



**COMISIÓN DE CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO EN INGENIERÍA
MARINA Y GRADO EN INGENIERÍA MARÍTIMA
INFORME GLOBAL DE LA TITULACIÓN DE GRADO EN INGENIERÍA
MARÍTIMA, 2012 - 2013**

**Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado en I. Marina y Grado en I. Marítima
20 de noviembre de 2013**

Unidad responsable:

Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado en I. Marina y Grado en I. Marítima

Persona responsable:

- M^a Victoria Biezma Moraleda (Presidenta de la Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado en I. Marina y Grado en I. Marítima)
- M^a Teresa de la Fuente Royano (Técnico de Organización y Calidad de la E.T.S. de Náutica)

Destinatario: Informe público

Resumen:

Informe sobre las actuaciones llevadas a cabo en relación con la evaluación de la calidad de la docencia en la Escuela Técnica Superior de Náutica.

Titulación: Grado en Ingeniería Marítima



INFORME DE LA COMISIÓN DE CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO EN INGENIERÍA MARINA Y GRADO EN INGENIERÍA MARÍTIMA, 2012 - 2013

ÍNDICE:

	Nº página
1. Introducción	3
2. Descripción de la actividad docente y del profesorado de la titulación	4
3. Evaluación de la actividad docente	5
3.1. Resultados Académicos	5
3.2. Encuesta de los estudiantes.	7
3.3. Informe del profesorado	13
3.4. Informe del Responsable Académico	15
4. Análisis de la evolución de estudiantes de nuevo ingreso	15
5. Propuestas de mejora	15
5.1. Seguimiento de las propuestas de mejora curso 2011-2012	15
5.2. Propuestas de mejora curso 2012-2013	17



1. INTRODUCCIÓN

La puesta en marcha de los nuevos títulos oficiales, acordes al RD 1393/2007 que establece la forma de adaptación del sistema universitario español al Espacio Europeo de Educación Superior, lleva consigo la implantación de un Sistema de Garantía de Calidad cuya misión es permitir el análisis y seguimiento de los objetivos propuestos en la definición del Título, y que determinará que dicho título pueda acreditarse como título oficial.

La Universidad de Cantabria ha incorporado los criterios generales y las directrices de las agencias de calidad europeas y nacionales, diseñando un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) común para todas las titulaciones que se imparten en la UC. Sin embargo, las características propias de algunas titulaciones o centros pueden requerir otros procedimientos o adaptaciones en sus respectivos SGIC.

La Escuela Técnica Superior de Náutica ha adaptado este sistema de garantía a las particularidades del Centro y las titulaciones oficiales que en ella se imparten, elaborando sus propios Manuales del SGIC (uno por cada titulación) que se encuentran disponibles y accesibles a todo el público en general en la página web del Centro:

<http://www.unican.es/Centros/nautica/>

En ellos se definen los procedimientos y normativas que se llevan a cabo con el fin de garantizar y mejorar la calidad de las titulaciones impartidas.

Estos manuales se dividen en nueve capítulos, abordándose en cada uno de ellos:

Capítulo I. Presentación de la Titulación.

Capítulo II. Política de Calidad. Responsables del SGIC.

Capítulo III. Calidad de la Enseñanza y del Profesorado.

Capítulo IV. Prácticas Externas y Programas de Movilidad.

Capítulo V. Inserción Laboral y Satisfacción con la Formación Recibida.

Capítulo VI. Satisfacción con el Programa Formativo.

Capítulo VII. Sugerencias y Reclamaciones.

Capítulo VIII. Criterios específicos en caso de Extinción del Título.

Capítulo IX. Distribución de la Información del SGIC.

Capítulo X. Calendario general.

2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE Y DEL PROFESORADO DE LA TITULACIÓN:

Durante el curso académico 2012 – 2013 han impartido docencia en la titulación de Grado en Ingeniería Marítima un total de 54 profesores, que responden al siguiente perfil:

CATEGORÍA DEL PROFESORADO	
Categorías	Nº
CATEDRÁTICOS	1
TITULARES Y CONTRATADOS DOCTORES	24
AYUDANTES (ayudante, profesor ayudante doctor)	3
ASOCIADOS	21
OTROS	4
TOTAL	52

EXPERIENCIA INVESTIGADORA DEL PROFESORADO	
Sexenios	Personas
0	36
1	8
2	5
3	2
4	1

EXPERIENCIA DOCENTE DEL PROFESORADO			
	<5 años	Entre 5 y 15 años	>15 años
%	3,85%	53,85%	42,31%

Teniendo en cuenta que el número total de estudiantes de la titulación durante el curso 2012 – 2013 fue de 84, la ratio de estudiantes por profesor es de 1,58, mientras que la media de las titulaciones de Grado de la Universidad es de 4,13. Se trata de una cifra muy inferior, por tanto, a la media, que puede ser indicativo del escaso número de estudiantes matriculados o bien que se trata de una titulación con un peso importante de asignaturas multidisciplinares impartidas por un gran número de docentes. La Comisión también aclara que hay una gran parte de docencia conjunta en los tres Grados que se imparten en la Escuela, y que la carga docente por profesor es muy baja.



3. EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE (2012 – 2013)

El capítulo III del SGIC define los procedimientos y desarrolla las normativas para la obtención de la información necesaria para la evaluación de la calidad de la docencia que se ha llevado a cabo en el curso académico 2012-2013 en las titulaciones que se imparten en la Escuela Técnica Superior de Náutica. El presente informe se refiere a la titulación de Grado en Ingeniería Marítima.

La evaluación de la docencia se basa en la información recogida de cuatro fuentes:

- Los resultados académicos.
- La encuesta a los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado.
- El informe del Profesorado.
- El Informe del Responsable Académico.

Toda la información es recogida y analizada por la Comisión de Calidad de las Titulaciones, que a partir del presente curso académico emite un informe de cada titulación. Hasta la fecha el informe era conjunto debido a que la docencia de las tres titulaciones de Grado de la Escuela era también conjunta.

Estos informes están publicados en el siguiente enlace:

<http://www.unican.es/Centros/nautica/calidad/sgicfc/Informes+del+SGIC.htm>

La Comisión de Calidad de las Titulaciones llevará a cabo el análisis de la evaluación de la docencia, basado en la información recogida de las fuentes mencionadas. Este análisis y las propuestas de mejora resultantes se recogerán en el informe final que elaborará y aprobará la Comisión de Calidad de Centro, que además de la información procedente de la evaluación de la calidad de la docencia deberá incorporar también el resto de información procedente del SGIC.

La composición de las Comisiones de Calidad, así como sus Reglamentos de funcionamiento y los acuerdos tomados en ellas, son de dominio público y pueden consultarse en la página web del Centro (<http://www.unican.es/Centros/nautica/calidad/sgicfc/>). En ellas además de profesorado y PAS, forman parte activa estudiantes y egresados de las titulaciones.

3.1. Resultados Académicos

La Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado en Ingeniería Marina y Grado en Ingeniería Marítima analiza los resultados académicos de las dos titulaciones de Grado que se imparten en la Escuela, así como de los Cursos de Adaptación al Grado. En este caso la Comisión analiza los resultados de la titulación de Grado en Ingeniería Marítima y el Curso de Adaptación al Grado en Ingeniería Marítima, que se resumen a continuación:

1º GRADO I. MARÍTIMA				
ASIGNATURAS	Matriculados	% Aprobados	% Suspensos	% No presentados
(G18) Habilidades, Valores y Competencias Transversales(*)	19	78,95	21,05	0
(G310) Matemáticas I	14	71,43	7,14	21,43
(G311) Matemáticas II	16	56,25	6,25	37,5
(G312) Física I	10	80	20	0
(G313) Física II	12	75	8,33	16,67
(G314) Química	7	85,71	0	14,29
(G315) Informática	22	63,64	22,73	13,64
(G316) Inglés	14	64,29	28,57	7,14
(G317) Expresión Gráfica	12	83,33	0	16,67
(G318) Empresas	12	66,67	0	33,33



2º GRADO I. MARÍTIMA				
ASIGNATURAS	Matriculados	% Aprobados	% Suspensos	% No presentados
(G1100) Automatización	16	56,25	31,25	12,5
(G1101) Electrónica	8	100	0	0
(G1102) Electricidad y Electrotecnia	13	69,23	15,38	15,38
(G1103) Mecánica y Resistencia de Materiales	10	60	10	30
(G1104) Seguridad Marítima I	14	78,57	0	21,43
(G1105) Formación Sanitaria y Calidad	17	82,35	0	17,65
(G1106) Teoría del Buque y Construcción Naval I	17	70,59	17,65	11,76
(G1107) Legislación Marítima	11	81,82	0	18,18
(G1108) Termodinámica y Mecánica de Fluidos	10	90	10	0
(G1110) Sistemas Auxiliares	12	100	0	0

3º GRADO I. MARÍTIMA				
ASIGNATURAS	Matriculados	% Aprobados	% Suspensos	% No presentados
(G1109) Materiales y Tecnología Mecánica	3	100	0	0
(G1111) Mantenimiento, Montajes y Metrotecnia	7	100	0	0
(G1112) Generadores de Vapor y Transmisión de Calor	5	100	0	0
(G1113) Motores de Combustión Interna I	5	80	0	20
(G1114) Motores de Combustión Interna II	7	85,71	0	14,29
(G1116) Regulación y Propulsión Eléctrica	6	100	0	0
(G1117) Turbinas Vapor y Gas I	3	100	0	0
(G1118) Turbinas Vapor y Gas II	4	75	0	25
(G1119) Inglés Técnico	7	100	0	0
(G1120) Optimización Energética. Proyectos	7	71,43	0	28,57

Los resultados académicos mejoran a medida que se avanza en la titulación.

En primero de Grado todas las asignaturas tienen un porcentaje de aprobados superior al 55%, con lo cual ninguna asignatura presenta datos especialmente preocupantes; el porcentaje más bajo de aprobados lo tienen las asignaturas Matemáticas II, Informática e Inglés. Se puede señalar el caso de Matemáticas II donde se observa que su porcentaje de aprobados es del 56,25%, y el de no presentados es bastante alto, un 37,5%.

En segundo de Grado tampoco hay datos especialmente llamativos. La asignatura con el porcentaje más bajo de aprobados es Automatización, con el 56,25% y un 31,25% de suspensos.

En tercero de Grado los datos mejoran claramente, de manera que todas las asignaturas tienen porcentajes de aprobados a partir del 70%, y 6 de las 10 asignaturas tienen el 100% de aprobados.



CURSO ADAPTACIÓN GRADO I. MARÍTIMA				
ASIGNATURAS	Matriculados	% Aprobados	% Suspensos	% No presentados
(G1295) Inglés(*)	27	48,15	0	51,85
(G1309) Regulación y Propulsión Eléctrica(*)	16	43,75	6,25	50
(G1310) Turbinas de Vapor y Gas II(*)	15	66,67	0	33,33
(G1311) Construcción Naval I	25	44	0	56
(G1312) Construcción Naval II	24	41,67	0	58,33
(G1314) Mecánica de Fluidos II	15	66,67	0	33,33
(G1335) Trabajo Fin de Grado	46	21,74	0	78,26

En cuanto al Curso de Adaptación al Grado en Ingeniería Marítima, debe prestarse especial atención a los siempre elevados porcentajes de alumnos no presentados.

Por último, se ha analizado la evolución de algunos de los **indicadores para los tres últimos cursos**:

TASAS	2010 - 2011	2011 - 2012	2012 - 2013
Rendimiento (aprobados/matriculados)	63,20	51,70	61,60
Éxito (aprobados/presentados)	88,27	75,73	84,48
Expectativa (presentados/matriculados)	71,60	68,26	72,91

3.2. Encuesta a los estudiantes

Los estudiantes participan en el proceso realizando las encuestas que, cuatrimestralmente, se pasan para evaluar la actividad docente de los profesores de quienes han recibido docencia.

El curso 2011 – 12 es el segundo de impartición de las nuevas titulaciones de Grado en la Escuela, con lo cual se analizan primero y segundo curso de las titulaciones de Grado.

Los estudiantes participan en el proceso realizando las encuestas que, cuatrimestralmente, se pasan para evaluar la actividad docente de los profesores de quienes han recibido docencia. En el caso del Curso de Adaptación al Grado, al tratarse de docencia on-line, no se han realizado las encuestas a los estudiantes.

El porcentaje de unidades docentes evaluadas (par asignatura – profesor) asciende al 75% en el caso del Grado en Ingeniería Marítima donde se han evaluado 50 de las 67 unidades docentes. La media de unidades evaluadas en toda la Universidad de Cantabria es del 78%. La participación de los estudiantes en las encuestas ha sido más alta respecto a la media de la UC, pues se ha obtenido un porcentaje del 35,44% de participación respecto al total de la titulación, y el 48,88% respecto a las unidades evaluadas (la media de la UC es del 24,31% y el 31,94% respectivamente).

En cuanto a la evolución de la puntuación media otorgada por los estudiantes desde la implantación de la titulación se observa cómo, al igual que ha ocurrido en el conjunto de la Universidad, ha ido ascendiendo con la implantación de los nuevos cursos, desde un 3,19 en el curso 2010-2011 hasta la media de 3,56 en el curso pasado.

	Media Global 2012-2013	Media Global 2011-2012	Media Global 2010-2011
GRADO EN INGENIERIA MARÍTIMA	3,33	3,22	3,23
MEDIA UC	3,56	3,48	3,19

Por otro lado, se observa que el 48 % de las unidades docentes evaluadas han recibido una puntuación superior al 3,5; es un buen resultado, aunque inferior a la media de la UC, donde más



del 56% de las unidades docentes evaluadas están en ese rango.

	Unidades con media X					
	X<=2,5		2,5<X<=3,5		3,5<X	
GRADO EN INGENIERIA MARÍTIMA	9	18,00%	17	34,00%	24	48,00%
MEDIA UC	189	9,22%	708	34,55%	1152	56,22%

En general, las valoraciones globales otorgadas por los alumnos de los Grados de la Escuela son siempre superiores al tres y los resultados son mejores que los del curso pasado. No obstante, se observa que todos los valores otorgados a casi todos los ítems evaluados son inferiores a la media de la UC. En rojo se señalan los valores más bajos y en azul los más altos:

		CURSO 2012-2013		CURSO 2011-2012	
		G-MARÍTIMA	MEDIA UC	G-MARÍTIMA	MEDIA UC
ITEM1	La información que proporciona el profesor/a sobre la asignatura (o parte de la asignatura) es clara y útil.	3,31	3,52	3,14	3,43
ITEM2	No se han producido solapamientos con los contenidos de otras asignaturas ni repeticiones innecesarias.	3,51	3,65	3,14	3,59
ITEM3	Las actividades presenciales llevadas a cabo en la asignatura (o parte de la asignatura) se complementan y están bien coordinadas.	3,23	3,51	3,30	3,45
ITEM4	El número de horas que dedicas a las actividades no presenciales (trabajo autónomo o en grupo) se ajusta a las previstas.	3,38	3,35	3,08	3,25
ITEM5	El planteamiento que el profesor hace de la asignatura (o parte de la asignatura) encaja en el curso en el que se imparte.	3,35	3,61	3,28	3,52
ITEM6	El profesor/a se preocupa por las carencias formativas que puedan presentar los estudiantes.	3,26	3,43	3,21	3,31
ITEM7	El profesor/a imparte el programa presentado en la guía docente.	3,55	3,82	3,40	3,74
ITEM8	El profesor/a explica con claridad resaltando los contenidos importantes y complementa las explicaciones con ejemplos o ejercicios que facilitan la comprensión de la asignatura.	3,27	3,50	3,12	3,43
ITEM9	El profesor/a resuelve las dudas planteadas en clase.	3,39	3,71	3,40	3,64
ITEM10	El profesor/a utiliza recursos didácticos apropiados a la asignatura.	3,18	3,59	3,24	3,51
ITEM11	Me ha resultado fácil acceder al profesor/a (tutorías, email, etc.) cuando lo he necesitado.	3,37	3,64	3,32	3,54
ITEM12	El sistema de evaluación es el previsto en la guía docente.	3,37	3,75	3,27	3,66
ITEM13	La asistencia a clases, prácticas, tutorías, etc. resulta útil para seguir la asignatura (o parte de la asignatura).	3,28	3,55	3,12	3,51
ITEM14	El profesor/a ha facilitado mi aprendizaje y considero que he mejorado respecto a mi nivel de partida.	3,30	3,47	3,11	3,39
ITEM15	En conjunto, el esfuerzo que se exige para aprobar se ajusta al número de créditos de la asignatura.	3,13	3,32	3,04	3,23
ITEM16	Tengo claro lo que me van a exigir para superar esta asignatura (o parte de la asignatura).	3,22	3,38	3,13	3,31
ITEM17	En general, considero que este profesor/a es un buen docente.	3,51	3,66	3,36	3,59
MEDIA TOTAL		3,33	3,56	3,22	3,48

0	Totalmente en desacuerdo	2	Mas bien en desacuerdo	4	De acuerdo
1	En desacuerdo	3	Mas bien de acuerdo	5	Totalmente de acuerdo

Los ítems peor valorados por los alumnos son los que valoran si el esfuerzo exigido se ajusta al número de créditos de la asignatura, si los recursos didácticos son apropiados y si el alumno tiene claro lo que se le va a exigir para superar la asignatura.



En cuanto a las cuestiones positivas, los aspectos mejor valorados por los alumnos de Grado en Ingeniería Marítima son que valoran si el profesor imparte el programa presentado en la guía docente, si se han producido solapamientos de contenidos o repeticiones y si el profesor es un buen docente,

Se realiza también un análisis de los resultados de las encuestas por cursos, que se resume en la siguiente tabla:

Grado Ingeniería Marítima. Valoración media por ítems:

ÍTEMS		1º G.I.Marítima	2º G.I.Marítima	3º G.I.Marítima
ITEM1	La información que proporciona el profesor/a sobre la asignatura (o parte de la asignatura) es clara y útil.	3,08	3,34	3,45
ITEM2	No se han producido solapamientos con los contenidos de otras asignaturas ni repeticiones innecesarias.	3,57	3,57	3,28
ITEM3	Las actividades presenciales llevadas a cabo en la asignatura (o parte de la asignatura) se complementan y están bien coordinadas.	3,06	3,22	3,45
ITEM4	El número de horas que dedicas a las actividades no presenciales (trabajo autónomo o en grupo) se ajusta a las previstas.	3,30	3,32	3,60
ITEM5	El planteamiento que el profesor hace de la asignatura (o parte de la asignatura) encaja en el curso en el que se imparte.	3,19	3,39	3,43
ITEM6	El profesor/a se preocupa por las carencias formativas que puedan presentar los estudiantes.	3,17	3,22	3,47
ITEM7	El profesor/a imparte el programa presentado en la guía docente.	3,45	3,54	3,68
ITEM8	El profesor/a explica con claridad resaltando los contenidos importantes y complementa las explicaciones con ejemplos o ejercicios que facilitan la comprensión de la asignatura.	3,09	3,27	3,42
ITEM9	El profesor/a resuelve las dudas planteadas en clase.	3,13	3,41	3,57
ITEM10	El profesor/a utiliza recursos didácticos apropiados a la asignatura.	3,15	3,21	3,23
ITEM11	Me ha resultado fácil acceder al profesor/a (tutorías, email, etc.) cuando lo he necesitado.	3,19	3,40	3,45
ITEM12	El sistema de evaluación es el previsto en la guía docente.	3,26	3,32	3,64
ITEM13	La asistencia a clases, prácticas, tutorías, etc. resulta útil para seguir la asignatura (o parte de la asignatura).	3,23	3,20	3,53
ITEM14	El profesor/a ha facilitado mi aprendizaje y considero que he mejorado respecto a mi nivel de partida.	3,17	3,25	3,55
ITEM15	En conjunto, el esfuerzo que se exige para aprobar se ajusta al número de créditos de la asignatura.	3,11	3,08	3,32
ITEM16	Tengo claro lo que me van a exigir para superar esta asignatura (o parte de la asignatura).	3,15	3,15	3,49
ITEM17	En general, considero que este profesor/a es un buen docente.	3,34	3,48	3,74
MEDIA TOTAL		3,21	3,32	3,49

De este análisis se deduce, en primer lugar, que en 1º de Grado en general las puntuaciones son más bajas que en el resto de los cursos de la titulación. Hay que señalar que en todos los cursos, todos los ítems están puntuados con una media superior al 3, con lo cual se percibe un nivel alto de satisfacción.

En primero de Grado las peores puntuaciones se centran en la planificación y desarrollo de la docencia, en los ítems referidos a la coordinación de las actividades presenciales, la utilidad de la información proporcionada y la claridad con la que explica el profesor.

Por último, en tercero de Grado, además del ítem 15 que valora si el esfuerzo que se exige para aprobar se ajusta al número de créditos, los alumnos otorgan las puntuaciones más baja a las cuestiones que miden si el profesor utiliza recursos didácticos apropiados y a la existencia de solapamientos y repeticiones. El caso de este último ítem (Ítem 2: No se han producido solapamientos con los contenidos de otras asignaturas ni repeticiones innecesarias) es curioso, ya que en primero y segundo de Grado éste era precisamente uno de los aspectos mejor valorados, y



en cambio en tercero está entre los peor valorados.

Procedemos con el análisis de los datos por asignaturas y por cursos, comparando los resultados de los dos últimos años académicos:

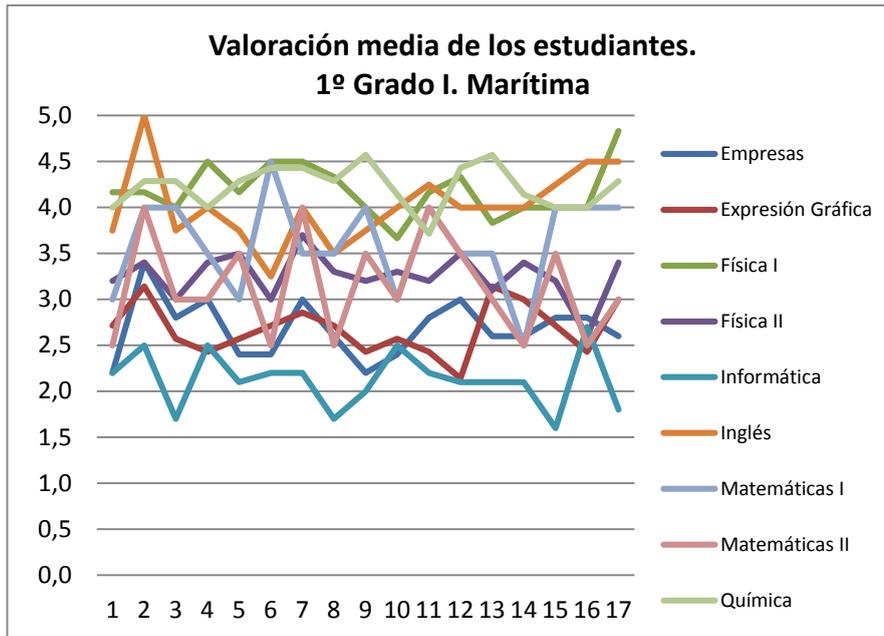
ASIGNATURAS	2012-2013	2011-2012
Empresas	2,68	3,99
Expresión Gráfica	2,68	2,22
Física I	4,19	4,59
Física II	3,26	3,96
Informática	2,13	2,34
Inglés	4,01	3,87
Matemáticas I	3,62	4,17
Matemáticas II	3,15	3,53
Química	4,23	4,41
TOTAL 1º GRADO I MARÍTIMA	3,21	3,63

En primero de Grado en Ingeniería Marítima vemos que la puntuación global fue más alta en el curso 2012-2013 que en el curso anterior. Las asignaturas peor valoradas son Informática y Expresión Gráfica al igual que en el curso anterior, así como Empresas.

En cuanto a las asignaturas mejor valoradas, se repiten la de Química y Física I, como en el curso anterior, y también Inglés.

Estudiamos el caso de la asignatura de **Informática**, porque también ocurre que en el Grado en Ingeniería Marina, cuya docencia comparten ambos Grados, también fue la peor valorada y con puntuación muy baja. Vemos que los alumnos hacen hincapié en los siguientes ítems, que tienen puntuaciones especialmente bajas:

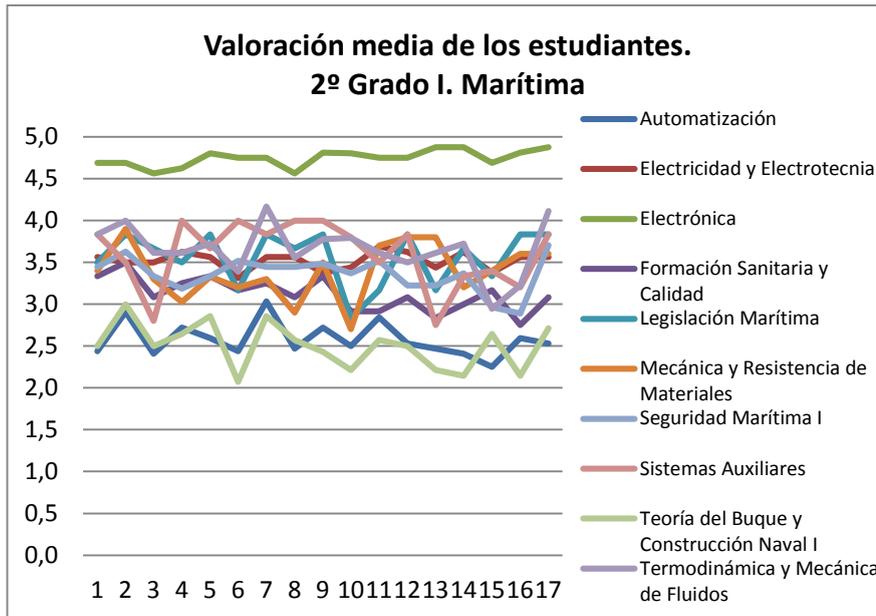
- Ítem 15: En conjunto, el esfuerzo que se exige para aprobar se ajusta al número de créditos de la asignatura.
- Ítem 3: Las actividades presenciales llevadas a cabo en la asignatura (o parte de la asignatura) se complementan y están bien coordinadas.
- Ítem 8: El profesor/a explica con claridad resaltando los contenidos importantes y complementa las explicaciones con ejemplos o ejercicios que facilitan la comprensión de la asignatura.



ASIGNATURAS	2012-2013	2011-2012
Automatización	2,58	2,46
Electricidad y Electrotecnia	3,52	3,06
Electrónica	4,75	3,3
Formación Sanitaria y Calidad	3,12	2,94
Legislación Marítima	3,56	4,03
Mecánica y Resistencia de Materiales	3,39	4,3
Seguridad Marítima I	3,36	3,3
Sistemas Auxiliares	3,60	
Teoría del Buque y Construcción Naval I	2,50	1,1
Termodinámica y Mecánica de Fluidos	3,66	2,8
TOTAL 2º GRADO I MARÍTIMA	3,32	2,86

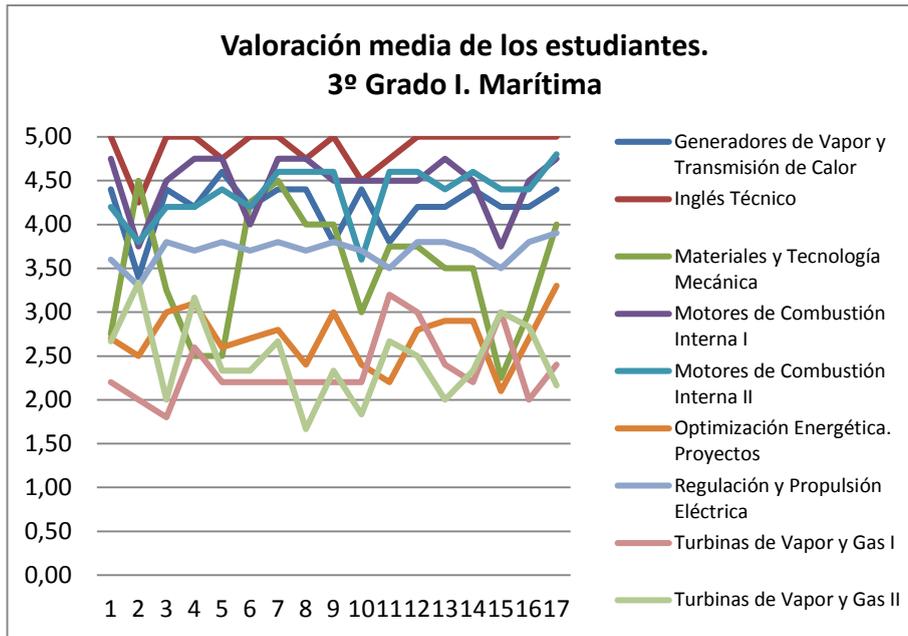
En segundo curso llama la atención la situación de las asignaturas de **Teoría del Buque y Construcción Naval I**, que ha sido la peor valorada durante los dos últimos años, así como **Automatización**.

No obstante, en 2º de Grado en Ingeniería Marítima llama la atención el incremento en la valoración media obtenida durante el último curso académico.



En tercero de Grado no tenemos punto de comparación, pues se ha implantado en el curso 2012-2013; destaca el caso de las asignaturas de Turbinas de Vapor y Gas I y II, así como Optimización Energética, debido a que tienen puntuaciones bastante bajas, inferiores a 2.

ASIGNATURAS	2012-2013
Generadores de Vapor y Transmisión de Calor	4,21
Inglés Técnico	4,88
Materiales y Tecnología Mecánica	3,47
Motores de Combustión Interna I	4,49
Motores de Combustión Interna II	4,36
Optimización Energética. Proyectos	2,71
Regulación y Propulsión Eléctrica	3,70
Turbinas de Vapor y Gas I	2,35
Turbinas de Vapor y Gas II	2,46
TOTAL 3º GRADO I MARÍTIMA	3,49



3.3. Informe del profesorado

El profesorado participa del sistema presentando un informe sobre la actividad docente desarrollada a lo largo del curso. Los profesores realizan un informe para cada una de las asignaturas en las que imparten docencia, respondiendo a un cuestionario donde deben destacar aspectos positivos, aspectos negativos y propuestas de mejoras de cada una de las cuatro dimensiones que se evalúan: Planificación, Desarrollo, Resultados e Innovación y Mejora. Además se les pide a los profesores que evalúen de 0 a 5 cada una de las cuatro dimensiones. Esta información se recaba con objeto de que sea analizada por la Comisión de Calidad del Título.

En el caso del Grado en Ingeniería Marítima, de las 75 unidades docentes a evaluar, se han entregado 55 informes, con lo cual la participación asciende a un 73,3%, una media superior a la de la UC, que es del 66,9%.

En la tabla aparece la media de las puntuaciones asignadas por el profesorado en cada una de las cuatro dimensiones. Como se observa, las puntuaciones son muy similares, generalmente superiores en la dimensión de planificación:

	Planificación	Desarrollo	Resultados	Innovación y mejora
1º GRADO	4,50	4,00	4,06	4,14
2º GRADO	4,11	4,00	3,89	4,06
3º GRADO	4,20	4,07	4,13	3,50
Curso Adaptación Grado	4,62	4,15	4,17	3,92
MEDIA TOTAL	4,25	4,04	4,04	3,92

A continuación se resumen los aspectos positivos destacables, aspectos negativos e incidencias detectadas y las propuestas de mejora que han realizado los profesores en su informe:

Aspectos positivos destacables:

- En general, las asignaturas están ubicadas correctamente en el conjunto de la titulación, ya que permite que el alumno que tenga un nivel inadecuado, pueda poner los medios para corregir esa situación a lo largo de la carrera.



- Buena coordinación entre los profesores de las asignaturas y buena labor del Centro, que se ha ocupado de coordinar concienzudamente las asignaturas, los desdobles, clases prácticas y tutorías presenciales.
- La Guía docente explica con minuciosidad cómo están organizadas las asignaturas, los objetivos, competencias, bibliografía y evaluación.
- Las horas realmente impartidas se corresponden con las asignadas en la organización docente, y además se ha impartido semanalmente una hora dedicada a tutoría presencial para reforzar y comentar las actividades realizadas cada semana.
- Atención personalizada a los estudiantes con seguimiento continuo de los mismos durante el curso, pudiendo conocer su evolución en cada momento, lo que facilita corregir o mejorar aquellos aspectos que necesiten.
- Las clases se desarrollan en aulas adecuadas para impartir la docencia, con recursos didácticos apropiados y el número de estudiantes se corresponde con la metodología prevista.
- Utilización del correo electrónico como medio fundamental para atender a los alumnos o concertar tutorías.
- Eficacia de la metodología docente aplicada que se refleja en los resultados académicos e indicadores de rendimiento (tasas de rendimiento, éxito y evaluación) obtenidos por los estudiantes.
- En algunos casos se han realizado pruebas la primera semana de clase para diagnosticar el nivel de conocimiento previo de los alumnos.
- Los cursos impartidos en el CeFoNT son adecuados y permiten actualizar la formación en nuevas tecnologías.
- Revisión y adecuación de la metodología y los recursos didácticos a la asignatura y al contexto educativo en la enseñanza superior. Actualización del material didáctico de la asignatura (Guía Docente, bibliografía, recursos didácticos, material para el estudiante, etc.). Plataformas virtuales a disposición del profesorado (OpenCourseWare, Moodle y/o Blackboard). Disposición de los recursos necesarios para la propia formación y actualización pedagógica.

Aspectos negativos e incidencias detectadas:

- En algunos casos destaca el escaso conocimiento que tienen los alumnos sobre algunas herramientas necesarias para poder realizar las prácticas.
- Los grupos de prácticas no terminan de configurarse hasta unas semanas después del inicio del curso, con lo cual se pierde un tiempo que luego es difícilmente recuperable.
- Debiera reforzarse la coordinación entre los diferentes profesores que imparten la misma asignatura, así como también entre las diferentes asignaturas de un mismo curso.
- Falta de preparación previa de los estudiantes
- Escasa asistencia a clase y a tutorías por parte de los alumnos.
- Escasa capacidad y dotación de medios de aulas y laboratorios en relación con el número de estudiantes.
- La coincidencia de los exámenes parciales de todas las asignaturas de un cuatrimestre en las mismas fechas genera que los alumnos estén sobrecargados en momentos puntuales y tengan peores rendimientos que si se realizan esos exámenes en fechas menos concurridas de pruebas.
- Poco tiempo libre del estudiante durante la semana para el estudio autónomo dada la gran dispersión horaria de las prácticas de un cuatrimestre por la mañana y la tarde
- No disponer del simulador de máquinas a tiempo y poca intensidad de uso del simulador en las prácticas.

Propuestas de mejora:



Las propuestas de mejora que realizan los profesores en su informe no se incluyen en este apartado, sino que se trasladan al último apartado de este informe, que recoge las propuestas de mejora de todos los colectivos y las que propone la Comisión a la vista de los datos disponibles.

3.4. Responsable Académico

Durante el curso 2011 – 12 se modificó el Informe del Responsable Académico, de manera que no se ha realizado una valoración numérica de la actividad docente de cada profesor, sino que se trata de un informe sobre la titulación de carácter cualitativo, donde se evalúan las cuatro dimensiones (planificación, desarrollo, resultados e innovación y mejora) a través de los aspectos positivos destacables, los aspectos negativos e incidencias detectadas y propuestas de mejora.

Durante la sesión de la Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado en Ingeniería Marina y Grado en Ingeniería Marítima que el informe del responsable académico no fue cumplimentado por el coordinador de las titulaciones, sino por el Jefe de Estudios. La Comisión considera que este informe debería haber sido cumplimentado por el coordinador de las titulaciones, que además es la persona que forma parte de la Comisión de Calidad en como responsable de las titulaciones.

Por tanto, habida cuenta de este error, se le solicita al responsable académico (el coordinador de las titulaciones) que traslade a la Comisión de Calidad su informe, lo cual hace verbalmente, integrándose los resultados en los diferentes apartados del presente informe.

4. ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO.

En cuanto al análisis de la evolución de estudiantes de nuevo ingreso en la titulación de Grado en Ingeniería Marítima, se presentan los datos de los tres últimos años académicos:

- 2010 – 2011: 13
- 2011 – 2012: 15
- 2012 – 2013: 14

Se observa que la cifra de alumnos de nuevo ingreso durante los tres últimos años se mantiene prácticamente constante. En el curso 2012 – 2013 tenemos que, de los 14 alumnos de nuevo ingreso, 4 de ellos (el 28,57%) son de fuera de Cantabria y el 7,14% de los matriculados son mujeres. En cuanto a las vías de acceso, 12 alumnos accedieron a través de las Pruebas de Acceso a la Universidad, 1 lo hizo desde la Formación Profesional y otro accedió a través de otras vías (titulados, mayores de 25 años, mayores de 40 años o mayores de 45 años).

5. PROPUESTAS DE MEJORA

5.1. Seguimiento de las propuestas de mejora del curso anterior (2011-2012):

En primer lugar la Comisión realiza el seguimiento de las propuestas de mejora que se realizaron el curso pasado (curso 2011-2012), y su estado de cumplimiento durante el curso académico 2012-2013, que se resume en el siguiente cuadro:



ACCIONES PREVISTAS			
DESARROLLO DE LA DOCENCIA Y TUTORÍAS:	DESTINATARIO	ESTADO	COMENTARIOS
Fomentar el ajuste de la carga de trabajo al número de créditos de las asignaturas. Se tratará de hacer hincapié en que se cumpla escrupulosamente con lo estipulado en la guía docente, de manera deberá haber una correspondencia entre las horas lectivas y de trabajo no presencial con el número de créditos de la asignatura.	Dirección de la Escuela	✓	Se ha tratado esta cuestión en las Comisiones, aunque de momento no resulta posible verificar la eficacia de esta acción de mejora.
Difundir entre el alumnado el contenido y utilidad de la guía docente, exhortando a su lectura como método informativo. Se responde así a la apreciación de los alumnos que manifiestan un escaso conocimiento de lo que se les va a exigir para aprobar las asignaturas.	Jefatura de estudios	✓	El primer día de clase los profesores presentan la asignatura a través de la guía docente, para fomentar su lectura y su conocimiento. Además las guías docentes están a disposición de los alumnos antes del inicio de las clases.
Se propone recordar a todo el profesorado la obligatoriedad de cumplir las tutorías, así como la obligatoriedad de autorización por parte de la dirección de cualquier cambio del horario oficial aprobado por la Junta de Escuela.	Jefatura de estudios	●	Esta propuesta no se ha puesto en marcha por parte de la jefatura de estudios, pues no se consideró que se trata de cuestiones obvias, y que los problemas que hayan originado esta propuesta son de carácter muy puntual. En la Escuela no hay constancia de que no se estén cumpliendo las tutorías o que haya habido cambios de horario sin autorización.
Fomentar el uso del Buzón del SGIC como mecanismo para canalizar todas las apreciaciones que tanto alumnos como profesores necesiten realizar en cuanto a la actividad docente. Además de los sistemas establecidos de cartelería y panel informativo en la Escuela, se plantea incluir en las Jornadas de Bienvenida a la Universidad que se realizan al inicio del curso una charla de la persona responsable de calidad para informar a alumnos y profesores sobre la utilidad y el modo de acceso al Buzón.	Responsable de calidad	✓	Desde la Escuela se sigue fomentando el uso del Buzón del SGIC, a través de la cartelería, pantallas, etc. En las Jornadas de Bienvenida a la Universidad no se incluyó la charla debido a que este año se modificó el formato de las mismas, reduciéndose el número de participantes.
COORDINACIÓN CON LOS PROFESORES:			
Se propone que la Dirección de la Escuela reúna a los profesores en las siguientes ocasiones: <ul style="list-style-type: none"> - Reunión con profesores que no acuden a las reuniones de planificación y coordinación donde se les muestre el interés de las mismas para el buen desarrollo de la docencia. - Reunión con los profesores que han obtenido puntuaciones más bajas (inferiores a 2,5 puntos) en las encuestas de los alumnos, con la finalidad de estudiar las causas de esa puntuación y analizar las posibilidades de solucionar el problema. - Reunión con los profesores cuyas asignaturas presentan peores resultados académicos para analizar los motivos de ese resultado y corregir las causas del mismo, si es posible. 	Dirección de la Escuela	●	Debido al cambio en la Dirección de la Escuela no se ha puesto en marcha esta iniciativa en su totalidad, aunque sí se ha acometido en parte. Concretamente la Escuela ha contactado con todos los profesores responsables de asignaturas con muy bajo índice de aprobados con la finalidad de hacerles conscientes de la situación e instarles a poner en marcha acciones de mejora.
PLATAFORMAS VIRTUALES:			
Dado que algunas asignaturas utilizan Plataformas Virtuales como apoyo a la docencia con resultados positivos, se propone promover por parte de la dirección este uso en el resto de asignaturas.	Dirección de la Escuela	✓	Desde la Escuela de Náutica se contactó con el Centro de Formación en Nuevas Tecnologías para solicitar formación para profesores de la Escuela en el uso de las plataformas virtuales. Esta iniciativa ha dado lugar a algunos cursos de formación sobre plataformas virtuales para profesores de la Escuela.
Proponer a la Dirección de la Escuela la realización de gestiones con los responsables de formación de la Universidad para la implantación en la Escuela de cursos para el profesorado sobre las plataformas virtuales.	Dirección de la Escuela	✓	

✓ Acción realizada

● Acción en proceso, o realizada parcialmente

✗ Acción no realizada o no conseguida



5.2. Propuestas de mejora curso 2012-2013:

La Comisión de Calidad realiza las siguientes propuestas de mejora, a la vista de los problemas detectados, y del informe de los profesores, del responsable académico y de las aportaciones de los alumnos:

- Cambiar el orden en el que se imparten las asignaturas de Electrónica básica y Electricidad, de manera que se dé Electrónica en el segundo cuatrimestre, después de haber estudiado Electricidad en el primero.
 - Destinatario: Junta de Escuela.
- Analizar la capacidad de los laboratorios, flexibilizar la normativa sobre grupos de laboratorio y establecer mecanismos para optimizar los recursos y evitar carencias y excesos.
 - Destinatario: Dirección de la Escuela.
- Mejorar la dotación de los laboratorios y formación del profesorado de la Escuela en temas específicos.
 - Destinatario: Dirección de la Escuela.
- Poner el simulador de sala de máquinas a pleno rendimiento para desarrollar en él todas las prácticas programadas.
 - Destinatario: Dirección de la Escuela.
- Facilitar que los estudiantes puedan acceder a un embarque sin necesidad de convenio con la universidad.
 - Destinatario: Dirección de la Escuela.
- Contemplar la posibilidad de realizar la doble titulación simultáneamente de Marina y Marítima (tal y como era en el plan antiguo).
 - Destinatario: Junta de Escuela.
- Estudiar la posibilidad de incluir la asignatura de Tecnología Mecánica de 4º del Grado en Ingeniería Marítima en el Grado en Ingeniería Marina, que además se imparte en inglés y favorece la capacitación lingüística de los estudiantes.
 - Destinatario: Junta de Escuela.

Por otro lado, la Comisión decide añadir algunas de las acciones propuestas de mejora del curso pasado que no se han cumplido, o bien que están en proceso:

- Fomentar el uso del Buzón del SGIC como mecanismo para canalizar todas las apreciaciones que tanto alumnos como profesores necesiten realizar en cuanto a la actividad docente. Además de los sistemas establecidos de cartelería y panel informativo en la Escuela, se plantea incluir en las Jornadas de Bienvenida a la Universidad que se realizan al inicio del curso una charla de la persona responsable de calidad para informar a alumnos y profesores sobre la utilidad y el modo de acceso al Buzón.
 - Destinatario: responsable de Calidad de la Escuela.
- Reunión con los profesores que han obtenido puntuaciones más bajas (inferiores a 2 puntos) en las encuestas de los alumnos durante 2 años consecutivos, con la finalidad de estudiar las causas de esa puntuación y analizar las posibilidades de solucionar el problema.
 - Destinatario: Dirección de la Escuela.
- Estudio de la situación en las asignaturas que presentan peores resultados académicos (porcentaje de suspensos superior al 35%) para analizar los motivos de ese resultado y corregir las causas del mismo, si es posible.
 - Destinatario: Dirección de la Escuela.