscribir la titulación a uno de los ámbitos de conocimiento relacionados en el Anexo I de dicho RD. Por tanto:

- Se procede a adscribir el título de Grado en Ingeniería Mecánica al ámbito: “*Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación*”.
- Asimismo, la **totalidad de los créditos de formación básica** de la titulación (60 ECTS) quedan vinculados al ámbito de conocimiento de la misma, garantizando lo establecido en el artículo 14.4 del RD 822/2021, que determina que: “*Los planes de estudios de 240 créditos incluirán un mínimo de 60 créditos de formación básica. De ellos, al menos la mitad estarán vinculados al mismo ámbito de conocimiento en el que se inscribe el título*”.

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

En el curso académico cuyo análisis es objeto de este informe (2023-2024) se lleva a cabo una modificación no sustancial, obligada por la necesaria adaptación de la memoria de verificación al RD 822/2021. Por tanto:

- Por una parte, se procede a adscribir el título máster universitario en Dirección TIC para la Defensa al ámbito: “*Interdisciplinar*”, dando cumplimiento a la directriz de adscribir la titulación a uno de los ámbitos de conocimiento relacionados en el Anexo I de dicho RD.
- Por otra parte, se procede a especificar la modalidad docente del título de máster según los modelos de impartición definidos en el RD 822/2021, quedando recogido en la memoria de verificación que este título presenta: **Modalidad de impartición híbrida**, con materias en modalidad presencial y virtual (no presencial), manteniendo la proporción de créditos no presenciales entre el 40 y 60 por ciento de la carga crediticia total del título. No se trata de una modificación del modelo de impartición sino de su especificación de acuerdo al nuevo RD, por lo que tiene consideración de modificación no sustancial.



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 2022-2023.

Acciones de mejora	Estado situación	Comentarios / observaciones
Recuperar la percepción del PAT-ANEAE como herramienta útil entre profesorado y alumnado (grado y máster)	En desarrollo	La Dirección del centro convocó 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. En dicha reunión se planteó 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.
Análisis y eliminación, si procede, de duplicidades en los contenidos de asignaturas del máster	Desarrollada completamente	Se ha realizado un análisis de los contenidos de la totalidad de las asignaturas del máster. Aquellas duplicidades que se han encontrado responden a contenidos que son abordados desde una óptica diferente en dos asignaturas, por lo que no procede su modificación o eliminación. Además, el alumnado del máster no ha manifestado ninguna otra queja al respecto en las preguntas de respuesta abierta de las encuestas de satisfacción con la titulación. 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%.
Incrementar la valoración del alumnado de máster en relación con el apartado dedicado a la titulación en la web del centro	Desarrollada completamente	Toda la documentación de la titulación disponible en anteriores cursos académicos en Moovi ha sido enlazada directamente con el apartado de la web del Centro correspondiente al máster, evitando subirla directamente a la plataforma de teledocencia. De esta forma, se ha redirigido al alumnado del máster a la web de la titulación, permitiendo que valoren la utilidad de la misma. El grado de satisfacción del alumnado con la página web ha incrementado notablemente en el curso 2023-2024 con respecto a cursos anteriores, obteniendo 3,56 / 5 con respecto a “la facilidad para encontrar contenidos en la página web” y 3,25 / 5 en “la utilidad de la página web de la titulación”. 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%.



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

Revisión y actualización de los objetivos y umbrales de calidad para los indicadores de la titulación de máster	Desarrollada completamente	Durante la revisión de la Política y objetivos de calidad del CUD-ENM, se procedió a actualizar los objetivos y umbrales de calidad para los indicadores del máster DIRETIC. Esto se acometió a través de reuniones de la Comisión Académica del Máster, así como con la Dirección del Centro, usando como base la evolución histórica de dichos indicadores. 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%.
--	----------------------------	---

Estas acciones de mejora propuestas en informes anteriores están detalladas en el Anexo II Grado de cumplimiento del plan de mejoras 2022-2023.



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
La memoria vigente del título de máster no se ha modificado desde su implantación (elaborada en 2018), por lo que deben actualizarse los contenidos según el estado del arte de los avances tecnológicos. La memoria vigente del título de máster no está adaptada a las nuevas normativas aprobadas para el ámbito universitario, en particular al RD 822/2021.	Actualización de la memoria del título de máster para incorporar referencias a avances tecnológicos y a los cambios de normativa, así como las previsibles recomendaciones del informe de renovación de la acreditación.
La web de la titulación de máster no está adaptada a la nueva normativa en el ámbito universitario.	Actualización de la web de la titulación de máster.
Dificultad para la captación de profesorado del ámbito TIC en el Centro, evidenciado por dos convocatorias consecutivas en tiempo de profesorado de dicho perfil que han quedado desiertas, que impacta especialmente en el profesorado de la titulación de máster.	Analizar la problemática de captación de profesorado TIC en el Centro y propuesta de líneas de acción que traten de mitigar dicha situación, elevándolo a la DIGEREM.

Todas las acciones de mejora anteriores están incorporadas en el Anexo III: Plan de Acciones de Mejora del Centro 2023-2024.



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.
- Coordinador de Calidad. Jose Iglesias Prado.
- Coordinadora de la Titulación de Grado. Belén Barragáns Martínez.
- Coordinador de la Titulación de Máster. Jose González Coma.
- Enlace de Igualdad. Rosa Devesa Rey.
- Responsable de Calidad de la ENM. Juan José Rivas Calvar.
- Representante del PDI. Iván Puente Luna.
- 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.

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

Conclusiones relevantes	
1.	Destaca como hito más importante del curso 2023-2024 el informe favorable de certificación de la implantación del Sistema de Garantía de Calidad del centro.
2.	Se valora muy positivamente la extensión del plazo de validez hasta 2026 del Sello Internacional de Calidad EUR-ACE para el título de grado en ingeniería mecánica.
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. En el curso 2023-2024, siguen coexistiendo dos planes con resultados de 3,75 sobre 5 para el plan a extinguir y un 3,58 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 2023-2024: 3,88 sobre 5,00 (alumnado), 4,26 sobre 5,00 (profesorado - curso 2022-2023), 4,05 sobre 5,00 (PTGAS - curso 2022-2023), 7,97 sobre 10 (egresados) y 8,74 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 muy ligeramente por debajo del umbral definido (6,28 sobre 10; umbral: 6,5), el grado de satisfacción del estudiantado del grado (2,82 sobre 5; umbral: 3,0) y, en particular, el grado de satisfacción del estudiantado del grado con la planificación y desarrollo de la enseñanza (2,49 sobre 5; umbral: 3,0).

Asimismo, se acuerda:



R1 DE-03 P1 anexo 1 del 18/06/2025: Informe de Revisión por la Dirección

Acuerdos	
1.	Aprobar las acciones de mejora propuestas con el fin de paliar las disfunciones detectadas.
2.	Tras el seguimiento voluntario de la titulación de máster que ha culminado con un informe en términos de conformidad durante el curso 2023-2024, se espera solicitar formalmente la renovación de la acreditación de esta titulación en el curso 2024-2025.
3.	Como ya se ha mencionado previamente en este documento, al inicio del curso 2022-2023 la Armada creó un grupo de trabajo que tuvo como misión la revisión y actualización, si procede, del perfil de egreso del futuro Oficial de la Armada. Como consecuencia de este trabajo, en noviembre de 2023 el AJEMA (Almirante Jefe de Estado Mayor de la Armada) aprobó una actualización del perfil de egreso, que supondrá la revisión del actual currículo y, en consecuencia, del actual grado en ingeniería mecánica. Este será un trabajo fundamental a realizar durante el curso 2024-2025.



VIII. ANEXOS

- Anexo I: Informe de resultados de satisfacción propios del CUD-ENM curso 2023-2024.
- Anexo II: Grado de cumplimiento del plan de mejoras correspondiente al curso académico 2022-2023.
- Anexo III: Plan de Acciones de Mejora del Centro correspondiente al curso académico 2023-2024.
- 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 2023-2024

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

Curso: 2023-2024

Redacción	Validación	Aprobación
Coordinador de Calidad	Comisión de Garantía Interna de Calidad	Junta de Centro
IGLESIAS PRADO JOSE IGNACIO - 53118529Y Firmado digitalmente por IGLESIAS PRADO JOSE IGNACIO - 53118529Y Fecha: 2025.03.04 11:19:32 +01'00'	IGLESIAS PRADO JOSE IGNACIO - 53118529Y Firmado digitalmente por IGLESIAS PRADO JOSE IGNACIO - 53118529Y Fecha: 2025.03.04 11:19:50 +01'00'	FERNANDEZ GARCIA NORBERTO - 36102726V Firmado digitalmente por FERNANDEZ GARCIA NORBERTO - 36102726V Fecha: 2025.03.04 11:32:16 +01'00'
24/02/2025	26/02/2025	27/02/2025



ÍNDICE

Descripción general	3
Encuestas de satisfacción realizadas al alumnado del Grado	4
Encuestas de satisfacción realizadas al alumnado del Máster	12
Encuestas de satisfacción realizadas al profesorado del Grado	18
Encuestas de satisfacción realizadas al profesorado del Máster	19
Encuestas de satisfacción realizadas al PTGAS del Grado	20
Encuestas de satisfacción realizadas al PTGAS del Máster	21
Encuestas de satisfacción realizadas a egresados del Grado	22
Encuestas de satisfacción realizadas a egresados del Máster	28
Encuestas de satisfacción realizadas a los mandos de egresados del Grado	32
Encuestas de satisfacción realizadas a los mandos de egresados del Máster	36
Encuestas de satisfacción con el PAT-ANEAE realizada al alumnado de las titulaciones oficiales del CUD-ENM	40
Encuestas de satisfacción con el PAT-ANEAE realizada a orientadores del Grado	47
ANEXOS	55



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 2023-2024 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 realizadas al alumnado de las titulaciones oficiales del CUD-ENM.
- ✓ Encuestas de satisfacción con el PAT 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 2024 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	26 de febrero – 30 de julio 2024
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 totales 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 75 alumnos, de los cuales han participado 35, lo que supone un 47% 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

Sin comentarios.

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 bastante más alto (47%) que en el curso anterior (19%), que a su vez era similar al del curso 2021-2022 (17,65%). Se recibió respuesta de 35 estudiantes de los 75 a los que iba dirigida la encuesta. Esta mayor participación registrada se valora positivamente al dar mayor consistencia estadística a los datos extraídos y a las conclusiones que de ellos se deriven.

Pregunta	Valoración media
1.- La distribución y orden de las materias en el plan de estudios	2,91
2.- La coordinación entre las materias del plan de estudios	2,71
3.- Los horarios de la titulación	1,79
4.- El calendario de las pruebas de evaluación	2,94
5.- La utilidad de las prácticas de la titulación	2,37
6.- La orientación académica recibida en el Plan de Acción Tutorial	2,21
Organización y desarrollo (Media Bloque 1)	2,49
7.- La facilidad para encontrar contenidos en la página web	3,14



8.- La utilidad de la página web de la titulación	3,29
9.- La utilidad de la información sobre la titulación transmitida por otros soportes (plataformas de teledocencia, tableros, pantallas audiovisuales, etc.)	2,89
Información y transparencia (Media Bloque 2)	3,10
10.- La atención a las quejas, sugerencias o incidencias (respuestas, resoluciones y puesta en marcha de acciones)	2,66
11.- La implicación de la Facultad/Escuela en la resolución de problemas y en la mejora de la titulación	2,65
Sistema de garantía de calidad (Media Bloque 3)	2,65
12.- La ayuda recibida del personal de administración y servicios del centro	2,82
Recursos humanos (Media Bloque 4)	2,82
13.- Las aulas y su equipamiento	3,43
14.- Los laboratorios, los talleres y espacios experimentales y su equipamiento	3,38
15.- Los espacios para el trabajo autónomo (biblioteca, aulas TIC y su equipamiento)	3,24
16.- Las plataformas de teledocencia y herramientas multimedia	3,12
Recursos materiales y servicios (Media Bloque 5)	3,29
17.- La formación adquirida	2,68
18.- El cumplimiento de tus expectativas formativas	2,54
Resultados de aprendizaje (Media Bloque 6)	2,61

La valoración media global ha sido de un 2,82 (curso 2023-2024) frente al 3,11 obtenido en el curso 2022-2023. El dato del curso 2023-2024 se aleja de 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; aunque el valor es similar al de otros cursos pasados, como el curso 2021-2022 (2,87)

A la pregunta “*En general, estoy satisfecho con la titulación*”, el 50% de los alumnos encuestados han respondido que sí, lo cual supone una disminución con respecto a los informes anteriores (57% en el curso 2022-2023 y 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
La capacidad de trabajo que obtenemos.	Redistribución del horario. Menos contenido teórico y más puesta en práctica.	



Conceptos técnicos	Menos horas de teoría	
Los conceptos fisicomatemáticos	Menos horas teoricas y otro tipo de titulacion	NQR
Que me sirva para trabajar fuera	Menos horas de clase teorica	
Asignaturas técnicas relacionadas con nuestro futuro oficio, las cuales se enfrentan con ganas y son muy provechosas para nuestra carrera.	Evaluación continua menos estricta (eliminación de contenido para el examen final, ya que no tiene sentido volver a evaluarse de contenidos ya aprobados).	
Adquirir conocimientos relacionados a mi futuro trabajo en la Armada (radiocomunicaciones, motores etc)	Un horario que comprenda al alumno de la ENM, no tenemos tiempo ni libertad para gestionarlo	
Nada que reseñar		Dar más tiempo libre a los alumnos quitando horas lectivas.
NQR	REDUCIR LAS HORAS DE TEORIA Y AMPLIAR LAS DE PRACTICAS	NQR
NQR	NQR	NQR
Nada	Eliminacion de la materia al realizar examenes parciales de cara al examen final de evaluacion	Reduccion de horas de teoria por horas de estudio y asi disponer de un mayor tiempo efectivo para la preparacion de la asignatura
La importancia que se le dan a las practicas y que no sea todo exámenes.	Menos clases de teoría y mas laboratorios para ejercicios y problemas.	-
	Pensar un poco más en las horas tan excesivas e innecesarias de teoría. Al final es contraproducente porque no motiva ni al alumno ni al profesor que da clases a alumnos desmotivados. Luego, el número de laboratorios es demasiado alto para el poco conocimiento que tenemos y al final es hacer prácticas de laboratorios por hacer.	
El propio título	Que sirviese para algo	
La posibilidad de adquirir un título universitario	Aplicar un método más práctico, en el grado hay muchas horas de teoría que si se analizaran se podrían reducir considerablemente, adaptándolo un poco a nuestra formación militar y orientándolo hacia otro sistema educativo como es el	



	americano, por ejemplo, puramente práctico	
"Valoro la capacidad de esfuerzo y sacrificio personal adquirida debidas a la dificultad de la titulación. El haber ejercitado algunas destrezas técnicas que no se me daban bien.		
"	Un enfoque muchísimo más orientado al trabajo a desarrollar en buques y unidades de la Armada. Prescindiendo de muchos conocimientos propios de la ingeniería (mecánica/industrial) y añadiendo otros quizás traídos de la ingeniería naval/oceánica. Por supuesto, también cambiaría en gran medida la práctica por la teoría. Dado a que la finalidad profesional de este grado no es el diseño industrial, si no el manejo de equipos y la dirección de grupos de trabajo, un enfoque de las asignaturas más teórico nos haría guardar con nosotros una mayor información sobre el grado en general que la que pudiese quedar residual de la constante memorización de procedimientos matemáticos de aplicación de fórmulas, teoremas...	Con respecto al profesorado del centro, sería positivo que se le exigiera, como se venía haciendo hasta hace no mucho, un mínimo código de vestimenta. Al dar clase en un auditorio con militares de uniforme (corbata en invierno) considero lo correcto ajustarse a ese código, como hoy día siguen haciendo un pequeño reducto de profesores. Se mejoraría con ello la percepción que tienen los alumnos de ellos y por ende del centro en general. Prendas como pantalones de deporte, camisetas de cuello redondo o chancas debieran, a mi parecer, prohibirse. También los profesores del grado debieran, con la potestad que les da la parte militar, no tolerar comportamientos como: alumnos copiando en exámenes, durmiendo en clases o jugando a videojuegos. Ya que los alumnos que por educación o respeto no lo hacen se ven agravados por ello. En otro orden de cosas, considero beneficioso modificar la forma de evaluación. La existencia de dos parciales por asignatura que no restan materia más un final, beneficia al alumno gandul que no estudiaría de otra forma, pero perjudica en gran medida al que necesita tener más tiempo para



		organizar el estudio de todas las materias, no estudiar para 'apagar fuegos' semana tras semana. Respecto a la evaluación, deberían revisarse las guías docentes de ciertas asignaturas en lo que a los métodos de evaluación se refiere. Asignaturas que no presentan una dificultad considerable respecto a otras del grado (Medioambiente y 'CyT') por culpa de la cantidad de requisitos (mínimos) se dispara su dificultad de forma desproporcionada. Prosiguiendo, entendiendo que es un grado habilitante y requiere de muchas horas, habida cuenta de la forma de vida que llevamos, es crucial la reducción de horas de clase, especialmente teóricas. La lectura monótona de diapositivas durante 9 horas a día no es un método óptimo de aprendizaje y es lo que lleva a alumnos indisciplinados a llevar a clase toda suerte de aparatos electrónico para entretenerse, aunque es materialmente imposible para la mente humana atender esta cantidad de horas lectivas. Por último, considero de bastante mala calidad los materiales utilizados para el aprendizaje en el centro, el 90% de las asignaturas dan al alumno únicamente una suerte de presentaciones ppt incompletas, carentes de información, válidas para exponerse en clase, pero no para estudiar de ellas. La creación de apuntes propios de calidad (teoría + ejercicios) de todas y cada una de las asignaturas del grado, al estilo de Cálculo I con el Sr. Guzmán o Electrotecnia con el Sr. González, sería muy beneficioso.
--	--	--



En caso de que no este satisfecho con el futuro que tengo planeado, aporta otras salidas al mundo laboral donde gracias al grado y a los conocimientos adquiridos durante los diferentes años, se podrá acceder a un amplio abanico de trabajos.	Hay muchas asignaturas que a lo largo de los cursos es normal que compartan ciertos conocimientos, pero hay algunas donde se imparten de maneras diferentes, desde mi punto de vista debe ser más homogéneo, en el caso de asignaturas como resistencia a los materiales, teoría de la estructura, hay ciertas partes de la materia donde ejercicios muy parecidos se realizan diferente.	
Tener una ingeniería	Enfoque militar	Nqr
La adaptación al alumnado	Mejorar las prácticas de laboratorio	
Que haya buenos horarios	El horario	
Las partes prácticas	Menos horas de teoría y más prácticas	
	Mayor enfoque a la carrera militar	

Se observa una ligera disminución en la valoración global del alumnado que ha sido de 2,82 en el curso 2023-2024 frente a la valoración de 3,11 en el curso 2022-2023. Sin embargo, el valor se aproxima a los obtenidos en cursos académicos anteriores, con valores de 2,87 en el curso 2021-2022 y 2,89 en el curso 2017-2018. El índice de participación ha sido bastante más alto (47%) que en los cursos anteriores (19% en 2021-2022, 17,65% en 2020-2021), con lo cual la tendencia indica una notable mejoría en el dato de participación. 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). En este sentido, las acciones tomadas a raíz de la baja participación registrada en cursos académicos anteriores han resultado positivas. Sin embargo, debe destacarse el hecho de que la valoración global, con un valor de un 2,82, no supera el umbral de 3,0 que marcado 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 (1,79 sobre 5) son “*los horarios de la titulación*” dentro del bloque de Organización y desarrollo, aspecto que no es responsabilidad del CUD sino de la ENM. En las preguntas de respuesta abierta, los estudiantes comentan aspectos relacionados con este ítem. Así, de los 22 comentarios recibidos, varios hacen énfasis en la necesidad de redistribución de la cantidad de horas de sesiones teóricas frente a sesiones prácticas o que los exámenes parciales eliminen materia a evaluar en el examen final. 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 12:05/13:00, con un descanso entre las 10:00 y 10:20, seguida de una jornada de tarde que oscila entre las 15:25 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 (2,21 sobre 5) es el relacionado con *“la orientación académica recibida en el plan de acción tutorial”* dentro del bloque de organización y desarrollo. La valoración de este ítem ha bajado ligeramente con respecto al curso anterior (2,38 puntos en el curso 2022-2023).

El ítem mejor valorado (3,43 sobre 5) es *“las aulas y su equipamiento”*, seguido de *“los laboratorios, los talleres y espacios experimentales y su equipamiento”* (3,38 sobre 5) aunque ha disminuido su valoración con respecto a los valores del curso pasado (4,07 y 3,93 respectivamente, para el curso 2022-2023).



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 2024 al alumnado que se matricula por primera vez en segundo 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.

Grupo/s de interés a los que va destinada la encuesta o proceso de medición de satisfacción	Alumnos que se matriculan por primera vez en segundo 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	26 de febrero – 30 de julio 2024
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.	

2. Ficha técnica del proceso

Datos técnicos

1. Población

Alumnado de segundo curso del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa que se matricula por primera vez en el curso n , siendo n el número de cursos totales en los que se estructura el máster.

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

Se selecciona el alumnado de máster que se matriculó por primera vez en segundo curso.

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

El tamaño de la muestra total es de 21 alumnos, de los cuales han participado 9, lo cual supone un 43% 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

Sin comentarios

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 2023-2024 (43%), frente a un 48% en el curso 2022-2023, 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	3,89
2.- La coordinación entre las materias del plan de estudios	3,11
3.- Los horarios de la titulación	4,00
4.- El calendario de las pruebas de evaluación	4,22
5.- La utilidad de las prácticas de la titulación	4,11
6.- La orientación académica recibida en el Plan de Acción Tutorial	3,33
Organización y desarrollo (Media Bloque 1)	3,78
7.- La facilidad para encontrar contenidos en la página web	3,56
8.- La utilidad de la página web de la titulación	3,25



9.- La utilidad de la información sobre la titulación transmitida por otros soportes (plataformas de teledocencia, tabloneros, pantallas audiovisuales, etc.)	3,78
Información y transparencia (Media Bloque 2)	3,54
10.- La atención a las quejas, sugerencias o incidencias (respuestas, resoluciones y puesta en marcha de acciones)	3,63
11.- La implicación de la Facultad/Escuela en la resolución de problemas y en la mejora de la titulación	3,88
Sistema de garantía de calidad (Media Bloque 3)	3,75
12.- La ayuda recibida del personal de administración y servicios del centro	4,33
Recursos humanos (Media Bloque 4)	4,33
13.- Las aulas y su equipamiento	4,33
14.- Los laboratorios, los talleres y espacios experimentales y su equipamiento	4,22
15.- Los espacios para el trabajo autónomo (biblioteca, aulas TIC y su equipamiento)	4,38
16.- Las plataformas de teledocencia y herramientas multimedia	4,11
Recursos materiales y servicios (Media Bloque 5)	4,26
17.- La formación adquirida	4,00
18.- El cumplimiento de tus expectativas formativas	3,63
Resultados de aprendizaje (Media Bloque 6)	3,81

La valoración media global ha sido de 3,88 en el curso 2023-2024, por lo que se produce una estabilización de los valores obtenidos en cursos anteriores (3,88 en el curso 2022-2023, 3,81 en el curso 2021-2022, 3,85 en el curso 2020-2021 y 3,92 en el curso 2019-2020).

A la pregunta “*En general, estoy satisfecho con la titulación*”, el 89% del alumnado encuestado ha respondido que sí en el curso 2023-2024, lo que supone una disminución de la tendencia que se venía produciendo en cursos anteriores (100% en el curso 2022-2023, 94% en el curso 2021-2022). Aun así, se debe tener en cuenta que el tamaño de la muestra es reducido (21 alumnos, de los cuales participaron 9), por lo que esta depreciación registrada en la valoración de esta pregunta no se debe considerar significativa.

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
Todas las asignaturas son de gran aplicación práctica en el Rama de	Mayor coordinación de los temarios de la asignaturas para	Teniendo en cuenta la heterogeneidad de los alumnos y la amplitud de



Coñecemento de las TIC y la Seguridad de la Información por su gran actualidad	evitar, en la medida de lo posible, solapamientos de contenido	contenido, me ha parecido que se han conseguido alcanzar unos objetivos más que razonables
	Coordinar las asignaturas para que no repitan contenido. Enfocarse en contenido específico para el desempeño en áreas TIC/Seguridad y no meramente introductorio. Incrementar el enfoque práctico y no tanto de trabajos/presentaciones. La mayoría de las asignaturas son técnicas y requieren afianzar los conocimientos de manera práctica.	
Básicamente: lo que puede representar el propio título oficial y lo que ello representa de cara al acceso a otro tipo de formación y/o titulación.	Ninguna. Tanto el profesorado como el formato y el contenido es lo suficientemente bueno como para no necesitar ningún tipo de mejora. Ha sido un auténtico placer y honor poder realizar el curso/máster.	Aunque las horas de impartición del contenido de las diferentes asignaturas va alineado con lo que marca la normativa por créditos, resultaría muy interesante el impartir alguna master class adicional con el fin de tener un mayor grado de conocimiento por parte de los alumnos. Esta master class estaría decidida por los alumnos de ese curso basándose en una relación de temas que proponga el profesor y que los alumnos, por votación, consideraran más interesante. Este formato lo están usando en alguna academia de formación y realmente está dando muy buenos resultados. Igualmente, una interacción mayor entre profesorado y alumnos debe ser tenida en cuenta a la hora de fijar las



		evaluaciones. Buscando la excelencia en la preparación y conocimiento del alumnado, una relación más fluida y determinista, daría un plus a la formación impartida/recibida por parte del alumno. Les animo a ello y quedo a su disposición por si consideran realizar algún tipo de consulta al respecto.
Contenidos y profesorado		
La capacidad de ofrecer una formación consistente en una disciplina con una gran variedad de areas de interés.	Nada que aportar, creo que se ha alcanzado un nivel difícil de superar	Nada que aportar
El haber conocido a compañeros y docentes con las mismas inquietudes	Adaptar los temarios a las nuevas realidades (por ejemplo, inteligencia artificial, blockchain, cibergobernanza, seguridad en la nube...)	El desempeño de los profesores ha sido notable, ajustándose a las necesidades de los estudiantes. El entorno de enseñanza (en la fase presencial) ha sido muy estimulante. Sin embargo, las clases en línea, aunque necesarias, han sido menos motivadoras debido a la falta de interacción con los compañeros y el propio profesor. La comunicación con los profesores en este formato ha sido bastante limitada. Sería más beneficioso asignar tareas en línea y resolverlas durante la clase virtual, lo que permitiría una mayor participación de los estudiantes en lugar de simplemente revisar diapositivas. En cualquier caso, gracias a todo el equipo.

La participación del alumnado en la encuesta desciende ligeramente este curso, hasta el 43%, quedando por debajo del umbral del 50%. En todo caso, no resulta una reducción alarmante con lo cual se consideran satisfactorios los datos de participación. Sin embargo,



a pesar de estar en un nivel aceptable de participación, existe una clara tendencia hacia su disminución, por lo que se debe perseverar en las acciones de fomento de la participación

Por otra parte, la valoración obtenida ha ascendido hasta un valor promedio de 3,88 sobre 5, con dos de los seis bloques por encima del 4,00 (recursos humanos (4,33) y recursos materiales y servicios (4,26)). 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 marcado como objetivo de calidad (Anexo 4 del Manual de Calidad sobre Política y Objetivos de Calidad del Centro).

El ítem peor valorado es “*la coordinación entre las materias del plan de estudios*” (3,11 sobre 5), que ha empeorado su valoración con respecto al curso 2022-2023 (3,70). También se han recibido comentarios a este respecto en las preguntas abiertas, indicando que se eviten en la medida de lo posible solapamientos de contenidos entre asignaturas, así como profundizar determinados contenidos, incrementando su enfoque práctico.

Como epígrafes intermedios destacan especialmente las valoraciones del bloque de “recursos materiales y servicios” en los que todos los ítems han mejorado su valoración con respecto al curso académico 2022-2023: “las aulas y su equipamiento” (4,33 en el curso 2023-2024 frente a 3,91 en el curso 2022-2023), “los laboratorios, los talleres y espacios experimentales y su equipamiento” (4,22 en el curso 2023-2024 frente a 4,10 en el curso 2022-2023), “los espacios para el trabajo autónomo (biblioteca, aulas TIC y su equipamiento)” (4,38 en el curso 2023-2024 frente a 3,89 en el curso 2022-2023) y “las plataformas de teledocencia y herramientas multimedia” (4,11 en el curso 2023-2024 frente a 3,45 en el curso 2022-2023).

En lo referente a las preguntas de respuesta abierta, los alumnos del máster valoran muy positivamente la adecuación e interés de las materias tratadas y el desempeño del profesorado, entre otros comentarios. Como aspectos a valorar, los comentarios recibidos hacen énfasis en la necesidad de incrementar la parte práctica, la adaptación de los contenidos a nuevas realidades del sector o mejorar la coordinación entre algunas materias.



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 realizan con carácter bienal. La anterior encuesta se realizó entre los meses de febrero y julio de 2023 y la próxima encuesta tendrá lugar en el curso 2024-2025.



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 realizan con carácter bienal. La anterior encuesta se realizó entre los meses de febrero y julio de 2023 y la próxima encuesta tendrá lugar en el curso 2024-2025.



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 realizan con carácter bienal. La anterior encuesta se realizó entre los meses de febrero y julio de 2023 y la próxima encuesta tendrá lugar en el curso 2024-2025.



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 realizan con carácter bienal. La anterior encuesta se realizó entre los meses de febrero y julio de 2023 y la próxima encuesta tendrá lugar en el curso 2024-2025.



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 2023-2024 están referidas a los alumnos egresados a la finalización del curso 2022-2023. 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.

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 2023 (encuesta realizada en junio de 2024).
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 2024 al 12 de julio de 2024
Técnica de recogida de datos	Cuestionario online.

2. Ficha técnica del proceso

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 2023, ascendiendo la población de estudio a un total de 61 (47 de Cuerpo General y 14 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 61 Oficiales, de los cuales 22 cumplimentaron y emitieron correctamente la encuesta. De este modo la tasa de respuesta supuso un 36,07% 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 II se recogen las preguntas de esta encuesta de satisfacción de los alumnos egresados del Grado en Ingeniería Mecánica.

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?	7,00
2.- ¿Cuál es su grado de satisfacción con la actualidad de la formación recibida en las asignaturas del Grado?	7,14
3.- ¿Cuál es su grado de satisfacción con las metodologías de enseñanza empleadas en la asignatura del Grado?	6,73
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)	7,05
5.- Sólo en caso de haber participado, ¿cuál es su grado de satisfacción con los programas de movilidad?	7,00



6.- ¿Cuál es su satisfacción con la utilidad de la formación recibida en el Grado para su carrera profesional?	6,59
9.- Valore la facilidad para encontrar contenidos en la página web de la titulación (https://cud.uvigo.es/grado-en-ingenieria-mecanica/)	8,16
10.- Valore la utilidad de la página web de la titulación (https://cud.uvigo.es/grado-en-ingenieria-mecanica/)	7,35
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.)	6,53
12.- ¿Cómo valora la adecuación del profesorado del CUD-ENM?	7,82
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?	7,73

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.
Conocimiento adquirido en asignaturas específicas del grado de mecánica. Motores, fluidos, resistencia de materiales. Se debería dar especial importancia a este tipo de asignaturas.	Más hincapié en asignaturas específicas de grado, intentando relacionar con el ámbito naval. Como oficial de máquinas, hubiese agradecido más conocimiento sobre: funcionamiento detallado plantas de osmosis, esterilizador, motores MTU...
Las competencias adquiridas en mi desempeño laboral	Necesario tiempo de estudio
La adaptación de contenidos para la Armada	No se puede acceder a los materiales después de terminar el curso.
Capacidad de análisis y resolución de problemas. Conocimientos técnicos sobre áreas en las que se desarrolla nuestra labor profesional: electrónica, electricidad, mecánica...	Enfoque hacia áreas donde se desarrolle la profesión militar todo lo que permita la titulación.
La estructura y la alta carga de trabajo generadas por la ingeniería y régimen interior ayudan a desarrollar una flexibilidad, adaptabilidad y rápido aprendizaje que en pocos sitios se consigue	Me gustaría haber contado con más asignaturas humanísticas o sociales, pues son habilidades que componen una parte muy importante en mi desempeño profesional y sin embargo el plan de estudios no se centra en ello



La capacidad de poder aprobar un examen cada semana del que solo dispongo de unas 40 horas de tiempo libre para poder sacarlo adelante. Eso me ha permitido adquirir conocimientos y poder exponer temas de los que no tenía apenas conocimiento unos días antes.	Pienso que sería necesario alargar el periodo de enseñanza a 6 o más años para que hubiera más tiempo para no dar tantas horas lectivas al día y que la asimilación de conocimientos fuera mejor
Que el trabajar constantemente bombardeado tanto por el cud como por la parte militar, aprendes a relativizar y a ir priorizando tareas y problemas.	La concienciación por parte de todo el profesorado de que nuestro objetivo no es ni ser ingenieros ni ejercer como tales, sino ser militares.
Las capacidades que se desarrollan para en nuestro trabajo ser resolutivos. Además de los conocimientos técnicos que creo deberían focalizarse más en navales (más asignaturas como Maquinas y Motores o Teoría del Buque) y de COMMS (radares, programación...). Eliminando las que se relacionan mas con biología/química que desde mi punto de vista son inútiles.	Propondría practicas con sistemas que se estén utilizando en los barcos actualmente. Relacionado con la pregunta 7. motores y turbinas de los barcos, satélites, radares de navegación y aéreos que tenemos a bordo...
El esfuerzo de determinados profesores que se vuelcan y se esfuerzan con el alumno para conseguir los objetivos marcados para conseguir egresar.	Adecuar las asignaturas cursadas a la labor a desarrollar en nuestro futuro profesional. No es de recibo recibir asignaturas cuyos conocimientos no voy a utilizar en mi carrera. Se pierde eficiencia.
	Mucha cantidad de materia a estudiar en poco tiempo, lo que hace que los alumnos estudien y lo escupan en el examen para no acordarse a la semana siguiente. Sería favorable que los trabajos tuvieran mayor importancia, pero quitándosela a los exámenes.
El esfuerzo y disciplina que requiere de nosotros, sacando lo mejor de cada uno en momentos de estrés.	Personalmente, los tribunales del Trabajo de Fin de Grado. Una nota tan importante no creo que deba depender tanto de si toca ciertos profesores u otros en el tribunal. Me encontré con que mis compañeros que compartían tribunal y yo teníamos notas mediocres en comparación con los de otros tribunales que eran conocidos como "Mas relajados".
Capacidad de resolver problemas a bordo de las unidades. Entender funcionamiento general de servicio de Máquinas (Electricidad, propulsión, frío y fluidos, etc) y Comunicaciones (radio)	Orientar la ingeniería o cambiarla a las telecomunicaciones, programación radio etc, pues se adapta en mayor medida a las necesidades de un oficial en la actualidad
Conocimientos que en algún momento pueden ser de utilidad y dan otra perspectiva a la hora de afrontar un problema.	nqr



Saber de mecanica naval	Orientarlas al desempeño que se va a hacer, el que estudia una ingenieria por la calle puede acabar trabajando de cualquier cosa, pero para oficiales se sabe perfectamente que desempeño va a tener y donde se puede focalizar es mucho mas sencillo
Enseñanza personalizada	Importante relacionar lo teórico con lo práctico
La capacidad de reacción que nos proporciona ante problemas exigentes que surgen en nuestro ámbito laboral, así como la capacidad de solventar en poco tiempo aquellos que así lo precisen.	Un mayor enfoque al ámbito profesional en el que posteriormente nos vamos a desenvolver como oficiales de la Armada.
NQR.	Intentar que las asignaturas con un gran peso de teoría, se hagan más prácticas, facilitando así su entendimiento y estudio.
Existen muchas asignaturas que son de utilidad en la vida profesional, no obstante lo que más valoro es la responsabilidad con la que se afronta la vida profesional.	
Las competencias adquiridas y capacidad de razonamiento y perspectiva	Más aplicación militar y asignaturas de humanidades
El TFG. Considero que es donde más aprendí.	Más orientado a nuestra carrera militar como oficial de la Armada Española.
Capacidad resolutive y de estudio	Enseñanza de asignaturas más orientadas al sector naval.

Ha descendido ligeramente el porcentaje de participación (36,07%) con respecto a los cursos anteriores (49% en el curso 2022-2023, 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 (7,00 puntos), por encima de los 6,84 puntos en el curso 2022-2023. En cursos anteriores los valores se habían mantenido siempre por encima de un valor medio de 6 (7,31 en el curso 2021-2022, 6,75 en el curso 2020-2021 y 6,60 en el curso 2019-2020).

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 las competencias adquiridas, la capacidad de resolución de problemas y la atención y dedicación del profesorado.

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 necesidad de adaptar algunas asignaturas hacia cuestiones más específicas de la Armada y la falta de tiempo para dedicar al 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 2022-2023 (enero de 2023). 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 2022-2023.
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 (8 de abril de 2024 al 6 de mayo de 2024)
Técnica de recogida de datos	Cuestionario online.

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 al alumnado egresados del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa en el curso académico 2022-2023, ascendiendo la población de estudio a un total de 22 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 egresados encuestados ascendió a un total de 22 egresados, de los cuales 13 cumplimentaron y emitieron correctamente la encuesta. De este modo la tasa de respuesta supuso un **59,09%** 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 III se recogen las preguntas de esta encuesta de satisfacción de los alumnos egresados del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa.

4. Resultados, análisis y conclusiones

A continuación, se muestran los resultados medios obtenidos para cada una de las preguntas de valoración 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?	8,23
2.- ¿Cuál es su grado de satisfacción con la actualidad de la formación recibida en las asignaturas del Máster?	8,08
3.- ¿Cuál es su grado de satisfacción con las metodologías de enseñanza empleadas en las asignaturas del Máster?	7,62
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)	8,00
5.- Sólo en caso de haber participado, ¿cuál es su grado de satisfacción con los programas de movilidad?	7,85



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/).	7,17
9.- Valore la utilidad de la página web de la titulación (https://cud.uvigo.es/master-universitario-en-direccion-tic-para-la-defensa/).	7,73
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.)	7,78
11.- ¿Cómo valora la adecuación del profesorado del CUD-ENM?	8,46
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?	8,85

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

6.- En general, ¿qué es lo que más valora de la titulación?	7.- Según su opinión, ¿cuáles son las mejoras necesarias en la formación del Máster? Por favor, explique sus propuestas de mejora.
La formación integral que se recibe respecto a las materias impartidas, muy útiles a la hora de llevar a cabo las tareas que se encomiendan en los puestos de trabajo.	Incluir materias de Legislación contractual
El refresco el el estado actual de las tecnologías	Eliminar las materias más antiguas para centrarse en la actualidad
La posibilidad de refrescar conocimientos en lo que respecta a la gestión de las TIC en un ambiente dinámico y cambiante desde el punto de vista de la evolución tecnológica.	Incrementar el conocimiento en materias de ciberseguridad.
El grupo heterogéneo de alumnos al proceder de distintos organismos del Ministerio de Defensa genera sinergia fuera del ámbito docente y enriquece el contenido del máster gracias a sus aportaciones.	Habría que pulir el contenido de algunas materias, pues en más de una ocasión se ha repetido.
Prácticas y fase presencial	Incluir una asignatura sobre proceso de planeamiento y adquisición de CIs7TIC en el Ministerio de Defensa
la oportunidad de poder formarse en un ámbito tan específico	mejorar la coordinacion del material impartido para evitar duplicidades en las mismas
La fase presencial	Ampliar la fase presencial



El grupo heterogéneo de alumnos, procedentes de distintos ámbitos y unidades, no solo de las FAS, sino también de otros ministerios, resulta especialmente enriquecedor.	Actualizar contenidos a la rápida evolución de las tecnologías, y en especial, darle un mayor enfoque en lo referente en su uso en beneficio de la defensa.
Contenidos actuales descritos en una profundidad suficiente.	Inclusión de alguna materia referente a contratación técnica (definición de requisitos) y administrativa.
el haber recibido una formación de calidad en un entorno ideal y con un grupo humano inmejorable	han pasado bastante tiempo y solo tengo buenos recuerdos
El carácter multidisciplinar de este Máster dentro del mundo CIS y la actualidad de los temas que aborda.	En general bastante completo y satisfecho.
Poder actualizarme. en general el profesorado	Puffff, en general me ha gustado mucho, pero se obtienen los mismos resultados independientemente del esfuerzo. Así que aprender o no es una opción personal.
Es una herramienta importante para ponerse al día de tecnologías que han aparecido en los últimos años en el mercado, y de conocer a compañeros con similares funciones desde otras organizaciones del ministerio.	Temario muy extenso que abarca muchos temas interesantes, pero con tiempo insuficiente para tratarlos con un mínimo de profundidad. Tal vez se pudiera priorizar alguno de ellos, para poder abordarlo más detalladamente.

La participación de los egresados ha aumentado en el curso 2023-2024 (59,09%) frente al 30% conseguido en el curso 2022-2023.

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 (7,97 puntos sobre 10), aunque se produce una ligera disminución con respecto a cursos anteriores (8,63 puntos sobre 10 en el curso 2022-2023, 4,21 puntos sobre 5 en el curso 2021-2022).

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 CIS/TIC y la interacción con los compañeros de titulación. Asimismo, se aportan diferentes sugerencias sobre los contenidos del máster (actualización de algunos temas, priorización de los más relevantes, propuesta de alguna asignatura/módulo).



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 2023, acorde a su desempeño profesional y la adecuación de la titulación de Graduado de Ingeniería Mecánica a su puesto de trabajo.

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 2022-2023
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 2022-2023 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	20 de junio de 2024 al 21 de julio de 2024
Técnica de recogida de datos	Cuestionario online.

2. Ficha técnica del proceso

Objetivos de la evaluación

El objetivo principal de esta encuesta de estudio 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 2023; 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 Jefes de Unidad que tienen a su cargo al menos a un Oficial del Cuerpo General o Infantería de Marina, egresado durante el año 2023.



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

Tal y como se indica anteriormente, se emite la encuesta a la totalidad de Jefes de Unidad que tienen a su cargo al menos a un Oficial del Cuerpo General o Infantería de Marina, egresado durante el año 2023.

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 24 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

Carácter voluntario, anónimo y confidencial.

3. Cuestionario, guion o herramienta empleada

El cuestionario confeccionado se incluye en el Anexo IV - *Encuesta de satisfacción de Mandos de los Oficiales Egresados* realizadas durante el curso 2023-2024 para la valoración de la satisfacción a los mandos de egresados del Grado durante el curso académico 2022-2023. Está formado por seis (6) preguntas de las cuales 3 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 24 Oficiales, de los cuales 10 cumplieron y emitieron correctamente la encuesta, de forma que la tasa de respuesta supuso el 41,67% de la población, similar a la del curso anterior (40,9% en el curso 2022-2023). 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?	6,63
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?	6,8
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?	5,4

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	Mejorar el nivel de idiomas
NS/NC	NS/NC Su rigor en pensamiento científico y resolución de problemas adaptado a la toma de decisiones.	NS/NC
Capacidad de sacrificio y de esfuerzo al haber superado un grado de ingeniería sumado a la carga lectiva de la parte militar de la ENM.	Actitud	Formación adaptada y/o actualizada
Resolución de problemas, toma de decisiones Y las relaciones interpersonales, trabajo en equipo, liderazgo, habilidades sociales, expresión oral y escrita....	Actitud	Mayor formación práctica Y los idiomas....
Resolución de problemas, toma de decisiones	Resolución de problemas, toma de decisiones	Ahondar en competencias transversales
Resolución de problemas, toma de decisiones	Actitud	Si es posible, aplicación de las materias de la ingeniería en buques de la Armada
Resolución de problemas, toma de decisiones	Capacidad	Ahondar en competencias transversales
Interpersonales	Actitud	Ahondar en competencias transversales



Interpersonales	Capacidad	Mayor formación práctica
Interpersonales	Capacidad	Mejorar el nivel de idiomas
Resolución de problemas, toma de decisiones	Capacidad	Mejorar el nivel de idiomas

En las preguntas de valoración, los mandos valoran con un 6,28 en promedio a los egresados del Grado en Ingeniería Mecánica, lo que supone una ligera mejora con respecto al curso 2022-2023 (5,78). 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?” es la mejor valorada, con un 6,8 sobre 10,00, mientras que la pregunta peor valorada es “¿Cómo graduaría de 1 a 10 el valor añadido que aporta una(s) persona(s) con el Grado en Ingeniería Mecánica a su Unidad?”, con un 5,4 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 “¿qué es lo que más valora de la(s) persona(s) graduadas en Ingeniería Mecánica de su Unidad?” las opciones más elegidas fueron la actitud y la capacidad, seguida de la resolución de problemas, toma de decisiones. 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 mejorar el nivel de idiomas, 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 durante el año 2023; acorde a su desempeño profesional y la adecuación de la titulación de máster a su puesto de trabajo.

Grupo/s de interés a los que va destinada la encuesta o proceso de medición de satisfacción	Mandos de los egresados del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa en el curso 2022-2023
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 2022-2023 con su desempeño profesional y con la adecuación de la titulación de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa.
Responsable de la actividad	Coordinadora del Título de Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa.
Período de recogida de datos	1 de marzo de 2024 al 20 de marzo de 2024
Técnica de recogida de datos	Cuestionario online.

2. Ficha técnica del proceso

Objetivos de la evaluación

El objetivo principal de esta encuesta de estudio consiste en determinar el grado de satisfacción de los mandos directos de los egresados del Máster Universitario en Dirección TIC que egresaron durante el año 2023, acorde a su desempeño profesional y la adecuación de la titulación de Máster Universitario en Dirección TIC a su puesto de trabajo.

Datos técnicos

1. Población

La población de estudio recoge a la totalidad de Comandantes de Unidad que tienen a su cargo al menos un egresado del Máster Universitario en Dirección TIC durante el año 2023.

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



Tal y como se indica anteriormente, se emite la encuesta a la totalidad de Comandantes de Unidad que tienen bajo su responsabilidad al menos un egresado del Máster Universitario en Dirección TIC, egresado durante el año 2023.

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 19 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, accesible vía Intranet e Internet.

5. Otros datos relevantes

Carácter voluntario, anónimo y confidencial.

3. Cuestionario, guion o herramienta empleada

El cuestionario confeccionado se incluye en el Anexo V 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 2022-2023. Está formado por 6 preguntas de las cuales 3 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 19 Capitanes de Navío / Coroneles y Capitanes de Fragata / Tenientes Coroneles, de los cuales se recibieron 8 respuestas. De este modo, la tasa de respuesta supuso **42,11%** de la población, suponiendo un ligero descenso con respecto al curso 2022-2023, con una participación del 53,8%. Aun así, cabe destacar que se ha mejorado significativamente con respecto al primer año de implantación de la encuesta (7,7% en el curso 2021-2022). 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?	8,89
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?	8,60
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?	8,80

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?
Prácticas	Capacidad	Ninguna, los contenidos son adecuados.
Prácticas	Capacidad	Mayor formación práctica
La formación en el área de Comunicaciones, ya que hay que tomar muchas decisiones relativas a este área, en el ámbito de los Programas.	Formación	NS/NC
Interpersonales	Formación	Ahondar en competencias transversales
Prácticas	Capacidad	NS/NC
Resolución de problemas, toma de decisiones	Actitud	Ahondar en competencias transversales
Prácticas El TFM aportó mucho	Formación	Formación adaptada y/o actualizada



Prácticas	Capacidad	Ahondar en competencias transversales
Prácticas	Capacidad	Mayor formación práctica

En las preguntas de valoración, los mandos valoran con un 8,74 en promedio a los egresados del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa, lo que supone una mejora significativa con respecto al curso 2022-2023, en el que se obtuvo una valoración promedia de 7,86. 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?”* es la mejor valorada, con un 8,89 sobre 10,00, mientras que la pregunta peor valorada es *“¿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?”*, con un 8,60 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 las prácticas. 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?”* la opción más elegida fue la capacidad, seguida de la formación. 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 realizada 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. En este informe se recogen conjuntamente las encuestas realizadas al alumnado del Grado en Ingeniería Mecánica y del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa.

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 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	15 de octubre de 2024 - 12 de noviembre de 2024
Técnica de recogida de datos	Formulario online a través de Google Forms.

2. Ficha técnica del proceso

Objetivos de la evaluación

Determinar el grado de satisfacción del alumnado con el PAT-ANEAE del Grado en Ingeniería Mecánica del CUD-ENM 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 impartido en el CUD-ENM y alumnos de segundo 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)

Todo el alumnado de segundo y quinto curso del Grado que ha estado incluido en el PAT-ANEAE a lo largo de los cursos académicos anteriores y alumnado de segundo curso del Máster.



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 2024-2025 asciende a 79 alumnos y el alumnado de quinto curso asciende a 72 alumnos. El alumnado de segundo curso del Máster asciende a 24 alumnos.

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

Se realizó la encuesta a través de formularios online de la herramienta Google Forms.

5. Otros datos relevantes

Sin comentarios.

3. Cuestionario, guion o herramienta empleada

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. 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 VI *Encuesta de satisfacción con el PAT realizada al alumnado (realizadas durante el curso 2024-2025)*.

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.

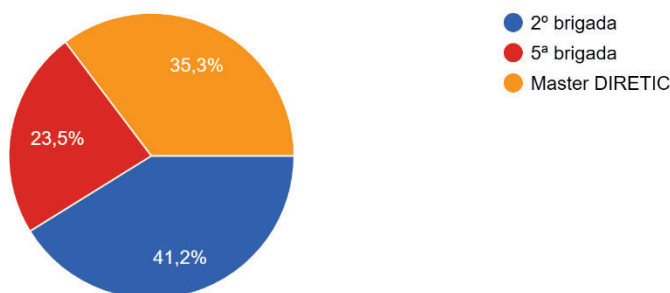
4. Resultados, análisis y conclusiones

En total, se obtuvieron 11 respuestas del alumnado de Grado en Ingeniería Mecánica del CUD-ENM de 151 posibles, lo cual supone un porcentaje del **7,3% de participación del alumnado del Grado**, y 6 respuestas del alumnado del Máster Universitario en Dirección TIC para la Defensa de 24 posibles, lo cual supone un porcentaje del **25% de participación del alumnado de Máster**. En promedio el porcentaje de participación ha sido del **9,7%**, similar al del curso anterior en donde el porcentaje de participación fue del **9,8%**. A continuación, se muestran los resultados que se han obtenido para cada una de las preguntas.



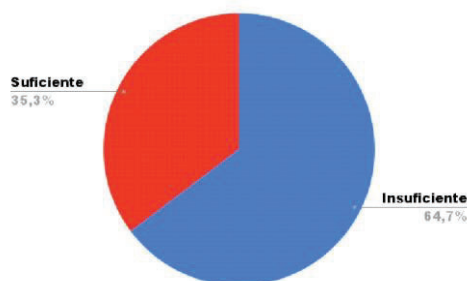
1. Indique cuál es su brigada actual o si es alumno del máster:

El principal aspecto a destacar es la escasa participación de los alumnos del Grado, con tan solo 7 respuestas de la segunda brigada y 4 respuestas de la quinta brigada. En cuanto al Máster se recibieron 6 respuestas. En un análisis global, se recibieron 17 respuestas en las titulaciones oficiales del CUD-ENM, con lo cual la distribución corresponde en un 41,2% a la segunda brigada, en un 35,3% a los alumnos de Máster y en un 23,5% a la quinta brigada del Grado.

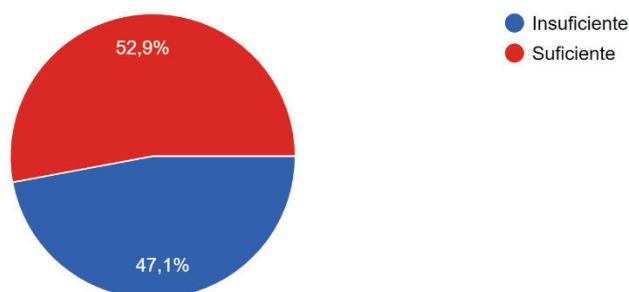


2. Valore la documentación y la información previa ofrecida del PAT-ANEAE: con una escala de valoración Insuficiente/Suficiente. El porcentaje de satisfacción ha aumentado en 17,6 puntos porcentuales con respecto al curso 2022-2023.

**CURSO
2022-2023**

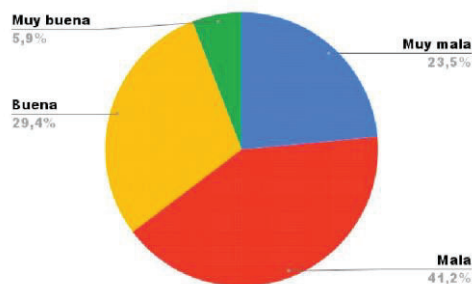


**CURSO
2023-2024**

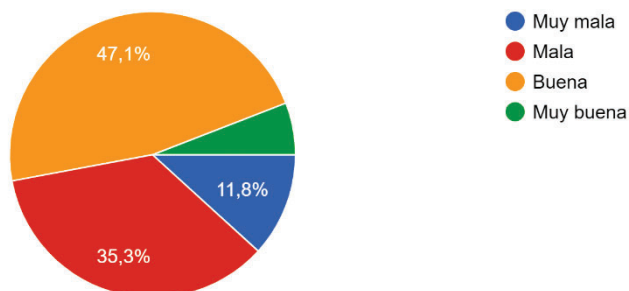


3. Evalúe la organización y la coordinación de las distintas actividades desarrolladas en el PAT-ANEAE: con una escala de valoración Muy mala / Mala / Buena / Muy buena. Se produjo un aumento significativo en la valoración generada en esta cuestión, de forma que el porcentaje de valoraciones positivas ha aumentado de un 35,3% en el curso 2022-2023 a un 52,9% en el curso 2023-2024.

**CURSO
2022-2023**

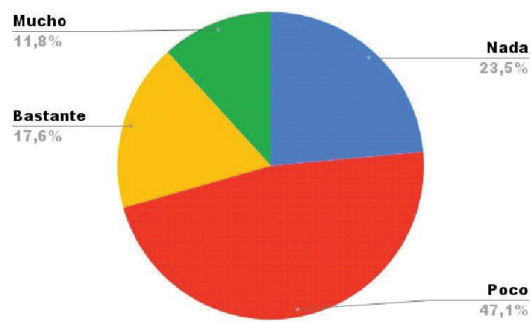


**CURSO
2023-2024**

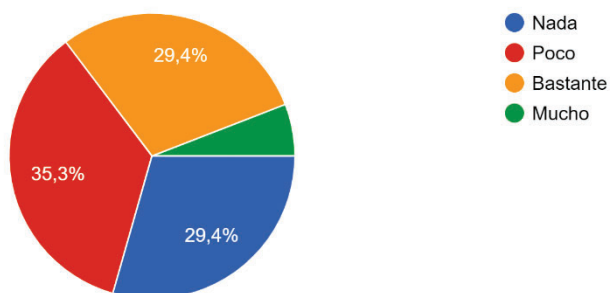


4. ¿En qué grado el desarrollo del PAT-ANEAE respondió a sus expectativas?: con una escala de valoración Nada / Poco / Bastante / Mucho. Se observa un ligero aumento en comparación con el curso 2022-2023, pasando de un 29,4% a un 35,3% en el curso 2023-2024.

**CURSO
2022-2023**

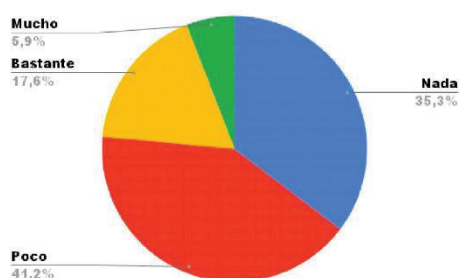


CURSO
2023-2024

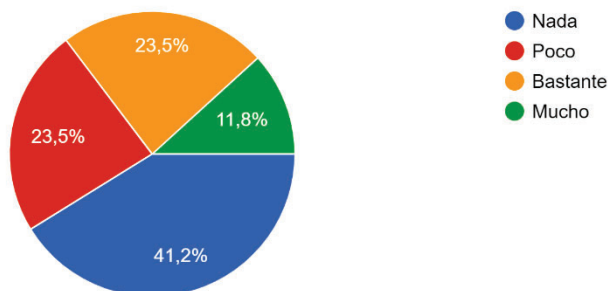


5. Valore el grado de utilidad del PAT-ANEAE: con una escala de valoración Nada / Poco / Bastante / Mucho. En este caso el aumento en las valoraciones positivas ha sido de 11,8 puntos porcentuales en comparación con el curso 2022-2023.

CURSO
2022-2023

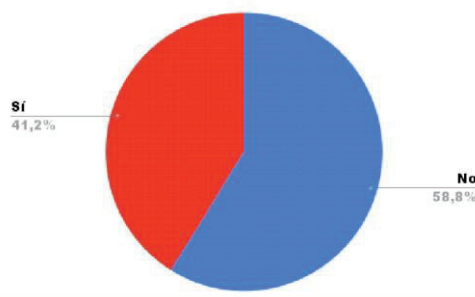


CURSO
2023-2024



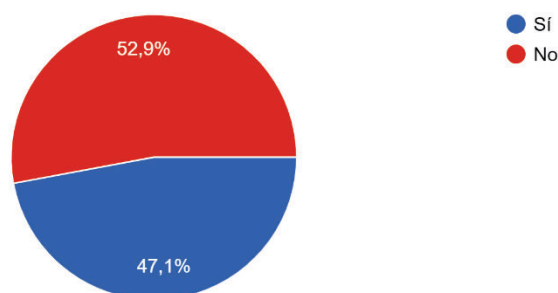
6. ¿Cree que las fechas establecidas para las distintas actividades fueron adecuadas?: con una escala de valoración Sí / No. En esta cuestión se aprecia un ligero aumento en la valoración positiva, pasando de un 41,2% en el curso 2022-2023 a un 47,1% en el curso 2023-2024.

CURSO
2022-2023



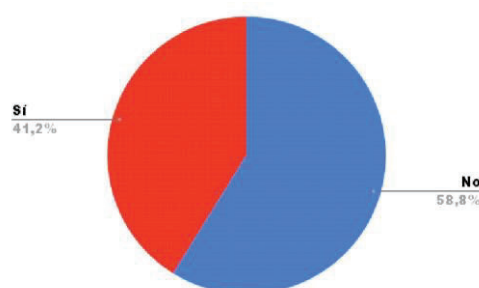


CURSO
2023-2024

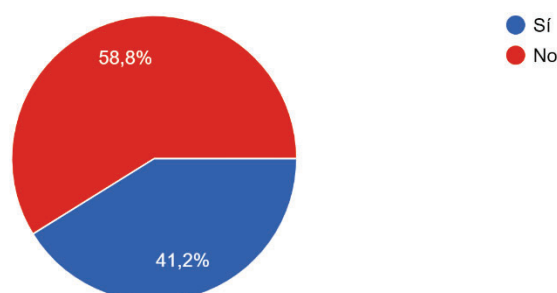


7. ¿Considera adecuado el sistema de seguimiento?: con una escala de valoración Sí / No. En esta cuestión no se aprecia ninguna variación con respecto al curso anterior.

CURSO
2022-2023



CURSO
2023-2024



8. A la pregunta de respuesta abierta, ¿qué eliminaría del PAT-ANEAE?, solo 5 alumnos han contestado, 2 de alumnado del Grado y 3 de alumnado del Máster. A continuación, se recogen las respuestas recibidas:

ALUMNADO GRADO
El PAT-ANEAE
Lo eliminaba por completo. Cuando lo necesitas no tienes tiempo para utilizarlo y cuando tienes tiempo no lo necesitas.
ALUMNADO MÁSTER
No sé ni lo que es
Nada que eliminar
No me ha servido para nada. Conocimos a nuestros tutores durante la segunda fase presencial y no hemos tenido más contacto. Cualquier necesidad la tratamos directamente con el coordinador del máster



9. A la pregunta de respuesta abierta, **¿qué añadiría?**, se han obtenido 5 respuestas, 2 de alumnado del Grado y 3 de alumnado del Máster, que se recogen a continuación:

ALUMNADO GRADO
Nada
Un tutor más cercano al alumno
ALUMNADO MÁSTER
Este formulario me ha llegado por medio de un correo que decía que ya se había enviado anteriormente y no es así.
Creo que el PAT organizó una especie de reunión con alumnos del Máster en el mes de junio a la que no pude asistir, en parte porque se organizó de un día para otro con sede en la cafetería... No lo veo muy serio la verdad.
Nada que añadir.
No veo la utilidad de esta figura para el máster

Análisis de los resultados

En líneas generales hay una serie de aspectos que deben ser destacados al valorar las encuestas, que son los siguientes:

1. La participación en las encuestas del alumnado de las titulaciones oficiales del CUD-ENM presenta una tendencia bajista, que se ha acentuado en los últimos cursos académicos. Se hace necesario analizar esta situación con el objetivo de diseñar acciones encaminadas a garantizar un índice de participación más representativo
2. En segundo lugar, en las valoraciones recibidas se percibe un ligero aumento en los aspectos positivos que el PAT-ANEAE puede ofrecer de cara a los alumnos. En general, hay que extraer conclusiones con cautela en base a estos datos, ya que la escasa participación hace que la consistencia estadística de los mismos esté comprometida. Del análisis de las respuestas abiertas se podría concluir que el alumnado no percibe la utilidad del PAT-ANEAE, con lo que serían necesarias acciones destinadas a mejorar esta percepción, como, por ejemplo:
 - 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 rápida y 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.



Encuestas de satisfacción con el PAT-ANEAE realizada 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. En este informe se recoge únicamente las encuestas realizadas a los orientadores del alumnado del Grado en Ingeniería Mecánica.

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	15 de octubre de 2024 - 12 de noviembre de 2024
Técnica de recogida de datos	Formulario online a través de Google Forms.

2. Ficha técnica del proceso

Objetivos de la evaluación

Determinar el grado de satisfacción de los orientadores con el PAT-ANEAE del Grado en Ingeniería Mecánica del CUD-ENM.

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 asciende a 28 profesores.

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

Se realizó la encuesta a través de formularios online de la herramienta Google Forms.

5. Otros datos relevantes

Sin comentarios.

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 VII - *Encuesta de satisfacción con el PAT-ANEAE realizada a orientadores (realizadas durante el curso 2024-2025)*. Las encuestas se distribuyeron entre el 15 de octubre y el 12 de noviembre de 2024.

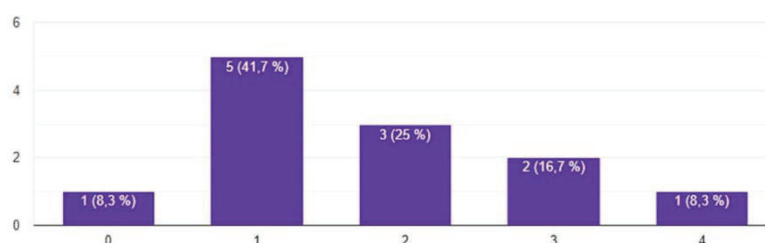
La encuesta está compuesta por 2 preguntas informativas sobre el número de reuniones con alumnado tutorizado que tuvieron lugar durante el curso académico, 7 preguntas con distintas escalas de valoración (Insuficiente/Suficiente; Muy mala/Mala/Buena/Muy buena; Ninguna/Poca/Bastante/Mucho; Si/No), y dos preguntas de respuesta libre.

4. Resultados, análisis y conclusiones

En total, se obtuvieron 15 respuestas de orientadores (de 28 posibles, lo que supone un 53,6% de participación). A continuación, mostramos los resultados que se han obtenido para cada una de las preguntas comparando los resultados entre el curso 22/23 y el curso 23/24 al que se corresponde esta encuesta.

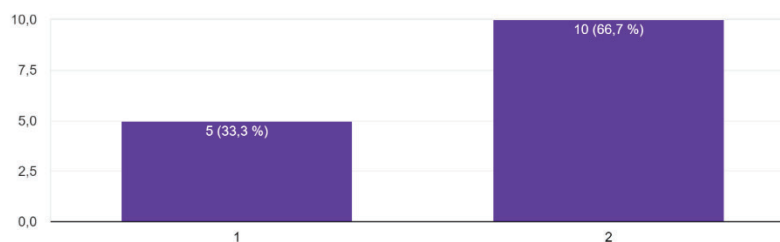
1. **Número de reuniones en grupo:** se observa un cambio de tendencia del curso 2022-2023, cuando el número de reuniones oscilaba entre 0 y 4, y el curso 2023-2024, cuando el número de reuniones fueron 1 o 2.

**CURSO
2022-2023**



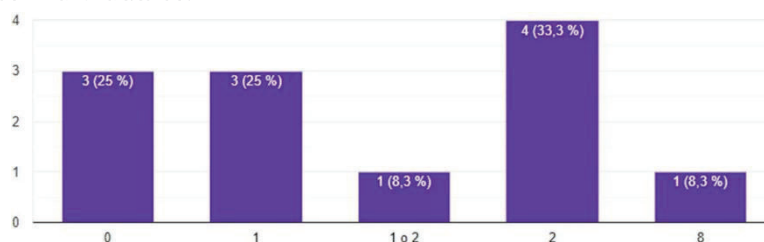


CURSO 2023-2024

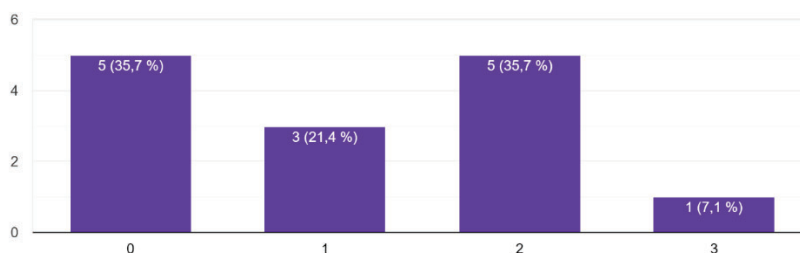


2. **Número de reuniones individuales:** la distribución de las reuniones individuales no ha cambiado mucho entre ambos cursos, manteniendo porcentajes similares en las mismas franjas del número de reuniones, y siendo mayoritaria la realización de 2 reuniones individuales.

CURSO 2022-2023

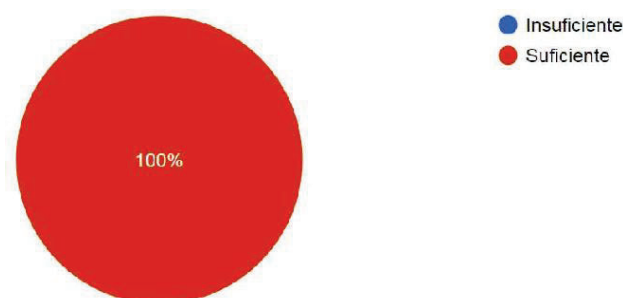


CURSO 2023-2024



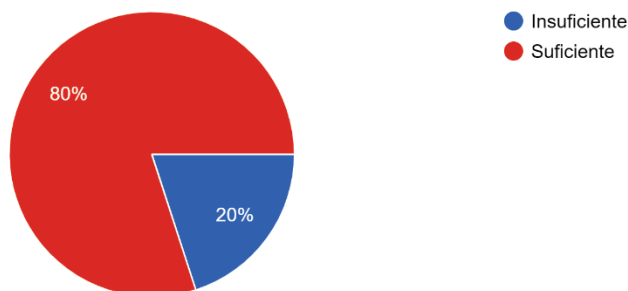
3. **Valore la documentación y la información previa ofrecida por el equipo coordinador del PAT-ANEAE (equipo directivo/otro):** Se ha experimentado una disminución de 20 puntos porcentuales en la calificación de Suficiente con respecto al curso 2022-2023.

CURSO 2022-2023



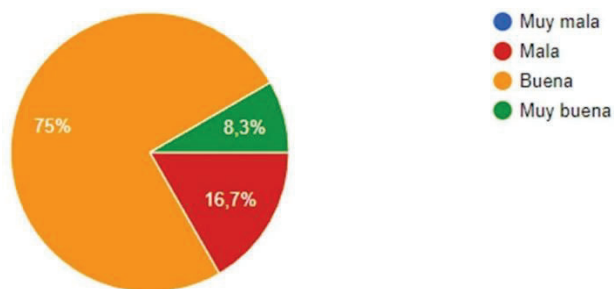


**CURSO
2023-2024**

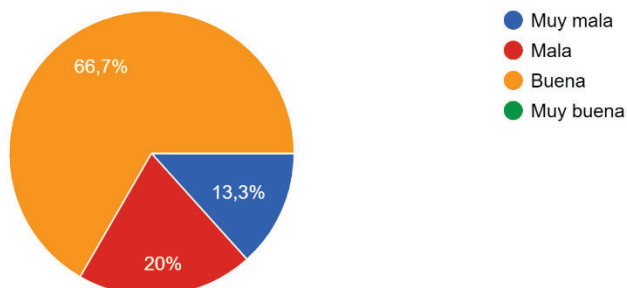


4. Evalúe la organización y la coordinación de las distintas actividades desarrolladas en el PAT-ANEAE: En esta cuestión ha empeorado la valoración negativa, pasando de un 16,7% en el curso 2022-2023 a un 33,3% en el curso 2023-2024.

**CURSO
2022-2023**

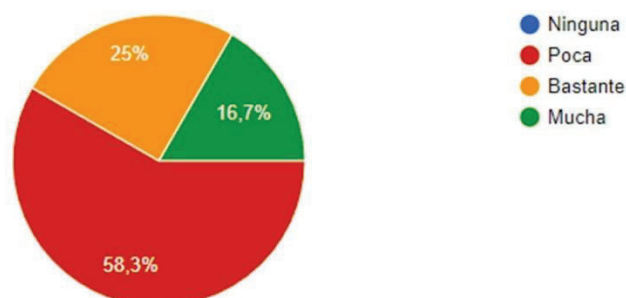


**CURSO
2023-2024**

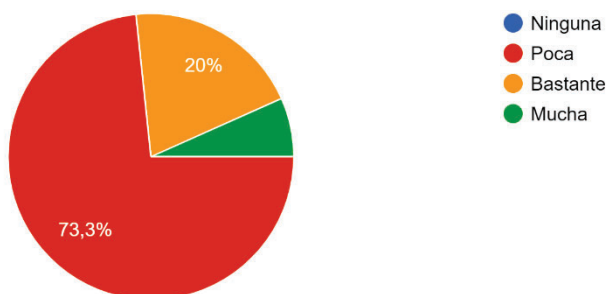


5. Valore la carga de trabajo que le supone el seguimiento del PAT-ANEAE: Puede observarse que aumenta la percepción de que supone poca carga de trabajo de un 58,3% en el curso 2022-2023 a un 73,3% en el curso 2023-2024.

**CURSO
2022-2023**

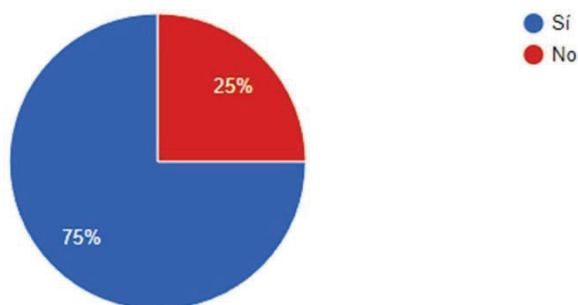


**CURSO
2023-2024**

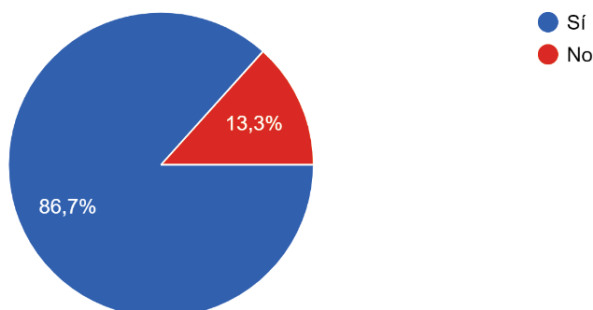


6. ¿Considera que las fechas establecidas para las distintas actividades fueron adecuadas?: Aumenta la percepción de fechas adecuadas del 75 % en el curso 2022-2023 al 86,7% en el curso 2023-2024.

**CURSO
2022-2023**

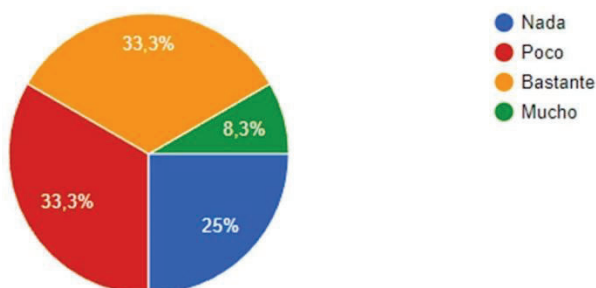


**CURSO
2023-2024**

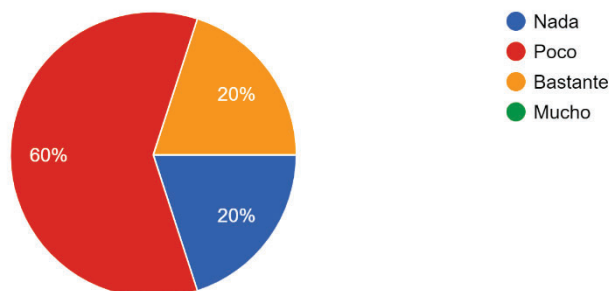


7. Valore el grado de utilidad del PAT-ANEAE de acuerdo con las experiencias con el alumnado: En esta cuestión se aprecia una pérdida significativa en la valoración del PAT-ANEAE, de forma que en el curso analizado la valoración negativa supone un 80% frente a un 58,3 % en el curso 2022-2023.

**CURSO
2022-2023**

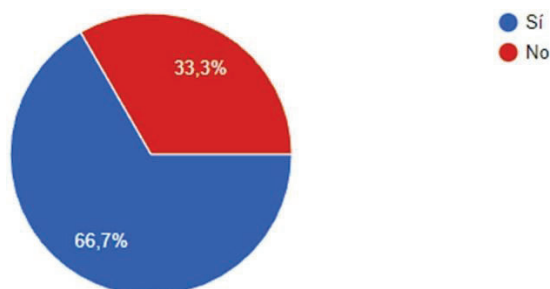


**CURSO
2023-2024**

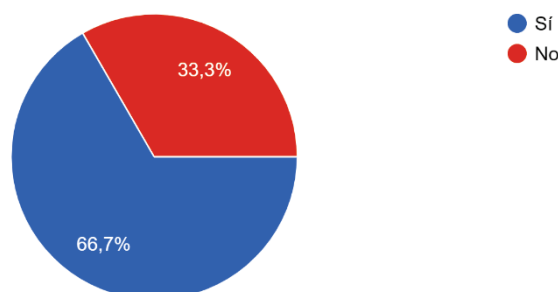


8. ¿Considera adecuada la metodología utilizada?: Se obtienen resultados idénticos a los obtenidos en el curso 2022-2023.

**CURSO
2022-2023**

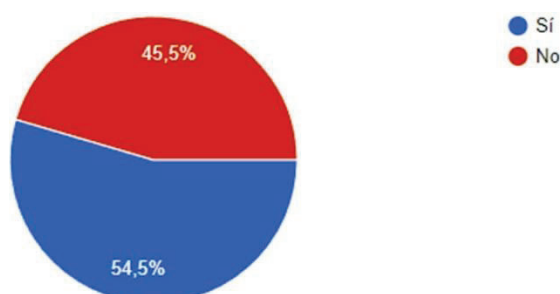


**CURSO
2023-2024**



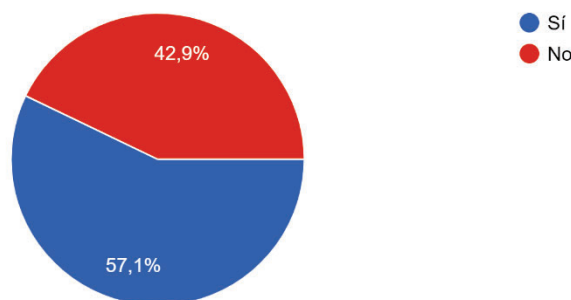
9. ¿Cree que es adecuado el sistema de seguimiento?: Se aprecia que ha aumentado ligeramente la valoración positiva, de un 54,5% en el curso 2022-2023 a un 57,1% en el curso 2023-2024.

**CURSO
2022-2023**





CURSO
2023-2024



10. A la pregunta de respuesta abierta, **¿qué eliminaría del PAT?**, 10 orientadores han contestado. A continuación, se recogen las respuestas recibidas:

En mi opinión; El PAT solo tiene sentido en los dos primeros cursos, y debería ser desarrollado únicamente por uno o dos docentes voluntarios, remunerados con reducción de docencia. Éstos deberían, además, poder desarrollar su trabajo sin intrusismos.
Tanta burocracia, menos tutores en primero y segundo y ninguno en el resto de cursos.
Eliminaría que los representantes de los alumnos presentes en las Juntas de Centro puedan tener acceso al acta de las reuniones del PAT, debería ser información confidencial dado que si se consigue, con mucho esfuerzo, que el grupo que tutorizamos confíe en nosotros contándonos problemas, que en ocasiones, no han querido compartir con sus compañeros y después resulta que esta información está accesible para los alumnos no tiene sentido.
Lo eliminaría. Los alumnos no tienen ningún interés. Además, en las reuniones de coordinación no es procedente dejar por escrito lo que dice el tutor con su nombre y apellidos
Nada
Los modelos de fichas de seguimiento
Obligatoriedad de asistencia a las reuniones
Eliminar las reuniones obligatorias. Que sean voluntarias, animando al alumnado contactar con el tutor al que realmente necesite.
No hay tiempo en el horario de los alumnos para realizar un seguimiento más pausado. Es difícil encontrar huecos en la sábana para agendar reuniones.

11. A la pregunta de respuesta abierta, **¿qué añadiría?**, solo 6 orientadores han contestado. A continuación, listamos los comentarios recibidos al respecto:

Libertad en el trabajo de los tutores.
Hay que reducir no añadir.
Me parecería más útil tutorizar a alumnos a los que les damos clase ya que el nivel de confianza es bastante mayor que cuando tutorizamos alumnos que no nos conocen
Poder consultar las calificaciones en alguna plataforma y de forma instantánea (CUD y militares)
Mantener el mismo grupo de tutorizados durante todos los cursos
Creo que estaría bien algún medio que facilite comunicación entre los profesores que imparten docencia en el curso y los orientadores que tienen un grupo de ese curso. Siempre se hacen reuniones a finales de cuatrimestre y a veces ya llega tarde. A veces hay actitudes de alumno que dicen más que el rendimiento académico



Que el tutor sea siempre un docente del actual curso que se encuentre el alumnado. Es decir, cada año un tutor nuevo, porque un tutor que no imparte clases a ellos o que hace años que fue la última clase, la confianza depositada por el alumnado al tutor va a ser muy baja, porque no lo conocen o ya no se acuerdan de él.

Que pudiéramos tener acceso a una ficha web de los alumnos tutorizados donde pudiéramos ver su evolución durante toda la titulación.

Análisis de los resultados

Los resultados muestran un cierto empeoramiento en la percepción de ciertos aspectos del PAT-ANEAE por parte de los orientadores, sobre todo en lo que respecta a la información recibida y el grado de utilidad del PAT-ANEAE, aunque en menor grado que en el caso de la encuesta al alumnado. En general, destaca un detrimento significativo en la apreciación de la utilidad del PAT-ANEAE por parte de los usuarios (alumnado del grado, alumnado del máster y orientadores académicos).

De las respuestas obtenidas a las cuestiones 11 y 12, destacan las siguientes:

1. Algunos de los orientadores proponen eliminar la obligatoriedad de las reuniones del PAT-ANEAE. Esto podría plantear ciertos problemas, ya que se podría generar cierta percepción negativa hacia los alumnos que acudan voluntariamente a las reuniones por parte de sus compañeros.
2. Se propone la creación de algún tipo de plataforma en la que realizar un seguimiento del alumnado tutorizado y sirva como medio de comunicación entre el profesorado del curso y los orientadores.
3. Otra propuesta es que los orientadores sean profesores del curso en el que se encuadra el alumno.



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 2023-2024					
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	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
	2	Información e transparencia	6	A orientación académica recibida no plan de acción titorial	De 1 a 5
			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 tele docencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	De 1 a 5
			10	A atención ás queixas, suxestións ou incidencias (respostas, resolucións e posta en marcha de accións)	De 1 a 5
2	Recursos	3	Sistema de garantía de calidade	De 1 a 5	
		4	Recursos humanos	De 1 a 5	
		5	Recursos materiais e servizos	De 1 a 5	
3	Resultados	6	Resultados de aprendizaxe	De 1 a 5	
		Preguntas abertas		De 1 a 5	
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	





R1-MC05 P1

Anexo II.

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 III.

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 IV.

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 V.

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 VI.

Encuesta de satisfacción con el PAT-ANEAE
realizadas al alumnado de las titulaciones oficiales
del CUD-ENM



ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO DE LAS TITULACIONES OFICIALES DEL CUD-ENM

PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL: cuestionario final de satisfacción del alumnado

1 Indique cuál es su brigada actual o si se trata de un alumno del Master DIRETIC.

2ª Brigada	
5ª Brigada	
Master DIRETIC	

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!



R1-MC05 P1

Anexo VII.

Encuesta de satisfacción con el PAT-ANEAE realizadas a orientadores del grado

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN CON EL PAT-ANEAE 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 2022-2023**

GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL 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	Coordinadores de las titulaciones, Coordinador de calidad, Coordinador 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	Coordinador 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)	Parcial (50%)
RESPONSABLE DE LA REVISIÓN Y FECHA	Coordinador de calidad.
RESULTADOS OBTENIDOS	La Dirección del centro convocó 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. En dicha reunión se planteó la necesidad de mejorar en dos aspectos claves del PAT-ANEAE:

GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORAS 2022-2023

	• 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.
GRADO DE SATISFACCIÓN	50%
ACCIONES CORRECTORAS A DESARROLLAR	No son necesarias.

GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL 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	Coordinador del máster, Coordinador de calidad
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Análisis de posibles duplicidades en los 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	Coordinador 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)	Total (100%)
RESPONSABLE DE LA REVISIÓN Y FECHA	Coordinador de calidad.
RESULTADOS OBTENIDOS	Se ha realizado un análisis de los contenidos de la totalidad de las asignaturas del máster. Aquellas duplicidades que se han encontrado responden a contenidos que son abordados desde una óptica diferente en dos asignaturas, por lo que no procede su modificación o eliminación. Además, el alumnado del máster no ha manifestado ninguna otra queja al respecto en las preguntas de respuesta abierta de las encuestas de satisfacción con la titulación.
GRADO DE SATISFACCIÓN	100%
ACCIONES CORRECTORAS A DESARROLLAR	No son necesarias.

GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL 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	Coordinador del máster, Coordinador 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	Coordinador 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)	Total (100%)
RESPONSABLE DE LA REVISIÓN Y FECHA	Coordinador de calidad.
RESULTADOS OBTENIDOS	Toda la documentación de la titulación disponible en anteriores cursos académicos en Moovi ha sido enlazada directamente con el apartado de la web del Centro correspondiente al máster, evitando subirla directamente a la plataforma de teledocencia. De esta forma, se ha redirigido al alumnado del máster a la web de la titulación, permitiendo que valoren la utilidad de la misma. El grado de satisfacción del alumnado en el curso 2023-2024 con "la facilidad para encontrar contenidos en la página web" ha incrementado notablemente obteniendo 3,56 / 5 frente a 2,91 / 5 en el curso 2022-2023 y con "la utilidad de la página web de la titulación" se ha mantenido prácticamente la valoración con un 3,25 / 5 frente a 3,55 / 5 en el curso 2022-2023.

GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORAS 2022-2023

GRADO DE SATISFACCIÓN	100%
ACCIONES CORRECTORAS A DESARROLLAR	No son necesarias.

GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL 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	Coordinador del máster, Coordinador 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	Coordinador 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)	Total (100%)
RESPONSABLE DE LA REVISIÓN Y FECHA	Coordinador de calidad.
RESULTADOS OBTENIDOS	Durante la revisión de la Política y objetivos de calidad del CUD-ENM, se procedió a actualizar los objetivos y umbrales de calidad para los indicadores del máster DIRETIC. Esto se acometió a través de reuniones de la Comisión Académica del Máster, así como con la Dirección del Centro, usando como base la evolución histórica de dichos indicadores.
GRADO DE SATISFACCIÓN	100%
ACCIONES CORRECTORAS A DESARROLLAR	No son necesarias.

ANEXO III: Plan de mejoras

curso 2023-2024

PLAN DE MEJORAS 2023-2024

Las que derivan del Informe de Revisión por la Dirección del curso 2023-2024:

DIMENSIÓN 1. CRITERIO 1: ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO	
DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA	Actualización de la memoria del título de máster para incorporar referencias a avances tecnológicos y a los cambios de normativa, así como las previsibles recomendaciones del informe de renovación de la acreditación.
PUNTO DÉBIL DETECTADO / ANÁLISIS DE LAS CAUSAS	1. La memoria vigente del título de máster no se ha modificado desde su implantación (elaborada en 2018), por lo que deben actualizarse los contenidos según el estado del arte de los avances tecnológicos. 2. La memoria vigente del título de máster no está adaptada a las nuevas normativas aprobadas para el ámbito universitario, en particular al RD 822/2021.
ÁMBITO DE APLICACIÓN	Titulación de máster
RESPONSABLE DE SU APLICACIÓN	Coordinador de la titulación de máster, Coordinador de calidad, Dirección del Centro
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1. Adaptar a la normativa actual la memoria de verificación. 2. Atender posibles recomendaciones del informe de renovación de la acreditación. 3. Aprovechar para realizar una revisión de los contenidos (asignaturas, estructura del plan de estudios, etc.) de la titulación para incorporar posibles avances tecnológicos.
ACTUACIONES A DESARROLLAR	Aprovechando las previsibles recomendaciones fruto del proceso de renovación de la acreditación del título, se acometerá un proceso de modificación de la misma para atender a dichas recomendaciones, así como a los puntos débiles anteriormente detectados.
PERÍODO DE EJECUCIÓN	Cursos 2025-2026 y 2026-2027
RECURSOS/FINANCIACIÓN	No se necesitan
RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO Y FECHA	Coordinador de calidad (al finalizar el curso académico 2026-2027)
INDICADORES DE EJECUCIÓN	Inicio del proceso de modificación de la memoria de verificación de la titulación.
EVIDENCIAS DOCUMENTALES Y/O REGISTROS QUE SE PRESENTAN / PRESENTARÁN COMO EVIDENCIAS DE SU IMPLANTACIÓN	Actas de la Comisión Académica del Máster, Comisión de Garantía Interna de Calidad y Junta de Centro donde se apruebe la modificación de la memoria de verificación de la titulación.
OBSERVACIONES	
REVISIÓN / VALORACIÓN	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO (TOTAL O PARCIAL)	
RESPONSABLE DE LA REVISIÓN Y FECHA	

PLAN DE MEJORAS 2023-2024

RESULTADOS OBTENIDOS	
GRADO DE SATISFACCIÓN	
ACCIONES CORRECTORAS A DESARROLLAR	

PLAN DE MEJORAS 2023-2024

DIMENSIÓN 1. CRITERIO 2: INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA	
DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA	Actualización de la web de la titulación de máster.
PUNTO DÉBIL DETECTADO / ANÁLISIS DE LAS CAUSAS	La web de la titulación de máster no está adaptada a la nueva normativa en el ámbito universitario.
ÁMBITO DE APLICACIÓN	Titulación de máster
RESPONSABLE DE SU APLICACIÓN	Coordinador de la titulación de máster, Coordinador de calidad, Dirección del Centro
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Adaptar a la normativa actual la página web de la titulación.
ACTUACIONES A DESARROLLAR	Aprovechando las previsibles recomendaciones fruto del proceso de renovación de la acreditación del título, se acometerá un proceso de revisión de la misma para atender a dichas recomendaciones, así como al punto débil anteriormente detectado.
PERÍODO DE EJECUCIÓN	Cursos 2025-2026 y 2026-2027
RECURSOS/FINANCIACIÓN	No se necesitan.
RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO Y FECHA	Coordinador de calidad (al finalizar el curso académico 2026-2027)
INDICADORES DE EJECUCIÓN	Informe de la información pública contenida en la web.
EVIDENCIAS DOCUMENTALES Y/O REGISTROS QUE SE PRESENTAN / PRESENTARÁN COMO EVIDENCIAS DE SU IMPLANTACIÓN	Página web de la titulación actualizada.
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 2023-2024

DIMENSIÓN 1. CRITERIO 4: RECURSOS HUMANOS	
DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA	Analizar la problemática de captación de profesorado TIC en el Centro y propuesta de líneas de acción que traten de mitigar dicha situación, elevándolo a la DIGEREM.
PUNTO DÉBIL DETECTADO / ANÁLISIS DE LAS CAUSAS	Dificultad para la captación de profesorado del ámbito TIC en el Centro, evidenciado por dos convocatorias consecutivas en tiempo de profesorado de dicho perfil que han quedado desiertas, que impacta especialmente en el profesorado de la titulación de máster.
ÁMBITO DE APLICACIÓN	Centro (aplica a ambas titulaciones de grado y máster).
RESPONSABLE DE SU APLICACIÓN	Coordinadores de las titulaciones, Coordinador de calidad, Dirección del Centro
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1. Analizar la problemática de captación de profesorado TIC en el Centro. 2. Elaborar una propuesta de líneas de acción que traten de mitigar dicha situación. 3. Elevar dichas propuestas a la DIGEREM.
ACTUACIONES A DESARROLLAR	Realizar reuniones con diferentes grupos de interés para el análisis de la problemática descrita en el apartado anterior y tratar de idear propuestas de actuación para su elevación a la DIGEREM.
PERÍODO DE EJECUCIÓN	Curso 2025-2026
RECURSOS/FINANCIACIÓN	No se necesitan
RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO Y FECHA	Coordinador de calidad (al finalizar el curso académico 2025-2026)
INDICADORES DE EJECUCIÓN	Informe de propuestas elevado a la DIGEREM.
EVIDENCIAS DOCUMENTALES Y/O REGISTROS QUE SE PRESENTAN / PRESENTARÁN COMO EVIDENCIAS DE SU IMPLANTACIÓN	Informe de propuestas elevado a la DIGEREM.
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
Coordinador de Calidad IGLESIAS PRADO JOSE IGNACIO - 53118529Y Firmado digitalmente por IGLESIAS PRADO JOSE IGNACIO - 53118529Y Fecha: 2025.06.18 13:36:09 +02'00'	Comisión de Garantía Interna de Calidad IGLESIAS PRADO JOSE IGNACIO - 53118529Y Firmado digitalmente por IGLESIAS PRADO JOSE IGNACIO - 53118529Y Fecha: 2025.06.18 13:36:24 +02'00'	Junta de Centro FERNANDEZ GARCIA NORBERTO - 36102726V Firmado digitalmente por FERNANDEZ GARCIA NORBERTO - 36102726V Fecha: 2025.06.18 14:40:00 +02'00'
Fecha y firma 10/06/2025	Fecha y firma 17/06/2025	Fecha y firma 18/06/2025



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 2025-2027](#) 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 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. Mantener 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. Mantener y seguir avanzando en la política y cultura de la calidad en el 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-01 Admisión, Evolución y Expedición de Títulos Oficiales 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>Curso 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><tr><td>2024/2025</td><td>92</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	Curso 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	2024/2025	92
Curso 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																																		
2024/2025	92																																		



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

		Militar (DIGEREM) es quién establece los criterios de admisión para 25 plazas de las 30 cftadas en la titulación, selecciona a los 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><tr><th>Año</th><th>Número de Alumnos</th></tr><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><tr><td>2024/2025</td><td>18</td></tr></table>	Año	Número de Alumnos	2019/2020	19	2020/2021	25	2021/2022	27	2022/2023	22	2023/2024	24	2024/2025	18
	Año	Número de Alumnos														
	2019/2020	19														
2020/2021	25															
2021/2022	27															
2022/2023	22															
2023/2024	24															
2024/2025	18															
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). • Curso 2024/2025: 60% (30 plazas ofertadas, 18 plazas ocupadas).															
Preferencia de la titulación I03-AC	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															



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

		Modo de cálculo: % de estudiantes preinscritos como primera opción en una titulación en relación al número de plazas ofertadas en la titulación.	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 entran 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><tr><th>Año</th><th>Ratio demandadas/ofertadas</th></tr><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></table> Ratio demandadas/ofertadas <table><tr><th>Año</th><th>Ratio demandadas/ofertadas</th></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><tr><td>2023/2024</td><td>3,76</td></tr></table>	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	Año	Ratio demandadas/ofertadas	2017/2018	4,03	2018/2019	4,19	2019/2020	4,08	2020/2021	4,47	2021/2022	4,70	2022/2023	4,16	2023/2024	3,76
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																																		
Año	Ratio demandadas/ofertadas																																		
2017/2018	4,03																																		
2018/2019	4,19																																		
2019/2020	4,08																																		
2020/2021	4,47																																		
2021/2022	4,70																																		
2022/2023	4,16																																		
2023/2024	3,76																																		



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

			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. <u>No procede establecer un objetivo de calidad</u> 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 <u>no procede establecer un objetivo de calidad</u> para este punto.
	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 <u>ni procede establecer un objetivo para este apartado.</u> 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, <u>no procede establecer un objetivo para este apartado.</u>
	Nota media de acceso de los estudiantes a las titulaciones I01-AC Modo de cálculo: Nota media de acceso de los estudiantes que solicitan el acceso (en primera preferencia) a una titulación.		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). 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). Curso 2023-2024: 12,32 (H) y 12,44 (M), 12,35 (T) (máx. 14). En el siguiente gráfico se puede apreciar la evolución de la nota media de los alumnos <u>escalada a un máximo de 14 puntos.</u>



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

			■ Nota Media (H) ■ Nota Media (M) 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, no procede establecer un valor del parámetro como objetivo. Si bien es cierto, que cuanto mayor sea la nota media de acceso (implica mayor 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, no procede establecer un objetivo de calidad en este punto.
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 105-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.	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).



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

	(Universidad de Vigo)	2023-2024: 2,48 (H) y 2,53 (M), 2,49 (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. A continuación, mostramos los datos del Máster en Dirección TIC para la Defensa: 2019-2020: 3,91 (H) y 3,67 (M), 3,88 (máx. 5). 2020-2021: 3,85 (H) y – (M), 3,85 (T) (máx. 5). 2021-2022: 3,76 (H) y 3,50 (M), 3,74 (T) (máx. 5).
--	-----------------------	--



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

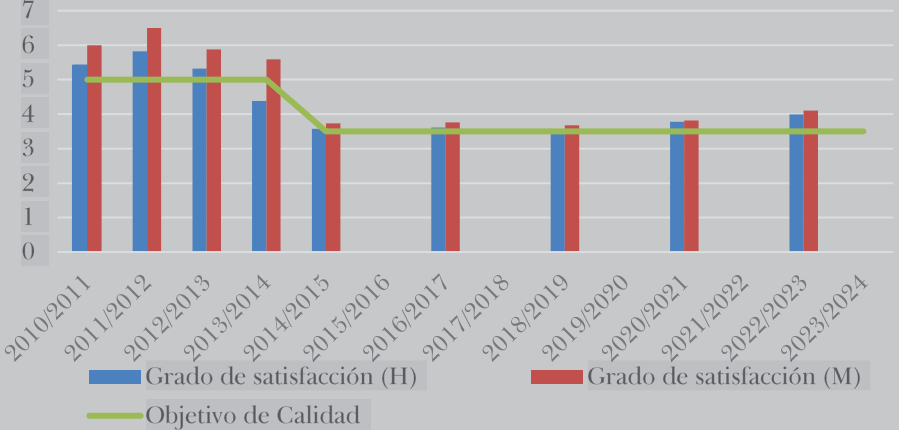
		2022-2023: 3,89 (H) y -- (M), 3,89 (T) (máx. 5). 2023-2024: 3,71 (H) y 4,33 (M), 3,78 (T) (máx. 5). 5,0 4,0 3,0 2,0 1,0 0,0 2019/2020 2020/2021 2021/2022 2022/2023 2023/2024 Curso académico Grado de satisfacción (H) Grado de satisfacción (M) Dado que la escala de valoración en las encuestas de satisfacción con la titulación tiene un máximo de 5, se establece el objetivo de calidad en alcanzar un valor en 3,5 sobre 5 para ambos sexos.
	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). 2023-2024: 3,75 (T) (máx. 5) (P52G381V01, plan a extinguir); 3,58 (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).



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

			2021-2022: 4,25 (T) (máx. 5). 2022-2023: 4,25 (T) (máx. 5). 2023-2024: 4,16 (T) (máx. 5). Se establece el objetivo de calidad de alcanzar un valor de 4 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). 2023-2024: No procede. 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.

Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

			 <table border="1"><thead><tr><th>Ciclo</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>5.4</td><td>5.8</td><td>5.0</td></tr><tr><td>2013/2014</td><td>4.4</td><td>5.5</td><td>5.0</td></tr><tr><td>2014/2015</td><td>3.7</td><td>3.7</td><td>3.5</td></tr><tr><td>2015/2016</td><td></td><td></td><td>3.5</td></tr><tr><td>2016/2017</td><td>3.5</td><td>3.7</td><td>3.5</td></tr><tr><td>2017/2018</td><td></td><td></td><td>3.5</td></tr><tr><td>2018/2019</td><td></td><td></td><td>3.5</td></tr><tr><td>2019/2020</td><td></td><td></td><td>3.5</td></tr><tr><td>2020/2021</td><td>3.8</td><td>3.8</td><td>3.5</td></tr><tr><td>2021/2022</td><td></td><td></td><td>3.5</td></tr><tr><td>2022/2023</td><td>4.0</td><td>4.1</td><td>3.5</td></tr><tr><td>2023/2024</td><td></td><td></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 4 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). 2023-2024: No procede.	Ciclo	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	5.4	5.8	5.0	2013/2014	4.4	5.5	5.0	2014/2015	3.7	3.7	3.5	2015/2016			3.5	2016/2017	3.5	3.7	3.5	2017/2018			3.5	2018/2019			3.5	2019/2020			3.5	2020/2021	3.8	3.8	3.5	2021/2022			3.5	2022/2023	4.0	4.1	3.5	2023/2024			3.5
Ciclo	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	5.4	5.8	5.0																																																												
2013/2014	4.4	5.5	5.0																																																												
2014/2015	3.7	3.7	3.5																																																												
2015/2016			3.5																																																												
2016/2017	3.5	3.7	3.5																																																												
2017/2018			3.5																																																												
2018/2019			3.5																																																												
2019/2020			3.5																																																												
2020/2021	3.8	3.8	3.5																																																												
2021/2022			3.5																																																												
2022/2023	4.0	4.1	3.5																																																												
2023/2024			3.5																																																												
	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la enseñanza 107-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.	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). 2023-2024: 7,00 (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																																																													



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

			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). 2023-2024: 7,98 (máx. 10). Se establece, a partir del curso 2022-2023, un objetivo de calidad consistente en obtener una media superior a 7,5 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). 2023-2024: 5,15 años (H) y 5,00 años (M). 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. 2023-2024: 2,00 años (H) y 2,00 años (M). 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	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).



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

		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)	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). 2023-2024: 97% (H) y 97% (M), 97% (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. <table><tr><th>Año</th><th>Tasa de rendimiento (H)</th><th>Tasa de rendimiento (M)</th><th>Objetivo de Calidad</th></tr><tr><td>2010/2011</td><td>95%</td><td>87%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2011/2012</td><td>93%</td><td>98%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2012/2013</td><td>94%</td><td>89%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2013/2014</td><td>85%</td><td>81%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2014/2015</td><td>91%</td><td>87%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2015/2016</td><td>94%</td><td>93%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2016/2017</td><td>95%</td><td>97%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2017/2018</td><td>96%</td><td>95%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2018/2019</td><td>97%</td><td>97%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2019/2020</td><td>91%</td><td>87%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2020/2021</td><td>94%</td><td>93%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2021/2022</td><td>95%</td><td>97%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2022/2023</td><td>96%</td><td>95%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2023/2024</td><td>97%</td><td>97%</td><td>90%</td></tr></table> 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). 2023-2024: 97% (H) y 100% (M), 97% (T). El objetivo establecido en la memoria de verificación es superar el 85%.	Año	Tasa de rendimiento (H)	Tasa de rendimiento (M)	Objetivo de Calidad	2010/2011	95%	87%	90%	2011/2012	93%	98%	90%	2012/2013	94%	89%	90%	2013/2014	85%	81%	90%	2014/2015	91%	87%	90%	2015/2016	94%	93%	90%	2016/2017	95%	97%	90%	2017/2018	96%	95%	90%	2018/2019	97%	97%	90%	2019/2020	91%	87%	90%	2020/2021	94%	93%	90%	2021/2022	95%	97%	90%	2022/2023	96%	95%	90%	2023/2024	97%	97%	90%
Año	Tasa de rendimiento (H)	Tasa de rendimiento (M)	Objetivo de Calidad																																																												
2010/2011	95%	87%	90%																																																												
2011/2012	93%	98%	90%																																																												
2012/2013	94%	89%	90%																																																												
2013/2014	85%	81%	90%																																																												
2014/2015	91%	87%	90%																																																												
2015/2016	94%	93%	90%																																																												
2016/2017	95%	97%	90%																																																												
2017/2018	96%	95%	90%																																																												
2018/2019	97%	97%	90%																																																												
2019/2020	91%	87%	90%																																																												
2020/2021	94%	93%	90%																																																												
2021/2022	95%	97%	90%																																																												
2022/2023	96%	95%	90%																																																												
2023/2024	97%	97%	90%																																																												



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

		100% 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% 2019/2020 2020/2021 2021/2022 2022/2023 2023/2024 ■ Tasa de rendimiento (H) ■ Tasa de rendimiento (M) — Objetivo de Calidad
	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) y 0% (M), 2,67% (T). 2013-2014: 1,28% (H) y 0% (M), 1,25% (T). 2014-2015: 2,94% (H) y 33,33% (M), 4,23% (T). 2015-2016: 2,38% (H) y 50% (M), 4,55% (T). 2016-2017: 0% (T). 2017-2018: 5,08% (H) y 0% (M), 5,00% (T). 2018-2019: 9,09% (T). 2019-2020: 10,94% (T). 2020-2021: 1,75% (T). 2022-2023: 6,06% (H) y 0% (M), 5,13% (T). 2023-2024: 5,56% (H) y 0% (M), 5,06% (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: No procede. 2021-2022: 0% (H) y 0% (M), 0% (T). 2022-2023: 5,00% (H) y 0% (M), 4,35% (T). 2023-2024: 4,55% (H) y 0% (M), 4,35% (T). El objetivo establecido en la memoria de verificación es <10%.



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

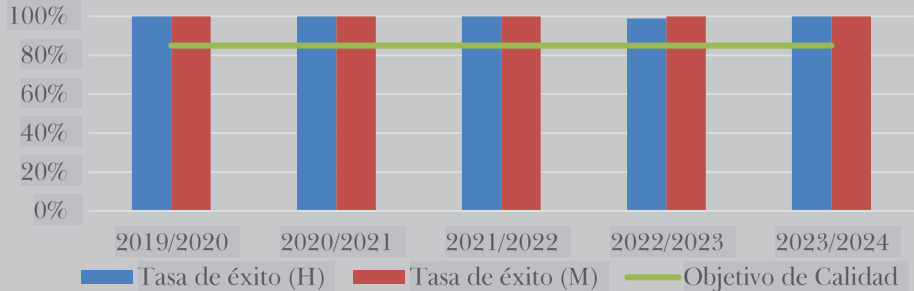
		Tasa de eficiencia I13-DO Modo de cálculo: relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios de los que se debieron matricular a lo largo de sus estudios el conjunto de graduados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente tuvieron que matricularse. (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% (I)* 2020-2021: 98% (H) y 99% (M), 98% (I). 2021-2022: 99% (H) y 99% (M), 99% (I). 2022-2023: 97,38% (H) y 98,04% (M), 97,44% (I). 2023-2024: 95,15% (H) y 96,77% (M), 95,22% (I). *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% (I). 2021-2022: 100% (H) y 100% (M), 100% (I). 2022-2023: 100% (H) y 100% (M), 100% (I). 2023-2024: 100% (H) y 100% (M), 100% (I). El objetivo establecido en la memoria de verificación es superar el 90%.
		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) y 100% (M), 93,33% (I). 2015-2016: 97,44% (H) y 100% (M), 97,5% (I). 2016-2017: 89,71% (H) y 33,33% (M), 87,32% (I). 2017-2018: 78,57% (H) y 0% (M), 75% (I). 2018-2019: 90,91% (I). 2019-2020: 97,83% (I). 2020-2021: 90,00% (I). 2021-2022: 86,21% (H) y 100,00% (M), 87,88% (I). 2022-2023: 87,72% (H) y 85,71% (M), 87,50% (I). 2023-2024: 94,83% (H) y 100,00% (M), 95,31% (I). 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% (I). 2021-2022: 95,00% (H) y 100,00% (M), 95,65% (I). 2022-2023: 95,45% (H) y 100,00% (M), 95,55% (I). 2023-2024: 95,45% (H) y 100,00% (M), 95,65% (I).



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

			El objetivo establecido en la memoria de verificación es superar el 80%. 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). 2023-2024: 98% (H) y 97% (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. <table><tr><th>Año</th><th>Tasa de éxito (H)</th><th>Tasa de éxito (M)</th><th>Objetivo de Calidad</th></tr><tr><td>2010/2011</td><td>96,09%</td><td>100%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2011/2012</td><td>98,60%</td><td>94,44%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2012/2013</td><td>97,90%</td><td>95,27%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2013/2014</td><td>97,50%</td><td>91,78%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2014/2015</td><td>96,80%</td><td>100%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2015/2016</td><td>96%</td><td>96%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2016/2017</td><td>94%</td><td>98%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2017/2018</td><td>95%</td><td>90%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2018/2019</td><td>85%</td><td>81%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2019/2020</td><td>92%</td><td>87%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2020/2021</td><td>95%</td><td>93%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2021/2022</td><td>96%</td><td>97%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2022/2023</td><td>97%</td><td>95%</td><td>90%</td></tr><tr><td>2023/2024</td><td>98%</td><td>97%</td><td>90%</td></tr></table> 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).	Año	Tasa de éxito (H)	Tasa de éxito (M)	Objetivo de Calidad	2010/2011	96,09%	100%	90%	2011/2012	98,60%	94,44%	90%	2012/2013	97,90%	95,27%	90%	2013/2014	97,50%	91,78%	90%	2014/2015	96,80%	100%	90%	2015/2016	96%	96%	90%	2016/2017	94%	98%	90%	2017/2018	95%	90%	90%	2018/2019	85%	81%	90%	2019/2020	92%	87%	90%	2020/2021	95%	93%	90%	2021/2022	96%	97%	90%	2022/2023	97%	95%	90%	2023/2024	98%	97%	90%
Año	Tasa de éxito (H)	Tasa de éxito (M)	Objetivo de Calidad																																																												
2010/2011	96,09%	100%	90%																																																												
2011/2012	98,60%	94,44%	90%																																																												
2012/2013	97,90%	95,27%	90%																																																												
2013/2014	97,50%	91,78%	90%																																																												
2014/2015	96,80%	100%	90%																																																												
2015/2016	96%	96%	90%																																																												
2016/2017	94%	98%	90%																																																												
2017/2018	95%	90%	90%																																																												
2018/2019	85%	81%	90%																																																												
2019/2020	92%	87%	90%																																																												
2020/2021	95%	93%	90%																																																												
2021/2022	96%	97%	90%																																																												
2022/2023	97%	95%	90%																																																												
2023/2024	98%	97%	90%																																																												
	Tasa de éxito II5-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)																																																														

Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

			2023-2024: 100% (H) y 100% (M), 100% (T). El objetivo establecido en la memoria de verificación es superar el 85%.  100% 80% 60% 40% 20% 0% 2019/2020 2020/2021 2021/2022 2022/2023 2023/2024 ■ Tasa de éxito (H) ■ Tasa de éxito (M) — Objetivo de Calidad
		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.
DO-Docencia DO-01 Gestión de los programas formativos	Gestionar de forma efectiva los programas formativos	Seguimiento de titulaciones I01-DO 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.	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. 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. 2023-2024: 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).



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

			2023-2024: Conforme (ACSUG). Se propone como objetivo de calidad alcanzar el 100%. 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. 2023-2024: Informe favorable sobre el cumplimiento de prescripciones. Ampliación de validez del Sello EUR-ACE hasta 2026. 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. 2023-2024: No procede. 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.	
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).

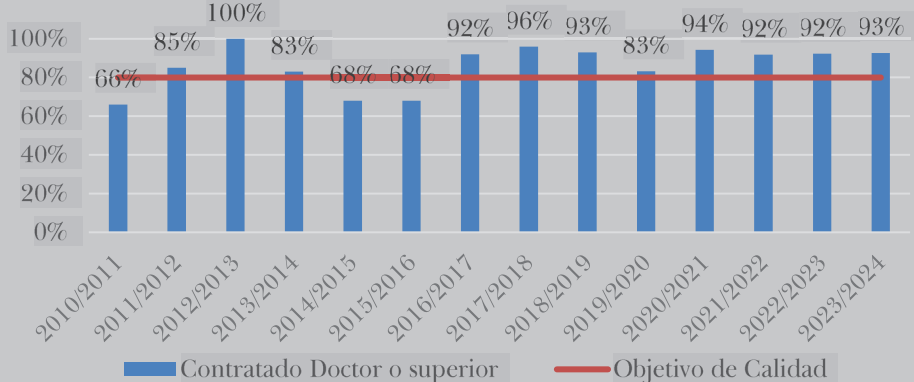


Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

		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). 2024-2025: 96,4% (H) y 100% (M), 97,6% (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. The chart displays the percentage of doctors (H) in blue and (M) in red for each academic year from 2010/2011 to 2024/2025. A horizontal green line at 80% represents the quality objective. The y-axis ranges from 0% to 100% in 20% increments. The x-axis lists the academic years. Data for (H) starts at 66% in 2010/2011 and generally increases, reaching 96.4% in 2024/2025. Data for (M) starts at 0% in 2010/2011 and increases to 100% from 2021/2022 onwards. <table border="1"><thead><tr><th>Año</th><th>Porcentaje de doctores (H)</th><th>Porcentaje de doctores (M)</th></tr></thead><tbody><tr><td>2010/2011</td><td>66%</td><td>0%</td></tr><tr><td>2011/2012</td><td>0%</td><td>85%</td></tr><tr><td>2012/2013</td><td>0%</td><td>100%</td></tr><tr><td>2013/2014</td><td>0%</td><td>50%</td></tr><tr><td>2014/2015</td><td>15%</td><td>42%</td></tr><tr><td>2015/2016</td><td>4%</td><td>40%</td></tr><tr><td>2016/2017</td><td>0%</td><td>55%</td></tr><tr><td>2017/2018</td><td>4%</td><td>63%</td></tr><tr><td>2018/2019</td><td>7%</td><td>67%</td></tr><tr><td>2019/2020</td><td>13,3%</td><td>60%</td></tr><tr><td>2020/2021</td><td>0%</td><td>65,7%</td></tr><tr><td>2021/2022</td><td>2,7%</td><td>62,2%</td></tr><tr><td>2022/2023</td><td>100%</td><td>100%</td></tr><tr><td>2023/2024</td><td>100%</td><td>100%</td></tr><tr><td>2024/2025</td><td>96,4%</td><td>100%</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.). 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%).	Año	Porcentaje de doctores (H)	Porcentaje de doctores (M)	2010/2011	66%	0%	2011/2012	0%	85%	2012/2013	0%	100%	2013/2014	0%	50%	2014/2015	15%	42%	2015/2016	4%	40%	2016/2017	0%	55%	2017/2018	4%	63%	2018/2019	7%	67%	2019/2020	13,3%	60%	2020/2021	0%	65,7%	2021/2022	2,7%	62,2%	2022/2023	100%	100%	2023/2024	100%	100%	2024/2025	96,4%	100%
Año	Porcentaje de doctores (H)	Porcentaje de doctores (M)																																																
2010/2011	66%	0%																																																
2011/2012	0%	85%																																																
2012/2013	0%	100%																																																
2013/2014	0%	50%																																																
2014/2015	15%	42%																																																
2015/2016	4%	40%																																																
2016/2017	0%	55%																																																
2017/2018	4%	63%																																																
2018/2019	7%	67%																																																
2019/2020	13,3%	60%																																																
2020/2021	0%	65,7%																																																
2021/2022	2,7%	62,2%																																																
2022/2023	100%	100%																																																
2023/2024	100%	100%																																																
2024/2025	96,4%	100%																																																



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

		2022-2023: 2,6% (Ay. Doctor), 61,6% (Cont. Doctor), 30,8% (Titular Univ.). 2 profesores doctores sin acreditación (5,1%). 2023-2024: 2,4% (Ay. Doctor 1), 43,9% (Cont. Doctor 18), 48,8% (Titular Univ. 20). 2 profesor doctor sin acreditación (4,9%). 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 border="1"><thead><tr><th>Año</th><th>Contratado Doctor o superior</th><th>Objetivo de Calidad</th></tr></thead><tbody><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><tr><td>2023/2024</td><td>93%</td><td>80%</td></tr></tbody></table>	Año	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%	2023/2024	93%	80%
Año	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%																																													
2023/2024	93%	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). 2024-2025: Ratio: 1,29 sexenios por profesor (49 sexenios / 38 PDI CD + AYDOC). Se propone como objetivo de calidad mantener la ratio de 1 sexenio por profesor.																																													
	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	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.																																													



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

	de quinquenios potenciales (siendo i=1, 2, 3,...)	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. 6ª convocatoria. 24,32% participación (9 solicitudes sobre 37 posibles solicitantes: 24 CD + 13 AYDOC) y 9 tramos concedidos (sobre 9 tramos solicitados). Ratio: 1,46 quinquenios por profesor. Convocatoria 2024. 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%. 2023-2024: 80,00%.
	% de PTGAS en programas de formación 101-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%. 2023-2024: 71,43%.



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

MC- Gestión de la Calidad y Mejora Continua MC-05 Medición de la satisfacción de los grupos de interés	Mejorar la satisfacción de los grupos de interés	Grado de satisfacción de las personas tituladas I04-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 las personas tituladas.	A continuación, mostramos los datos históricos del 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: 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 la 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). 2023-2024: 36,07% (participación) y 7,00 (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 7,5 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). 2023-2024: 59% (participación) y 7,97 (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	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).



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

	de la satisfacción de las titulaciones oficiales para empleadores.	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). 2023-2024: 41,67% (participación) y 6,28 (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. En relación con el Máster de Dirección TIC para la Defensa se establece un objetivo de calidad de 7,5 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). 2023-2024: 42% (participación) y 8,74 (satisfacción global, máx. 10).
	Grado de satisfacción del profesorado 103-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)	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). 2023-2024: No procede. 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:



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

		<table><tr><th>Curso</th><th>Grado de satisfacción (H)</th><th>Grado de satisfacción (M)</th><th>Objetivo de Calidad</th></tr><tr><td>2010/2011</td><td>5,5</td><td>6,0</td><td>5,0</td></tr><tr><td>2011/2012</td><td>5,5</td><td>6,0</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>5,5</td><td>6,0</td><td>5,0</td></tr><tr><td>2014/2015</td><td>4,0</td><td>4,0</td><td>5,0</td></tr><tr><td>2015/2016</td><td>3,93</td><td>3,64</td><td>3,5</td></tr><tr><td>2016/2017</td><td>No procede.</td><td>No procede.</td><td>3,5</td></tr><tr><td>2017/2018</td><td>No disponible.</td><td>No disponible.</td><td>3,5</td></tr><tr><td>2018/2019</td><td>2,47</td><td>3,60</td><td>3,5</td></tr><tr><td>2019/2020</td><td>No procede.</td><td>No procede.</td><td>3,5</td></tr><tr><td>2020/2021</td><td>4,15</td><td>4,07</td><td>3,5</td></tr><tr><td>2021/2022</td><td>No procede.</td><td>No procede.</td><td>3,5</td></tr><tr><td>2022/2023</td><td>4,07</td><td>4,17</td><td>3,5</td></tr><tr><td>2023/2024</td><td>No procede.</td><td>No procede.</td><td>3,5</td></tr></table> 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. 2022-2023. 4,28 (H) y 4,00 (M) (máx. 5). 2023-2024: No procede. Se establece el objetivo de calidad en alcanzar un valor de 3,5 sobre 5 para ambos sexos.	Curso	Grado de satisfacción (H)	Grado de satisfacción (M)	Objetivo de Calidad	2010/2011	5,5	6,0	5,0	2011/2012	5,5	6,0	5,0	2012/2013	5,5	6,0	5,0	2013/2014	5,5	6,0	5,0	2014/2015	4,0	4,0	5,0	2015/2016	3,93	3,64	3,5	2016/2017	No procede.	No procede.	3,5	2017/2018	No disponible.	No disponible.	3,5	2018/2019	2,47	3,60	3,5	2019/2020	No procede.	No procede.	3,5	2020/2021	4,15	4,07	3,5	2021/2022	No procede.	No procede.	3,5	2022/2023	4,07	4,17	3,5	2023/2024	No procede.	No procede.	3,5
Curso	Grado de satisfacción (H)	Grado de satisfacción (M)	Objetivo de Calidad																																																											
2010/2011	5,5	6,0	5,0																																																											
2011/2012	5,5	6,0	5,0																																																											
2012/2013	5,5	6,0	5,0																																																											
2013/2014	5,5	6,0	5,0																																																											
2014/2015	4,0	4,0	5,0																																																											
2015/2016	3,93	3,64	3,5																																																											
2016/2017	No procede.	No procede.	3,5																																																											
2017/2018	No disponible.	No disponible.	3,5																																																											
2018/2019	2,47	3,60	3,5																																																											
2019/2020	No procede.	No procede.	3,5																																																											
2020/2021	4,15	4,07	3,5																																																											
2021/2022	No procede.	No procede.	3,5																																																											
2022/2023	4,07	4,17	3,5																																																											
2023/2024	No procede.	No procede.	3,5																																																											
	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). 2023-2024: No procede. 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). 2023-2024: No procede.																																																												



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

		Se propone como objetivo de calidad alcanzar un valor de 3,5 sobre 5 para ambos sexos.																																													
	Grado de satisfacción del estudiantado 102-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). 2023-2024: 2,77 (H) y 2,95 (M), 2,82 (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. <table><thead><tr><th>Año</th><th>Grado de satisfacción (H)</th><th>Grado de satisfacción (M)</th></tr></thead><tbody><tr><td>2010/2011</td><td>4,16</td><td>3,70</td></tr><tr><td>2011/2012</td><td>4,03</td><td>3,07</td></tr><tr><td>2012/2013</td><td>3,73</td><td>4,17</td></tr><tr><td>2013/2014</td><td>3,00</td><td>3,63</td></tr><tr><td>2014/2015</td><td>2,94</td><td>3,07</td></tr><tr><td>2015/2016</td><td>2,01</td><td>--</td></tr><tr><td>2016/2017</td><td>2,75</td><td>3,24</td></tr><tr><td>2017/2018</td><td>2,89</td><td>3,06</td></tr><tr><td>2018/2019</td><td>3,02</td><td>3,29</td></tr><tr><td>2019/2020</td><td>3,66</td><td>3,63</td></tr><tr><td>2020/2021</td><td>3,35</td><td>--</td></tr><tr><td>2021/2022</td><td>2,81</td><td>3,17</td></tr><tr><td>2022/2023</td><td>3,07</td><td>3,37</td></tr><tr><td>2023/2024</td><td>2,77</td><td>2,95</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). 2023-2024: 3,85 (H) y 4,13 (M), 3,88 (T) (máx. 5).	Año	Grado de satisfacción (H)	Grado de satisfacción (M)	2010/2011	4,16	3,70	2011/2012	4,03	3,07	2012/2013	3,73	4,17	2013/2014	3,00	3,63	2014/2015	2,94	3,07	2015/2016	2,01	--	2016/2017	2,75	3,24	2017/2018	2,89	3,06	2018/2019	3,02	3,29	2019/2020	3,66	3,63	2020/2021	3,35	--	2021/2022	2,81	3,17	2022/2023	3,07	3,37	2023/2024	2,77	2,95
Año	Grado de satisfacción (H)	Grado de satisfacción (M)																																													
2010/2011	4,16	3,70																																													
2011/2012	4,03	3,07																																													
2012/2013	3,73	4,17																																													
2013/2014	3,00	3,63																																													
2014/2015	2,94	3,07																																													
2015/2016	2,01	--																																													
2016/2017	2,75	3,24																																													
2017/2018	2,89	3,06																																													
2018/2019	3,02	3,29																																													
2019/2020	3,66	3,63																																													
2020/2021	3,35	--																																													
2021/2022	2,81	3,17																																													
2022/2023	3,07	3,37																																													
2023/2024	2,77	2,95																																													



Anexo 4 del 18/06/2025: Política y Objetivos de Calidad del Centro

			Se establece el objetivo de calidad en alcanzar un 3,5 sobre 5 . El siguiente gráfico muestra la evolución del indicador junto con el objetivo de calidad.
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-01 Planificación y Desarrollo Estratégico.