

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA

Departament de ciència i enginyeria nàutiques

**EL FACTOR HUMANO EN LA
TOMA DE DECISIONES DE LOS
OFICIALES DE PUENTE EN LAS
TAREAS DE NAVEGACIÓN**

Autor: Jesús Ángel García Maza
Directores: Abel Cambor Ordiz
Ricard Marí Sagarra

**CAPÍTULO V:
RESULTADOS.**

1 Introducción

Una vez maquetada, fueron enviadas 600 encuestas a las vías anteriormente citadas, en la proporción que a continuación se indica:

ENCUESTAS RECIBIDAS	151	25%
ENCUESTAS NO RECIBIDAS	449	75%
ENCUESTAS TOTALES ENVIADAS	600	100%

Tabla III. Encuestas enviadas.

La efectividad de las vías utilizadas fueron las siguientes:

VÍAS UTILIZADAS	ENVIADAS	RECIBIDAS	% RECIBIDAS
A BORDO	70	27	39%
NAVIERA	30	9	30%
CAPITANIAS MARITIMAS	225	45	20%
I.S.M.	140	34	24%
EMPRESAS DE EMBARQUE	70	8	11%
CESEMI	25	0	0%
BARCELONA/CETEMAR	40	28	70%
TOTAL	600	151	25%

Tabla IV. Desglose del envío de las encuestas.

Con estos datos, se pasa a analizar los resultados en los diversos grupos de preguntas obtenidos.

2 Datos Personales No Identificativos (A).

Recordando que las preguntas realizadas para obtener los datos personales no identificativos de los encuestados se basaban en:

- La edad.
- El estado civil.
- La existencia de hijos.
- La máxima titulación profesional que ostenta.

Los datos obtenidos fueron:

2.1 Edad

EDAD MEDIA	EDAD MÁXIMA	EDAD MÍNIMA
40.8	57	23

Tabla V. Resultados análisis edad.

2.2 Estado civil

ESTADO CIVIL ENCUESTADOS		
CASADOS	117	77%
SOLTEROS	32	21%
N/C *	2	1%
TOTAL	151	100%

(* pertenecen a las encuestas nº 88 y a la 139).

Tabla VI. Estado civil de los encuestados.

2.3 Hijos.

HIJOS		
TIENE HIJOS	99	65,5%
NO TIENE HIJOS	51	33,8%
N/C*	1	0,7%
TOTAL	151	100,0%

* pertenece a la 88

Tabla VII. Hijos.

2.4 Máxima titulación profesional obtenida.

MAXIMA TITULACION PROFESIONAL OBTENIDA		
Capitán de la M. M.	83	55%
Piloto 1ª de la M. M.	49	32%
Piloto 2ª de la M. M.	6	4%
Alumno	12	8%
N/C *	1	1%
TOTAL	151	100%

*. Pertenece a la encuesta n° 88

Tabla VIII. Titulaciones de los encuestados.

3 Datos Profesionales (B).

En este apartado recordamos que las preguntas hacían mención a:

- 1^{er} año de embarque como oficial.
- Años navegados como oficial.
- Mayor rango desempeñado dentro de un buque.
- Tipo de buques en que navega.
- Tipos de navegación que realiza.

Comenzaremos por el primer apartado

3.1 1^{er} año de embarque como oficial

Los datos generales obtenidos, haciendo la media ponderada de las respuestas de los encuestados, fue la siguiente:

Media	Mínimo	Máximo
1980	1963	1998

Tabla IX. Resultados generales del 1^{er} año de embarque como Oficial.

Las opciones variaban desde el año 1940 al año 1998, aunque en los resultados se vio que el periodo válido oscilaba entre 1963 y 1998. Es importante reseñar, que para la antigüedad del 1^{er} embarque no se tuvieron en cuenta el colectivo de alumnos:

1er AÑO DE EMBARQUE COMO OFICIAL							
		1970	7	1980	8	1990	5
		1971	3	1981	5	1991	3
		1972	5	1982	4	1992	5
1963	2	1973	5	1983	3	1993	3
1964	2	1974	8	1984	1	1994	1
1965	3	1975	2	1985	2	1995	2
1966	2	1976	1	1986	8	1996	1
1967	5	1977	6	1987	4	1997	2
1968	1	1978	7	1988	2	1998	3
1969	1	1979	10	1989	5		
TOTAL	16	TOTAL	54	TOTAL	42	TOTAL	25

Tabla X. Desglose del 1^{er} año de embarque.

3.2 Años navegados como Oficial.

Los datos generales obtenidos, haciendo la media ponderada de las respuestas de los encuestados fue la siguiente:

Media	Mínimo	Máximo
16,9	1	35

Tabla XI. Datos generales de los años navegados como Oficial.

Más puntualmente tenemos el desglose por años:

AÑOS NAVEGADOS COMO OFICIAL							
		10 años	4	20 años	21	30 años	5
1 años	5	11 años	3	21 años	5	31 años	3
2 años	0	12 años	10	22 años	0	32 años	1
3 años	2	13 años	1	23 años	1	33 años	0
4 años	4	14 años	3	24 años	7	34 años	2
5 años	2	15 años	13	25 años	7	35 años	2
6 años	8	16 años	1	26 años	3		
7 años	3	17 años	1	27 años	3		
8 años	6	18 años	0	28 años	3		
9 años	5	19 años	0	29 años	3		
TOTAL	35	TOTAL	36	TOTAL	53	TOTAL	13

Tabla XII. Desglose por años de los años navegados como Oficial.

3.3 Mayor rango desempeñado en un buque.

Atendiendo a las respuestas obtenidas, se tiene:

MAYOR RANGO DESEMPEÑADO		
Capitán	86	57%
1er Oficial	43	28%
2° Oficial	7	5%
3er Oficial	2	1%
Alumno	13	9%
TOTAL	151	100%

Tabla XIII. Rangos alcanzados por los encuestados.

3.4 Tipo de buque en el que navega

Veamos la distribución de los tipos de buque

TIPOS DE BUQUE		
BULK CARRIER	11	7%
OBO	1	1%
CEMENTERO	15	10%
OTROS	4	3%
BUQUES DE CARGA SECA	31	21%
GAS LICUADO	9	6%
QUIMQUERO	10	7%
PETROLERO	20	13%
OTROS	0	0%
BUQUES DE CARGA LÍQUIDA	39	26%
GENERAL	8	5%
CONTENEDORES	13	9%
REFRIGERADA	6	4%
RO-RO	20	13%
OTROS	1	1%
OTRO TIPO DE CARGA	48	32%
SOLO PASAJE	2	1%
CARGA-PASAJE	17	11%
RECREO	0	0%
DEPORTIVO	0	0%
OTROS	0	0%
PASAJEROS	19	13%
HIDROFOIL	1	1%
CONVENCIONAL	1	1%
HOVERCRAFT	0	0%
OTROS	6	4%
BUQUES DE ALTA VELOCIDAD	8	5%
DRAGAS	0	0%
PLATAFORMAS	0	0%
REMOLCADORES	4	3%
OTROS	2	1%
OTROS	6	4%
TOTAL	151	100%

Tabla XIV . Tipo de buques de los encuestados.

3.5 Tipos de navegación que realiza.

Las respuestas obtenidas a esta pregunta fueron las siguientes:

TIPOS DE NAVEGACION		
MENOS DE 24 HORAS	20	13%
DE 24 A 72 HORAS	14	9%
MÁS DE 72 HORAS	2	1%
CABOTAJE	36	24%
MENOS DE 24 HORAS	25	17%
DE 24 A 72 HORAS	11	7%
MÁS DE 72 HORAS	5	3%
LÍNEA REGULAR	41	27%
MENOS DE 7 DÍAS	12	8%
DE 7 A 14 DÍAS	2	1%
MÁS DE 14 DÍAS	16	11%
ALTURA	30	20%
DE 1 A 7 DÍAS	17	11%
DE 7 A 14 DÍAS	1	1%
MÁS DE 14 DÍAS	5	3%
VARÍA MUCHO	21	14%
SIN DETERMINAR	44	29%
TOTAL	151	100%

Tabla XV. Tipos de navegación.

4 Datos Subjetivos Generales (C).

En este apartado se realizaban las preguntas que atendían a las siguientes cuestiones:

- Motivo de elección de esta profesión.
- Opinión actual sobre la profesión
- Disposición de cambio de profesión
- Valorar de factores que pueden tener importancia a la hora de cambiar la profesión.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

4.1 Motivo de elección de esta profesión

Los resultados fueron los siguientes:

MOTIVO DE ELECCIÓN DE LA PROFESIÓN		
Le gustaba, aunque no tenía ninguna referencia (familiares, amigos, etc.)	58	38,4%
Le gustaba, y tenía referencias (familiares, amigos, etc.)	69	45,7%
Por cuestiones económicas (le hablaron bien) aunque no sabía si le gustaba	5	3,3%
Eligió al azar	2	1,3%
Tenía que estudiar y no sabía el qué (pudo ser marino o cualquier cosa)	9	6,0%
Le obligaron	0	0,0%
Era lo que estudiaron sus amigos y le daba lo mismo	0	0,0%
No sabe exactamente	8	5,3%
TOTAL	151	100,0%

Tabla XVI. Motivo de la elección de la profesión.

Pasemos al siguiente apartado.

4.2 Opinión actual sobre la profesión.

A continuación se muestran los resultados

OPINIÓN SOBRE LA PROFESIÓN		
Le gusta, está satisfecho y colma todas sus necesidades (personales, económicas y sociales)	30	20%
Le gusta, pero no está satisfecho, no colma sus necesidades personales, económicas o sociales	103	68%
No le gusta, no era lo que pensaba, pero cree que todas las profesiones ofrecen lo mismo	4	3%
No le gusta, cree que esta profesión es particularmente mala	13	9%
N/C*	1	1%
TOTAL	151	100%

* Pertenece a la encuesta n° 62

Tabla XVII. Opinión sobre la profesión.

4.3 Disposición de cambio de profesión

Los resultados han sido los siguientes:

DISPOSICIÓN AL CAMBIO DE PROFESIÓN		
Sí, incluso si la remuneración es inferior	16	11%
Sí, sin lugar a dudas	9	6%
Sí, dependiendo del trabajo	62	41%
No estaría muy seguro, tendría que pensarlo mucho	17	11%
No cree que cambiaría, tendría que ser un trabajo que le gustase mucho	36	24%
No, nunca cambiaría	8	5%
No lo sabe	3	2%
TOTAL	151	100%

Tabla XVIII. Disposición al cambio de profesión.

4.4 Valoración de los factores que pueden tener importancia a la hora de cambiar la profesión.

En este caso, se ordenaron las respuestas dadas en la encuesta en función de los valores otorgados a dichos factores. Una vez asignado el valor se hizo la media ponderada:

FACTORES QUE PUEDEN INFLUIR EN EL CAMBIO DE PROFESIÓN	Media Ponderada	Puesto Ocupado
La posibilidad de vida familiar	1,7	1º
La satisfacción personal	1,8	2º
El dinero	3,3	3º
La responsabilidad del puesto del trabajo	3,9	5º
La consideración social de ese puesto de trabajo	4,5	5º
La posibilidad de viajar	5,8	6º
Dependería del momento, toma las decisiones por intuiciones, sin tener en cuenta nada más.	6,5	7º

Tabla XIX. Factores que pueden influir en el cambio de profesión.

5 Valoración de la Gestión de la Empresa (D).

A este grupo se han asignado tres preguntas que inciden en:

- Valoración de la organización de la compañía naviera.
- Relaciones buque-oficina de tierra.
- Esperanzas de futuro de la empresa.

5.1 Valoración de la organización de la compañía naviera.

VALORACIÓN DE LA COMPAÑÍA		
Muy eficaz	13	9%
Eficaz	51	34%
Eficacia moderada, con fallos no muy importantes	51	34%
Poco eficaz	25	17%
Nada eficaz, con gran cantidad de fallos	7	5%
Caótica	3	2%
N/C*	1	1%
TOTAL	151	100%

*Pertenece a la encuesta nº 29

Tabla XX. Valoración de la compañía.

5.2 Relaciones buque-oficina de tierra.

RELACIONES BUQUE-OFICINA			
Conoce a casi todo el personal de la oficina y mantiene una relación	Muy buena	11	15%
	Buena	36	49%
	Normal	26	35%
	Regular	1	1%
	Mala	0	0%
	Muy mala	0	0%
		74	49%
No conoce a casi nadie del personal de la oficina, y con ellos tiene una relación	Muy buena	0	0%
	Buena	10	36%
	Normal	17	61%
	Regular	1	4%
	Mala	0	0%
	Muy mala	0	0%
		28	19%
Cree que conoce a los que tiene que conocer, y con ellos mantiene una relación	Muy buena	7	14%
	Buena	21	43%
	Normal	21	43%
	Regular	0	0%
	Mala	0	0%
	Muy mala	0	0%
		49	32%
TOTAL		151	100%

Tabla XXI. Relaciones buque-oficina de tierra.

5.3 Esperanzas de futuro de la empresa.

Los resultados obtenidos fueron:

ESPERANZAS DE FUTURO DE LA EMPRESA		
Muy bueno	15	10%
Esperanzador	57	38%
Bueno a corto plazo, pero incierto a medio y largo plazo	49	32%
Incierto a corto y medio plazo	21	14%
Malo	1	1%
No podría afirmar nada	8	5%
TOTAL	151	100%

Tabla XXII. Esperanzas de futuro de la empresa.

6 Valoración de la Gestión de la Administración Española (E).

Se recuerda que en este apartado se hicieron las preguntas:

- Valoración del papel de la Administración española.
- Opinión de la actuación de la Administración española al respecto de algunos temas de seguridad marítima.
- Valoración de la protección legal para poder exigir los derechos a bordo.

6.1 Valoración del papel de la Administración española.

Se invitaba a los encuestados a valorar del 0 al 10 el papel de la Administración española en materia de seguridad en la mar. Después de recolectados los datos, se obtiene el siguiente resultado:

NOTA MEDIA PONDERADA	NOTA MÁXIMA	NOTA MÍNIMA
5,0	9,0	0

Tabla XXIII. Valoración de la Administración española.

6.2 Opinión de la actuación de la Administración española al respecto de algunos temas de seguridad marítima.

En este caso, los temas propuestos fueron:

- Requisitos de formación
- Inspecciones de seguridad
- Información en temas de seguridad
- Ayudas a la formación.
- Normativa de aspectos de la seguridad
- Dotación de medios para la seguridad.

Las posibles respuestas, eran cerradas siendo las posibles: Muy buena, Buena, Correcta, Mala, Muy mala o La desconozco.

Pasemos a los resultados.

6.2.1 Requisitos de formación

REQUISITOS DE FORMACIÓN		
Muy buena	4	3%
Buena	43	28%
Correcta	66	44%
Mala	28	19%
Muy mala	3	2%
La desconozco	5	3%
N/C*	2	1%
TOTAL	151	100%

* Pertenecen a las encuestas nº 55 y 130.

Tabla XXIV. Valoración de la Administración española en requisitos de formación.

6.2.2 Inspecciones de seguridad

INSPECCIONES DE SEGURIDAD		
Muy buena	1	0,66%
Buena	9	5,96%
Correcta	57	37,75%
Mala	54	35,76%
Muy mala	21	13,91%
La desconozco	8	5,30%
N/C*	1	0,66%
TOTAL	151	100,00%

* Pertenece a la encuesta nº 130.

Tabla XXV. Valoración de la Administración española en Inspecciones de Seguridad.

6.2.3 Información en temas de seguridad

INFORMACION TEMAS DE SEGURIDAD		
Muy buena	0	0,0%
Buena	17	11,3%
Correcta	57	37,7%
Mala	58	38,4%
Muy mala	9	6,0%
La desconozco	8	5,3%
N/C*	2	1,3%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenecen a las encuestas nº 6 y 130.

Tabla XXVI. Valoración de la Administración española en Información en temas de seguridad.

6.2.4 Ayudas a la formación.

AYUDAS A LA FORMACIÓN		
Muy buena	4	2,6%
Buena	16	10,6%
Correcta	48	31,8%
Mala	50	33,1%
Muy mala	15	9,9%
La desconozco	16	10,6%
N/C*	2	1,3%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenecen a las encuestas nº 28 y 37.

Tabla XXVII. Valoración de la Administración española en ayudas a la formación.

6.2.5 Normativa en aspectos de la seguridad

NORMATIVA EN ASPECTOS DE SEGURIDAD		
Muy buena	5	3,3%
Buena	24	15,9%
Correcta	72	47,7%
Mala	38	25,2%
Muy mala	2	1,3%
La desconozco	8	5,3%
N/C*	2	1,3%
TOTAL	151	100,0%

*Pertenecen a las encuestas nº 21 y 130.

Tabla XXVIII. Valoración de la Administración española en normativa en aspectos de seguridad.

6.2.6 Dotación de medios para la seguridad.

DOTACIÓN DE MEDIOS PARA LA SEGURIDAD		
Muy buena	3	2,0%
Buena	14	9,3%
Correcta	63	41,7%
Mala	51	33,8%
Muy mala	9	6,0%
La desconozco	10	6,6%
N/C*	1	0,7%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenece a la encuesta nº 130.

Tabla XXIX. Valoración de la Administración española en dotación de medios para la seguridad.

6.3 Valoración de la protección legal para poder exigir los derechos a bordo.

En esta pregunta se obtuvieron los siguientes resultados.

VALORACION DE LA LEGISLACION		
Muy bien	1	0,7%
Bien	8	5,3%
Moderadamente bien	33	21,8%
Ni bien ni mal	31	20,5%
Moderadamente mal	21	13,9%
Mal	32	21,2%
Muy mal	24	15,9%
N/C *	1	0,7%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenece a la encuesta n° 79.

Tabla XXX. Valoración de la protección legal

7 Organización del Trabajo (F).

Para este apartado se destinaron ocho preguntas que intentaban obtener informaciones de determinados campos. De esta manera se quería saber:

- Existencia de derechos y obligaciones por escrito y opinión del encuestado.
- Definición de tareas.
- Reparto de tareas.
- Puesto de trabajo más afectado por el mal reparto.
- Estructura de trabajo.
- Toma de decisiones.
- Valoración por parte de la empresa de las opiniones del personal de a bordo.
- Valoración por parte de la empresa del trabajo que el encuestado realiza.

7.1 Existencia de derechos y obligaciones por escrito y opinión del encuestado.

En este caso se obtuvieron las siguientes respuestas:

DERECHOS Y OBLIGACIONES POR ESCRITO Y OPINIÓN			
NO	No, aunque creo que no es necesario	9	6,0%
	No, y creo que es necesario	46	30,5%
		55	36,4%
SÍ	Sí, aunque creo que no es necesario	6	4,0%
	Sí, y creo que es necesario	89	58,9%
		95	62,9%
N/C*		1	0,7%
TOTAL		151	100,0%

*Pertenece a la encuesta nº 51.

Tabla XXXI. Existencia de derechos y obligaciones por escrito y opinión del encuestado.

7.2 Definición de tareas.

DEFINICIÓN DE TAREAS Y OPINIÓN DE LOS ENCUESTADOS			
SÍ	Están perfectamente definidas, sin ofrecer lugar a dudas	50	33,1%
	Están bien definidas, aunque hay algunos problemas	52	34,4%
	Están mal definidas y dan lugar a muchos problemas a bordo	7	4,6%
		109	72,2%
NO	No están definidas en ningún sitio, pero no hay problemas	17	11,3%
	No están definidas en ningún sitio, hay problemas, aunque no muchos	23	15,2%
	No están definidas en ningún sitio, hay muchos problemas.	1	0,7%
		41	27,1%
N/C*		1	0,7%
TOTAL		151	100,0%

* Pertenece a la encuesta nº 17.

Tabla XXXII. Definición de tareas y opinión de los encuestados al respecto.

7.3 Reparto de tareas.

Las respuestas fueron:

CORRECTO REPARTO DE TAREAS A BORDO DEL BUQUE		
SÍ	90	60%
NO	61	40%
TOTAL	151	100%

Tabla XXXIII. Correcto reparto de las tareas a bordo del buque.

7.4 Puesto de trabajo más afectado por el mal reparto.

PUESTO QUE SUFRE EL POSIBLE MAL REPARTO DE TAREAS			
SÍ	NINGUNO	12	7,95%
	CAPITÁN	24	15,89%
	1er. OFICIAL	49	32,45%
	2º OFICIAL	1	0,66%
	3er OFICIAL	3	1,99%
		89	58,94%
NO	CAPITÁN	6	3,97%
	1er. OFICIAL	44	29,14%
	2º OFICIAL	2	1,32%
	3er OFICIAL	3	1,99%
		55	36,42%
	MAS DE UNA OPCIÓN	7	4,64%
TOTAL		151	100,00%

Tabla XXXIV. Valoración del puesto que pueda sufrir más el reparto de tareas.

7.5 Estructura de trabajo.

Como ya se indicó, la pregunta era de doble respuesta. A continuación se muestran los resultados separados de los dos conceptos solicitados:

ESTRUCTURA DE TRABAJO			
JERARQUÍA	Excesivamente jerárquica, no permite la participación de la gente de a bordo	10	7%
	La adecuada para la realización de las tareas	123	81%
	Demasiado relajada, no existiendo una jerarquía bien definida	5	3%
	N/C	13	9%
TOTAL		151	100%

Tabla XXXV. Valoración de la jerarquía a bordo.

ESTRUCTURA DE TRABAJO			
INFLUENCIAS	Demasiado cerrada, no admitiendo influencias exteriores (compañía, estibadores, etc.)	4	2,65%
	Las adecuadas para la realización de la tarea	50	33,11%
	Demasiadas influencias exteriores (compañía, cargadores, estibadores, etc.)	44	29,14%
	N/C	53	35,10%
TOTAL		151	100,00%

Tabla XXXVI. Valoración de las influencias a bordo.

7.6 Toma de decisiones.

En este caso las posibilidades de respuesta eran tres, con tres opciones cada una, teniendo que elegir una sola combinación. Los resultados obtenidos fueron:

TOMA DE DECISIONES			
SE TOMAN A BORDO	Única y exclusivamente en función de la seguridad	37	24,50%
	Hay un balance equilibrado entre factores de seguridad y factores económicos	47	31,13%
	Hay un mayor peso de los factores económicos que los de seguridad	6	3,97%
	SUBTOTAL	90	59,60%
VIENEN IMPUESTAS	Aunque hay supeditación total a la seguridad	4	2,65%
	Aunque busca un balance entre los factores de seguridad y los económicos	4	2,65%
	Pesando más los factores económicos que los de seguridad	7	4,64%
	SUBTOTAL	15	9,93%
ES MIXTA, A BORDO-EXTERIOR	Aunque hay una supeditación total a la seguridad	11	7,28%
	Se busca un balance entre los factores de seguridad y los económicos	19	12,58%
	Pesando más los factores económicos que los de seguridad	6	3,97%
	SUBTOTAL	36	23,84%
N/C*		1	0,66%
MAS DE UNA OPCIÓN		9	5,96 %
TOTAL		151	100,00%

* Pertenece a la encuesta nº 122.

Tabla XXXVII. Toma de decisiones.

7.7 Valoración por parte de la empresa de las opiniones del personal de a bordo.

VALORACIÓN DE LAS OPINIONES		
Mucho caso	14	9%
Caso	43	28%
Caso algunas veces	51	34%
Caso pocas veces	15	10%
Caso muy pocas veces	17	11%
Ningún caso	8	5%
N/C*	3	2%
TOTAL	151	100%

* Pertenece a las encuestas n°41, 68 y 137.

Tabla XXXVIII. Valoración de las opiniones.

7.8 Valoración por parte de la empresa del trabajo que el encuestado realiza.

Los resultados que se han obtenido son:

VALORACIÓN DEL TRABAJO		
Muy apreciado por la empresa	10	6,6%
Apreciado por la empresa	72	47,7%
Poco apreciado por la empresa	27	17,9%
Indiferente a la empresa	31	20,5%
Nada apreciado	1	0,7%
Sólo tenido en cuenta cuando comete fallos	8	5,3%
N/C*	2	1,3%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenece a las encuestas n° 1 y 3.

Tabla XXXIX. Valoración del trabajo.

8 Valoración de los Compañeros de Trabajo (G).

En este grupo se preguntaba por:

- Número de tripulantes
- Tripulaciones de varias nacionalidades.
- Relaciones con los demás oficiales.
- Relaciones con subalternos.
- Amigos a bordo
- Amigos entre marinos.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

8.1 Número de tripulantes.

La pregunta que se realizaba era sobre la evaluación de la suficiencia o no de la tripulación de su buque, los resultados que se han obtenido son:

NÚMERO DE TRIPULANTES		
Excesiva	0	0,0%
Superior a la necesaria	1	0,7%
La adecuada	44	29,1%
Algo escasa para las necesidades	72	47,7%
Manifiestamente insuficiente	34	22,5%
TOTAL	151	100,0%

Tabla XL. Número de tripulantes.

8.2 Tripulaciones de varias nacionalidades.

Los resultados han sido:

TRIPULACIONES DE VARIAS NACIONALIDADES		
SÍ	43	28%
NO	108	72%
TOTAL	151	100%

Tabla XLI. Tripulaciones de varias nacionalidades.

8.3 Relaciones con los demás oficiales.

Los resultados obtenidos fueron:

RELACIONES CON LOS DEMÁS OFICIALES		
Muy buenas	33	21,9%
Buenas	68	45,0%
Normales	36	23,8%
Normales con problemas puntuales	13	8,6%
No muy buenas	1	0,7%
Malas	0	0,0%
Muy malas	0	0,0%
TOTAL	151	100,0%

Tabla XLII. Relaciones con los demás oficiales.

8.4 Relaciones con subalternos.

La pregunta intentaba analizar las relaciones con la maestranza y subalternos. Se obtuvieron los siguientes resultados.

RELACIONES CON LOS SUBALTERNOS		
Muy buenas	20	13,2%
Buenas	74	49,0%
Normales	44	29,2%
Normales con problemas puntuales	12	7,9%
No muy buenas	1	0,7%
Malas	0	0,0%
Muy malas	0	0,0%
TOTAL	151	100,0%

Tabla XLIII. Relaciones con los subalternos.

8.5 Amigos a bordo.

Los resultados obtenidos han sido:

AMIGOS A BORDO		
SÍ	89	59%
NO	60	40%
N/C*	2	1%
TOTAL	151	100%

* Pertenecen a las encuestas nº 17 y 30.

Tabla XLIV. Amigos a bordo

8.6 Amigos entre marinos.

En esta pregunta se obtuvieron los siguientes resultados

AMIGOS ENTRE MARINOS		
SÍ	145	96%
NO	6	4%
TOTAL	151	100%

Tabla XLV. Amigos entre marinos.

9 Valoración del Esfuerzo en el Trabajo (H).

En este caso las preguntas realizadas pretendían obtener ciertas respuestas al respecto de:

- Esfuerzos realizados: físicos y mentales
- Horas de trabajo diarias.
- Tipo de guardia.
- Sensación de cansancio: físico y psíquico
- Tiempo de vacaciones
- Valoración del tiempo de vacaciones.

Pasemos a ver los resultados.

9.1 Esfuerzos físicos realizados.

Los resultados que se han obtenido son los siguientes:

ESFUERZOS FÍSICOS		
Muy elevados	4	2,6%
Elevados	13	8,6%
Moderadamente elevados	13	8,6%
Normales	71	47,0%
Leves	25	16,6%
Muy Leves	8	5,3%
N/C*	17	11,3%
TOTAL	151	100,0%

Tabla XLVI. Esfuerzo físicos.

9.2 Esfuerzos mentales realizados.

En este caso nos encontramos con los siguientes resultados:

ESFUERZOS MENTALES		
Muy elevados	16	10,6%
Elevados	37	24,5%
Moderadamente elevados	33	21,9%
Normales	60	39,7%
Leves	0	0,0%
Muy Leves	1	0,7%
N/C*	4	2,6%
TOTAL	151	100,0%

Tabla XLVII. Esfuerzos mentales

9.3 Horas de trabajo diarias.

Los resultados del promedio de horas diarias trabajadas fue:

HORAS DE TRABAJO DIARIAS		
Menos de 8	3	2%
8	6	4%
9	8	5%
10	42	28%
11	14	9%
12	43	28%
13	3	2%
14	12	8%
15	3	2%
Más de 15	13	9%
N/C	4	3%
TOTAL	151	100%

Tabla XLVIII. Horas de trabajo diarias.

9.4 Tipo de guardia.

Los resultados que se han obtenido son:

TIPO DE GUARDIA		
8 HORAS	96	63,6%
12 HORAS	14	9,3%
OTRAS	37	24,5%
N/C	4	2,6%
TOTAL	151	100,0%

Tabla XLIX. Tipo de guardia.

9.5 Sensación de cansancio físico.

Los resultados que se han obtenido al respecto han sido:

CANSANCIO FÍSICO		
Muy frecuentemente	5	3,31%
Frecuentemente	33	21,85%
Alguna vez	77	50,99%
Pocas veces	16	10,60%
Raramente	8	5,30%
Nunca	3	1,99%
N/C*	9	5,96%
TOTAL	151	100,00%

Tabla L. Sensación de cansancio físico.

9.6 Sensación de cansancio psíquico.

En este caso se obtuvieron los siguientes resultados:

CANSANCIO PSÍQUICO		
Muy frecuentemente	7	4,64%
Frecuentemente	28	18,54%
Alguna vez	72	47,68%
Pocas veces	15	9,93%
Raramente	16	10,60%
Nunca	5	3,31%
N/C*	8	5,30%
TOTAL	151	100,00%

Tabla LI. Sensación de cansancio psíquico.

9.7 Tiempo de vacaciones.

Los resultados han sido:

PROPORCION DE VACACIONES			
MESES EMBARCADOS	MESES DE VACACIONES		
1	1	4	3%
2	1	2	1%
3	1	2	1%
	2	25	17%
	3	11	7%
	9	2	1%
4	1	3	2%
	2	51	34%
	3	2	1%
	4	2	1%
5	1	2	1%
	2	7	5%
6	1	3	2%
	2	6	4%
	3	3	2%
7	2	2	1%
	3	1	1%
	5	2	1%
8	3	1	1%
	4	3	2%
	5	1	1%
9	3	2	1%
10	2	1	1%
11	1	6	4%
12	1	1	1%
N/C		6	4%
TOTAL		151	100%

Tabla LII. Tiempo de vacaciones

9.8 Valoración del tiempo de vacaciones.

En este caso se han obtenido los siguientes datos:

TIEMPO DE VACACIONES ADECUADO		
SI	70	46,4%
NO, ES EXCESIVO	11	7,3%
NO, ES INSUFICIENTE	65	43,0%
N/C	5	3,3%
TOTAL	151	100,0%

Tabla LIII. Valoración del tiempo de vacaciones.

10 Factores Físicos (I).

En este grupo se preguntaba por:

- Horas de sueño disponibles.
- Compatibilidad horario de sueño embarcado/vacaciones.
- Problemas para conciliar el sueño.
- Influencia del balance del buque, vibraciones y ruido.
- Sensación térmica más molesta y percepción a bordo de dicha sensación térmica.
- Valoración de los espacios dedicados a uso personal y a uso común.

10.1 Horas de sueño disponibles.

En este caso se daban diversas opciones en función de la guardia realizada, los resultados que se han obtenido han sido:

HORAS DE SUEÑO DISPONIBLES			
Guardia de 0400 a 0800 y de 1600 a 2000	Menos de 3	1	0,7%
	4 horas	0	0,0%
	5 horas	5	3,3%
	6 horas	14	9,3%
	7 horas	15	9,9%
	Más de 7 horas	10	6,6%
Guardia de 0000 a 0400 y de 1200 a 1600	Menos de 3	0	0,0%
	4 horas	3	2,0%
	5 horas	1	0,7%
	6 horas	5	3,3%
	7 horas	8	5,3%
	Más de 7 horas	6	4,0%
Guardia de 0800a 1200 y de 2000 a 2400	Menos de 3	1	0,7%
	4 horas	0	0,0%
	5 horas	1	0,7%
	6 horas	3	2,0%
	7 horas	17	11,3%
	Más de 7 horas	8	5,3%
Otra guardia	Menos de 3	2	1,3%
	4 horas	1	0,7%
	5 horas	2	1,3%
	6 horas	10	6,6%
	7 horas	7	4,6%
	Más de 7 horas	16	10,6%
N/C		15	9,9%
TOTAL		151	100,0%

Tabla LIV. Horas de sueño disponibles.

10.2 Compatibilidad horario de sueño embarcado/vacaciones.

A esta pregunta se han obtenido los siguientes resultados:

COMPATIBILIDAD DEL SUEÑO A BORDO VACACIONES		
SÍ	27	18%
NO	124	82%
TOTAL	151	100%

Tabla LV. Compatibilidad del horario de sueño a bordo con el de vacaciones.

10.3 Problemas para conciliar el sueño.

En este caso las respuestas fueron:

PROBLEMAS PARA CONCILIAR EL SUEÑO		
SÍ	28	19%
NO	123	81%
TOTAL	151	100%

Tabla LVI. Problemas para conciliar el sueño.

10.4 Influencia del balance del buque.

A la pregunta nº 43, que intentaba averiguar la influencia negativa del balance del buque, los resultados obtenidos han sido:

INFLUENCIA NEGATIVA DEL BALANCE		
SÍ	57	38%
NO	91	60%
N/C	3	2%
TOTAL	151	100%

Tabla LVII. Influencia negativa del balance.

10.5 Influencia de las vibraciones.

En este caso se deseaba conocer cómo percibía el encuestado la vibraciones. Se han obtenido los siguientes resultados:

VALORACIÓN DE LAS VIBRACIONES		
Muy molestas	7	4,6%
Molestas	63	41,7%
Muy poco molestas	27	17,9%
Aceptables	30	19,9%
No le influyen	24	15,9%
TOTAL	151	100,0%

Tabla LVIII. Valoración de las vibraciones.

10.6 Influencia del ruido.

Igualmente que antes, se preguntaba por la sensación que le producía el ruido a bordo obteniendo los siguientes resultados:

VALORACIÓN DEL RUIDO		
Muy molesto	12	7,9%
Molesto	52	34,4%
Muy poco molesto	29	19,2%
Aceptable	38	25,2%
No le influye	19	12,6%
N/C	1	0,7%
TOTAL	151	100,0%

Tabla LIX. Valoración del ruido.

10.7 Sensación térmica más molesta.

A la pregunta nº 46 sobre que le resultaba más molesto, el frío o el calor, se han obtenido los siguientes resultados:

QUÉ LE RESULTA MÁS MOLESTO		
EL FRÍO	63	41,7%
EL CALOR	87	57,6%
N/C	1	0,7%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenece a la encuesta nº 39

Tabla LX. Sensación térmica más desagradable.

10.8 Percepción a bordo de dicha sensación térmica.

En función de la elección anterior se pedía que valorara su sensación a bordo, obteniéndose:

VALORACIÓN DE LA SENSACIÓN TÉRMICA			
EL FRIO	Muy molesto	5	3,3%
	Molesto	32	21,2%
	Muy poco molesto	5	3,3%
	Aceptable	16	10,6%
	No le influye	5	3,3%
	N/C	0	0,0%
		63	41,7%
EL CALOR	Muy molesto	23	15,2%
	Molesto	42	27,8%
	Muy poco molesto	7	4,6%
	Aceptable	10	6,6%
	No le influye	3	2,0%
	N/C	2	1,3%
		87	57,6%
N/C	1	0,7%	
TOTAL		151	100%

Tabla LXI. Valoración de la sensación térmica.

10.9 Valoración de los espacios dedicados a uso personal.

Los resultados que se han obtenido han sido:

ESPACIOS DEDICADOS A EMPLEO PERSONAL		
Muy satisfecho	5	3,3%
Satisfecho	42	27,8%
Moderadamente satisfecho	40	26,5%
Ni satisfecho ni insatisfecho	21	13,9%
Moderadamente insatisfecho	14	9,3%
Insatisfecho	14	9,3%
Muy insatisfecho	11	7,3%
N/C*	4	2,6%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenecen a las encuestas nº 39, 45, 56 y 92.

Tabla LXII. Valoración de los espacios dedicados a empleo personal.

10.10 Valoración de los espacios dedicados a uso común.

Tal como se hizo en el apartado anterior, la valoración de los espacios dedicados a empleo común ha sido:

ESPACIOS DEDICADOS A EMPLEO COMÚN		
Muy satisfecho	7	4,6%
Satisfecho	34	22,5%
Moderadamente satisfecho	39	25,8%
Ni satisfecho ni insatisfecho	18	11,9%
Moderadamente insatisfecho	20	13,2%
Insatisfecho	23	15,2%
Muy insatisfecho	7	4,6%
N/C*	3	2,0%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenecen a las encuestas nº39, 45 y 92.

Tabla LXIII. Valoración de los espacios dedicados a empleo común.

11 Tecnificación (J).

En este apartado se intentaba obtener información acerca de los siguientes temas:

- Fiabilidad de las ayudas a la navegación
- Fallos de equipos.
- Dificultad en el manejo de los mismos.
- Valoración de la tecnificación de los puentes
- Incidencia del grado de tecnificación en los resultados de las tareas de navegación.
- Incidencia del grado de tecnificación en la realización de las tareas de navegación.

A continuación se mostrarán los resultados obtenidos en cada pregunta.

11.1 Fiabilidad de las ayudas a la navegación.

En este caso la pregunta realizada tenía un doble objetivo, por un lado se quería evaluar la implantación de determinadas ayudas a la navegación, y por otro valorar su fiabilidad. Se obtuvieron los siguientes resultados:

IMPLANTACIÓN DE LAS AYUDAS A LA NAVEGACIÓN		
Aguja magnética	147	97%
Aguja giroscópica	149	99%
Radar	149	99%
VHF	150	99%
GMDSS	112	74%
DECCA	27	18%
LORAN-C	21	14%
GPS-DGPS	145	96%
ARPA	107	71%
Cartas Electrónicas	36	24%
Sonda	138	91%
Corredera	113	75%
Corredera Doppler de maniobra	49	32%
N/C*	1	1%

* Pertenece a la encuesta nº 39.

Tabla LXIV. Implantación de las ayudas a la navegación.

A continuación se desglosan los resultados obtenidos de forma individualizada para cada equipo.

11.1.1 Aguja magnética.

En este caso los resultados obtenidos fueron los siguientes:

AGUJA MAGNÉTICA		
Muy fiable	42	28,6%
Fiable	89	60,5%
Poco fiable	16	10,9%
Nada fiable	0	0,0%
TOTAL	147	100,0%

Tabla LXV. Fiabilidad de la aguja magnética.

11.1.2 Aguja giroscópica.

En este caso se obtuvieron los siguientes resultados:

AGUJA GIROSCÓPICA		
Muy fiable	68	45,6%
Fiable	73	49,0%
Poco fiable	8	5,4%
Nada fiable	0	0,0%
TOTAL	149	100,0%

Tabla LXVI. Fiabilidad de la aguja giroscópica.

11.1.3 Radar.

Los resultados fueron:

RADAR		
Muy fiable	64	43,0%
Fiable	80	53,7%
Poco fiable	5	3,3%
Nada fiable	0	0,0%
TOTAL	149	100,0%

Tabla LXVII. Fiabilidad del RADAR.

11.1.4 VHF.

Con respecto a esta ayuda a la navegación, los resultados han sido:

VHF		
Muy fiable	67	44,7%
Fiable	81	54,0%
Poco fiable	2	1,3%
Nada fiable	0	0,0%
TOTAL	150	100,0%

Tabla LXVIII. Fiabilidad del VHF.

11.1.5 GMDSS.

Los resultados obtenidos fueron:

GMDSS		
Muy fiable	46	41,1%
Fiable	54	48,2%
Poco fiable	10	8,9%
Nada fiable	2	1,8%
TOTAL	112	100,0%

Tabla LXIX. Fiabilidad del GMDSS.

11.1.6 DECCA.

Se han obtenido los siguientes resultados:

DECCA		
Muy fiable	6	22,2%
Fiable	14	51,9%
Poco fiable	4	14,8%
Nada fiable	3	11,1%
TOTAL	27	100,0%

Tabla LXX. Fiabilidad del DECCA.

11.1.7 LORAN-C.

En este tipo de ayuda se obtuvieron los resultados que se muestran:

LORAN-C		
Muy fiable	3	14,3%
Fiable	9	42,9%
Poco fiable	7	33,3%
Nada fiable	2	9,5%
TOTAL	21	100,0%

Tabla LXXI. Fiabilidad del LORAN-C.

11.1.8 GPS-DGPS.

Los resultados obtenidos fueron:

GPS-DGPS		
Muy fiable	85	58,6%
Fiable	56	38,6%
Poco fiable	4	2,8%
Nada fiable	0	0,0%
TOTAL	145	100,0%

Tabla LXXII. Fiabilidad del GPS-DGPS.

11.1.9 ARPA.

En esta ayuda a la navegación se obtuvieron los siguientes resultados:

ARPA		
Muy fiable	51	47,7%
Fiable	52	48,6%
Poco fiable	4	3,7%
Nada fiable	0	0,0%
TOTAL	107	100,0%

Tabla LXXIII. Fiabilidad del ARPA.

11.1.10 Cartas Electrónicas.

Se obtuvieron los siguientes resultados:

CARTAS ELECTRÓNICAS		
Muy fiable	14	38,9%
Fiable	16	44,4%
Poco fiable	6	16,7%
Nada fiable	0	0,0%
TOTAL	36	100,0%

Tabla LXXIV. Fiabilidad de las Cartas Electrónicas.

11.1.11 Sonda.

A continuación se muestran los resultados que se han obtenido:

SONDA		
Muy fiable	26	18,9%
Fiable	78	56,5%
Poco fiable	25	18,1%
Nada fiable	9	6,5%
TOTAL	138	100,0%

Tabla LXXV. Fiabilidad de la Sonda.

11.1.12 Corredera.

Se dieron los siguientes resultados:

CORREDERA		
Muy fiable	10	8,8%
Fiable	37	32,7%
Poco fiable	34	30,1%
Nada fiable	32	28,3%
TOTAL	113	100,0%

Tabla LXXVI. Fiabilidad de la Corredera.

11.1.13 Corredera Doppler de maniobra.

Terminando con la evaluación de la fiabilidad de las ayudas a la navegación, respecto a la corredera Doppler de maniobra se han obtenido los siguientes resultados:

CORREDERA DOPPLER DE MANIOBRA		
Muy fiable	14	28,6%
Fiable	20	40,8%
Poco fiable	8	16,3%
Nada fiable	7	14,3%
TOTAL	49	100,0%

Tabla LXXVII. Fiabilidad de la Corredera Doppler de Maniobra.

11.2 Fallos de equipos.

Partiendo de los mismos equipos anteriores, se obtuvieron los siguientes resultados:

FALLOS EN LOS EQUIPOS		
Aguja magnética	4	2,6%
Aguja giroscópica	66	43,7%
Radar	64	42,4%
VHF	4	2,6%
GMDSS	4	2,6%
DECCA	3	2,0%
LORAN-C	0	0,0%
GPS-DGPS	8	5,3%
ARPA	7	4,6%
Cartas Electrónicas	0	0,0%
Sonda	2	1,3%
Corredera	3	2,0%
Corredera Doppler de maniobra	0	0,0%

Tabla LXXVIII. Fallos en los equipos.

11.3 Dificultad en el manejo.

Se obtuvieron los siguientes resultados:

DIFICULTAD EN EL MANEJO		
Aguja magnética	1	0,7%
Aguja giroscópica	2	1,3%
Radar	2	1,3%
VHF	0	0,0%
GMDSS	56	37,1%
DECCA	9	6,0%
LORAN-C	9	6,0%
GPS-DGPS	8	5,3%
ARPA	8	5,3%
Cartas Electrónicas	13	8,6%
Sonda	2	1,3%
Corredera	0	0,0%
Corredera Doppler de maniobra	1	0,7%

Tabla LXXIX. Dificultad en el manejo.

11.4 Valoración de la tecnificación.

Los resultados obtenidos han sido:

VALORACIÓN DE LA TECNIFICACIÓN		
Muy tecnificado	23	15%
Moderadamente tecnificado	26	17%
Tecnificación normal	70	46%
Poco tecnificado	22	15%
Muy poco tecnificado	9	6%
N/C*	1	1%
TOTAL	151	100%

* Pertenece a la encuesta nº 122.

Tabla LXXX. Valoración de la tecnificación.

11.5 Incidencia del grado de tecnificación en los resultados de la tarea.

En este caso se han obtenido los siguientes resultados:

RELACIÓN TECNIFICACIÓN-RESULTADOS DE LA TAREA		
Los mejora notablemente	89	58,9%
Los mejora moderadamente	50	33,2%
No influye	8	5,3%
Los empeora moderadamente	2	1,3%
Los empeora notablemente	0	0,0%
N/C*	2	1,3%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenecen a las encuestas n° 62 y 121.

Tabla LXXXI. Relación tecnificación-resultados de la tarea.

11.6 Incidencia del grado de tecnificación en la realización de la tarea.

Se han obtenido los siguientes resultados:

RELACIÓN TECNIFICACIÓN-REALIZACIÓN DE LA TAREA		
La simplifica notablemente	69	45,7%
La simplifica moderadamente	65	43,0%
Ni la simplifica ni la hace más compleja	11	7,3%
La complica moderadamente	5	3,3%
La complica notablemente	0	0,0%
N/C*	1	0,7%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenece a la encuesta n° 121.

Tabla LXXXII. Relación tecnificación-realización de la tarea.

12 Factores Sociales (K).

En este apartado se pretendía obtener información sobre la valoración de los encuestados al respecto de:

- Nivel de vida.
- Grado de integración en la sociedad.
- Posible incidencia negativa de la actividad de marino en la vida familiar.
- Valoración de la influencia negativa por la actividad de marino.

Desglosados por preguntas, se mostrarán los datos obtenidos:

12.1 Nivel de vida.

Las respuestas que se han obtenido fueron:

NIVEL DE VIDA		
Elevado	5	3%
Superior a la media	35	23%
Medio	94	62%
Algo inferior a la media	12	8%
Muy bajo	4	3%
N/C*	1	1%
TOTAL	151	100%

* Pertenece a la encuesta nº 121.

Tabla LXXXIII. Nivel de vida.

12.2 Grado de integración en la sociedad.

Las encuestas han aportado los siguientes datos:

GRADO DE INTEGRACIÓN SOCIAL		
Muy bueno	6	4,0%
Bueno	39	25,8%
Normal	63	41,7%
Regular	29	19,2%
Malo	12	7,9%
Muy malo	1	0,7%
N/C*	1	0,7%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenece a la encuesta nº 121.

Tabla LXXXIV. Grado de integración social.

12.3 Posible incidencia negativa de la actividad de marino sobre la vida familiar.

Las respuestas obtenidas han sido:

INCIDENCIA EN LA VIDA FAMILIAR		
Considera que la afecta positivamente	5	3%
Considera que no afecta para nada a su vida familiar	8	5%
Considera que puede afectar negativamente, pero no más que otro tipo de actividades	54	36%
Considera que le afecta negativamente	75	50%
Considera que le afecta muy negativamente	7	5%
N/C*	2	1%
TOTAL	151	100%

* Pertenecen a las encuestas nº 30 y 121.

Tabla LXXXV. Incidencia en la vida familiar.

12.4 Valoración de la influencia negativa por la actividad de marino.

En este caso conviene contabilizar, en primer lugar, a quienes han optado por puntuar la posible incidencia negativa de su actividad como marino, y en segundo lugar, ver las puntuaciones que se han dado a cada uno de las posibilidades ofertadas. Recordamos que dichas puntuaciones podían ser entre el 0 (poco o nada) y el 5 (muy negativamente).

OPCIÓN	TOTAL	PUNTUADO	%
Considera que la afecta positivamente	5	0	0%
Considera que no afecta para nada a su vida familiar	8	0	0%
Considera que puede afectar negativamente, pero no más que otro tipo de actividades	54	35	65%
Considera que le afecta negativamente	75	74	99%
Considera que le afecta muy negativamente	7	7	100%
N/C	2	0	0%
TOTAL	151	116	77%

Tabla LXXXVI. Encuestas que han puntuado la incidencia negativa de su profesión.

Recordamos las posibilidades que se ofertaron para su puntuación:

- Amigos
- Cónyuge o pareja
- Hijos
- Familiares

A continuación se analizan cada una de ellas.

12.4.1 Amigos.

Los resultados obtenidos han sido:

AMIGOS		
0	21	19,4%
1	14	13,0%
2	22	20,4%
3	30	27,8%
4	13	12,0%
5	8	7,4%
TOTAL	108	100,0%

Tabla LXXXVII. Valoración negativa en la relación con los amigos.

12.4.2 Cónyuge o pareja.

En este caso se han obtenido los siguientes resultados:

CÓNYUGE O PAREJA		
0	4	3,7%
1	10	9,3%
2	29	26,9%
3	29	26,9%
4	23	21,2%
5	13	12,0%
TOTAL	108	100,0%

Tabla LXXXVIII. Valoración negativa en la relación con el cónyuge o pareja.

12.4.3 Hijos.

Los resultados han sido:

HIJOS		
0	1	1,4%
1	5	6,8%
2	18	24,3%
3	22	29,7%
4	19	25,7%
5	9	12,1%
TOTAL	74	100,0%

Tabla LXXXIX. Valoración negativa en la relación con los hijos.

12.4.4 Familiares.

Para finalizar, en la última opción, se han obtenido las siguientes respuestas:

FAMILIARES		
0	13	11,9%
1	28	25,7%
2	29	26,6%
3	26	23,9%
4	7	6,4%
5	6	5,5%
TOTAL	109	100,0%

Tabla XC. Valoración negativa en la relación con los familiares.

13 Factores de Seguridad (L).

En este grupo se pretendía obtener información de los siguientes aspectos:

- Implantación de sistemas de gestión de la seguridad.
- Intenciones de la compañía en la mejora de la seguridad.
- Inversiones en seguridad.
- Información en temas de seguridad.
- Vías de información.

Los resultados pasan a ser desglosados.

13.1 Implantación de sistemas de gestión de la seguridad.

A la pregunta planteada, se han obtenido las siguientes respuestas:

EXISTENCIA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD		
SI	129	85,4%
NO	20	13,3%
N/C	2	1,3%
TOTAL	151	100,0%

*Pertenece a las encuestas n° 17 y 146.

Tabla XCI. Implantación de sistemas de gestión de la seguridad.

13.2 Intenciones de la compañía en la mejora de la seguridad.

Los resultados obtenidos han sido:

VOLUNTAD DE MEJORA DE LA SEGURIDAD		
SÍ	102	67,5%
NO	46	30,5%
N/C*	3	2,0%
TOTAL	151	100,0%

*Pertenece a las encuestas n° 17,39 y 146.

Tabla XCII. Voluntad de la compañía de mejora de la seguridad

13.3 Inversiones en seguridad.

Los resultados han sido:

INVERSIONES EN SEGURIDAD		
SI	93	61,6%
NO	52	34,4%
N/C*	6	4,0%
TOTAL	151	100,0%

*Pertenecen a las encuestas n° 2, 17, 29, 134, 141 y 146.

Tabla XCIII. Existencia de inversiones en seguridad.

13.4 Información en temas de seguridad.

Se obtuvieron los siguientes resultados:

INFORMACIÓN EN TEMAS DE SEGURIDAD		
Sí, tengo un buen conocimiento	31	21%
Sí, tengo conocimiento de ello	46	30%
Sí, pero de manera muy superficial	47	31%
He leído/oído algo al respecto	12	8%
Tengo un conocimiento muy deficiente	10	7%
No, no tengo ningún conocimiento al respecto	3	2%
N/C*	2	1%
TOTAL	151	100%

* Pertenecen a las encuestas n° 17 y 146.

Tabla XCIV. Información en temas de seguridad.

13.5 Vías de información.

En primer lugar se desglosan las respuestas atendiendo al número de vías declarado, y luego se valora la participación de cada vía de información:

NÚMERO DE VÍAS DE INFORMACIÓN		
1	56	37,1%
2	48	31,8%
3	31	20,5%
4	6	4,0%
5	3	2,0%
6	4	2,6%
7	0	0,0%
8	0	0,0%
N/C*	3	2,0%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenecen a las encuestas n° 17, 55 y 146.

Tabla XCV. Número de vías de información utilizadas.

Respecto a la participación de cada vía, los resultados obtenidos han sido:

VÍAS DE INFORMACIÓN		
A través de revistas especializadas nacionales	63	20,3%
A través de revistas especializadas extranjeras	38	12,3%
A través de su compañía	74	23,9%
A través de la Administración	12	3,9%
A través de asociaciones profesionales	45	14,5%
A través de sindicatos	14	4,5%
A través de compañeros de profesión	46	14,8%
A través de las Escuelas de Náutica	16	5,2%
N/C*	2	0,6%
TOTAL	310	100,0%

Tabla XCVI. Participación de cada vía de información.

14 Accidentes (M).

En este apartado se ha pretendido obtener información sobre:

- Culpabilidad de los accidentes.
- Si ha sufrido algún accidente.
- Si estaba de guardia.
- Tipo de accidente.
- Si ha sufrido algún incidente.
- Tipo y frecuencia de incidentes.
- Opinión acerca del conocimiento de experiencias propias y de compañeros en accidentes y/o incidentes.
- Opinión sobre la creación de una base de datos.
- Información al respecto de accidentes e incidentes y vías.
- Opinión sobre la profesión en relación con los accidentes.
- Valoración de la peligrosidad de la profesión.
- Sensación de miedo.
- Valoración sobre causas de accidentes.
- Estabilidad en el buque
- Número de buques en que navega.
- Similitud de la disposición del puente.
- Tiempo de acomodación a la disposición del puente.
- Opinión sobre la normalización de los puentes.

14.1 Culpabilidad de los accidentes.

En la pregunta nº 65, se han obtenido los siguientes resultados:

CULPABILIDAD DE LA PERSONA		
SÍ	94	62,3%
NO	52	34,4%
N/C*	5	3,3%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenecen a las encuestas nº 30, 83, 110, 115 y 146.

Tabla XCVII. Culpabilidad de los accidentes.

14.2 Conocimiento de si el buque en el que el encuestado navegaba ha sufrido algún accidente.

Los resultados han sido:

¿HA SUFRIDO ALGÚN ACCIDENTE?		
SÍ	77	51,0%
NO	73	48,3%
N/C*	1	0,7%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenece a la encuesta nº 146.

Tabla XCVIII. Accidentes.

14.3 Si estaba de guardia.

Se han obtenido los siguientes resultados:

¿ESTABA DE GUARDIA?		
SÍ	28	36,4%
NO	43	55,8%
SI/NO	4	5,2%
N/C*	2	2,6%
TOTAL	77	100,0%

Tabla XCIX. Presencia en la guardia en el momento del accidente.

14.4 Tipo de accidente.

Se ha visto la necesidad de diferenciar aquellos que no han sufrido accidentes de los que si los han sufrido, y dentro de éste último grupo, diferenciar aquellos que han tenido más de un accidente. Así tenemos

NUMERO DE ACCIDENTES		
Ninguno	72	47,7%
1	52	34,4%
2	13	8,6%
3	6	4,0%
4	5	3,3%
5	1	0,7%
6	1	0,7%
Más de 6	0	0,0%
N/C*	1	0,7%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenece a la encuesta nº 146.

Tabla C. Número de accidentes.

Los tipos de accidentes que los encuestados han señalado son:

TIPOS DE ACCIDENTE		
Hundimiento	1	0,8%
Fuego/Explosión	27	21,3%
Colisión	15	11,8%
Daño al casco o máquina	23	18,1%
Varada	10	7,9%
Embarrancada	14	11,0%
Naufragio	0	0,0%
Inundación	8	6,3%
Mal tiempo	20	15,7%
Otros	9	7,1%
TOTAL	127	100,0%

Tabla CI. Tipos de accidentes.

14.5 Conocimiento de si el buque en el que el encuestado navegaba ha sufrido algún incidente.

Los resultados obtenidos han sido:

¿HA SUFRIDO ALGÚN INCIDENTE?		
SÍ	119	78,1%
NO	30	19,9%
N/C*	2	2,0%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenecen a las encuestas nº 133 y 146.

Tabla CII. Incidentes.

14.6 Tipo de incidente.

Como en el apartado de los accidentes, primero se verá el número y luego el tipo.

NUMERO DE INCIDENTES		
Ninguno	30	19,9%
1	65	43,0%
2	30	19,9%
3	12	7,9%
4	4	2,6%
5	2	1,3%
6	2	1,3%
7	1	0,7%
N/C*	5	3,3%
TOTAL	151	100,0%

* Las encuestas nº 133 y 146, no contestaron. Las encuestas nº 44, 122 y 132 contestaron afirmativamente a la pregunta anterior, pero no indicaron ningún tipo de incidente.

Tabla CIII. Número de incidentes.

En cuanto a los tipos de incidentes se han obtenido los siguientes resultados:

TIPOS DE INCIDENTE		
Hundimiento	2	1,0%
Fuego/Explosión	25	12,1%
Colisión	37	18,0%
Daño al casco o máquina	28	13,6%
Varada	12	5,8%
Embarrancada	17	8,3%
Naufragio	1	0,5%
Inundación	13	6,3%
Mal tiempo	61	29,6%
Otros	10	4,9%
TOTAL	206	100,0%

Tabla CIV. Tipos de incidentes.

14.7 Frecuencia de los incidentes.

Los resultados se muestran a continuación:

FRECUENCIA DE LOS INCIDENTES		
Nunca	23	15,2%
Una sola vez	37	24,5%
Menos de una situación por campaña	76	50,3%
De una a tres por campaña	10	6,6%
De tres a diez por campaña	0	0,0%
Más de diez por campaña.	2	1,3%
N/C*	3	2,0%
TOTAL	151	100,0%

Tabla CV. Frecuencia de los incidentes.

14.8 Opinión acerca del conocimiento de experiencias de compañeros en accidentes e incidentes.

Los resultados obtenidos han sido los siguientes:

EXPERIENCIAS DE LOS COMPAÑEROS		
SI	144	95,4%
NO	7	4,6%
N/C	0	0,0%
TOTAL	151	100,0%

Tabla CVI. Interés por el conocimiento de las experiencias de otros compañeros.

14.9 Opinión al respecto de poner en conocimiento las propias experiencias en accidente e incidentes.

Las respuestas obtenidas en este caso han sido:

INCIDENTES PROPIOS		
SI	137	90,7%
NO	8	5,3%
N/C*	6	4,0%
TOTAL	151	100,0%

Tabla CVII. Disposición de hacer pública sus propias experiencias.

14.10 Opinión acerca de la creación de una base de datos.

En este caso se han obtenido las siguientes respuestas:

CREACIÓN DE UNA BASE DE DATOS		
SI	127	84,1%
NO	17	11,3%
N/C*	7	4,6%
TOTAL	151	100,0%

Tabla CVIII. Opinión acerca de la creación de una base de datos.

14.11 Información al respecto de accidentes e incidentes.

Se obtuvieron estos resultados:

INFORMACIÓN SOBRE INCIDENTES		
SI	85	56,3%
NO	62	41,1%
N/C*	4	2,6%
TOTAL	151	100,0%

Tabla CIX. Información sobre accidentes.

14.12 Vías de información.

En este caso se comienza por diferenciar el número de:

NÚMERO DE VIAS DE INFORMACIÓN		
Ninguna	9	6,0%
1	60	39,7%
2	47	31,1%
3	19	12,6%
4	10	6,6%
5	2	1,3%
6	2	1,3%
7	0	0,0%
8	0	0,0%
N/C*	2	1,3%
TOTAL	151	100,0%

Tabla CX. Número de vías de información.

Resulta curioso cómo en algunos casos, a pesar de declarar que no recibían información acerca de los accidentes e incidentes, luego si se señalaba alguna vía.

Pasemos a ver la participación de las distintas vías de comunicación propuestas:

VIAS DE INFORMACIÓN		
Revistas especializadas nacionales	57	21,8%
Revistas especializadas extranjeras	40	15,3%
Su compañía	55	21,0%
Administración	10	3,8%
Asociaciones profesionales	36	13,7%
Sindicatos	10	3,8%
Compañeros de profesión	40	15,3%
Escuelas de Náutica	14	5,3%
TOTAL	262	100,0%

Tabla CXI. Participación de las vías de comunicación propuestas.

14.13 Opinión sobre la profesión en relación con los accidentes.

Los resultados correspondientes a la pregunta n° 77 han sido los siguientes:

ACTIVIDAD PROPENSA A LOS ACCIDENTES		
SÍ	124	82,1%
NO	26	17,2%
N/C*	1	0,7%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenece a la encuesta n° 17.

Tabla CXII. Opinión acerca de si la actividad era propensa a los accidentes.

14.14 Valoración de la peligrosidad de la profesión.

Se obtuvieron los siguientes resultados:

PELIGROSIDAD DE LA ACTIVIDAD		
SI	88	58,3%
NO	62	41,1%
N/C*	1	0,7%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenece a la encuesta n° 33.

Tabla CXIII. Opinión sobre la peligrosidad de la profesión.

14.15 Sensación de miedo.

Se obtuvieron las siguientes respuestas:

SENSACIÓN DE MIEDO		
SI	8	5,3%
NO	140	92,7%
N/C*	3	2,0%
TOTAL	151	100,0%

*Pertenece a las encuestas n° 29, 83 y 144.

Tabla CXIV. Sensación de miedo.

14.16 Valoración sobre causas de accidentes.

Se muestran ordenados en función de la valoración obtenida:

VALORACIÓN DE CAUSAS DE LOS ACCIDENTES	
Formación de las tripulaciones	8,6
Falta de preocupación de las navieras por la seguridad	7
No tener en cuenta las limitaciones de la persona	7
Falta de preocupación de las Administraciones por la seguridad	6,8
Niebla	6,8
Mal tiempo	6,7
Falta de preocupación de los profesionales por la seguridad	6,4
Tráfico marítimo elevado	6,4
Mala tecnificación de los buques	6,1
Dificultades de comunicación buque-buque	5,9
Tripulaciones de varias nacionalidades	5,8

Tabla CXV. Valoración de causas de los accidentes.

14.17 Estabilidad en el buque.

A la pregunta nº 81 se han obtenido los siguientes resultados:

ESTABILIDAD EN UN BUQUE		
SI	39	25,8%
NO	110	72,8%
N/C*	2	1,3%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenecen a las encuestas nº 30 y 138.

Tabla CXVI. Estabilidad en un buque.

14.18 Número de buques en que navega.

De las respuestas se han obtenido los siguientes datos:

NÚMERO DE BUQUES EN LOS QUE NAVEGA		
En 2* ¹	22	19,8%
En 3	17	15,3%
En 4	10	9,0%
En 5	13	11,7%
En 6	6	5,4%
Más de 6	41	36,9%
N/C* ²	2	1,8%
TOTAL	111	100,0%

*¹ En este grupo contesta la encuesta nº 138 que no lo había hecho antes. *² Pertenecen a las encuestas nº 17 y 132.

Tabla CXVII. Número de buques en los que puede navegar en su compañía.

14.19 Similitud de la disposición del puente.

Los resultados han sido:

SIMILITUD DEL PUENTE		
SI	54	48,6%
NO	53	47,7%
N/C*	4	3,6%
TOTAL	111	100,0%

Tabla CXVIII. Similitud del puente.

14.20 Tiempo de acomodación a la disposición del puente.

Los resultados han sido:

TIEMPO DE ACOMODACIÓN AL PUENTE		
Inmediatamente, en la primera guardia	12	10,8%
Entre 2 y 6 guardias, (de 1 a 3 días)	39	35,1%
Entre 6 y 10 guardias, (de 3 a 5 días)	4	3,6%
Entre 10 y 20 guardias, (de 5 a 10 días)	2	1,8%
Entre 20 y 30 guardias, (de 10 a 15 días)	1	0,9%
Más de 30 guardias	0	0,0%
N/C	53	47,7%
TOTAL	111	100,0%

Tabla CXIX. Tiempo de acomodación al puente.

14.21 Opinión sobre la normalización de los puentes.

En este caso los resultados obtenidos han sido:

NORMALIZACIÓN DEL PUENTE		
Excelente	72	47,7%
Muy buena	39	25,8%
Buena	38	25,2%
Regular	0	0,0%
Mala	0	0,0%
Muy mala	0	0,0%
N/C*	2	1,3%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenecen a las encuestas nº 13 y 17.

Tabla CXX. Valoración de la normalización del puente.

15 Formación (N).

En este apartado se intentaron obtener datos sobre los siguientes puntos:

- Plan de estudios del encuestado.
- Valoración de determinados conocimientos.
- Valoración de la formación teórica recibida.
- Valoración de lo apropiado del periodo de embarque.
- Experiencia con simuladores
- Valoración de la utilización de simuladores para la formación.

Pasemos a desglosar los datos de forma individualizada.

15.1 Plan de estudios del encuestado.

Los resultados han sido:

PLANES DE ESTUDIO		
Plan Nuevo (1977)	57	37,75%
Plan Viejo (1964)	93	61,59%
N/C*	1	0,66%
TOTAL	151	100,00%

* Pertenece a la encuesta nº 134.

Tabla CXXI. Planes de estudios.

15.2 Valoración de determinados conocimientos.

A las materias propuestas, los resultados han sido los que se muestran ordenadamente de mayor a menor puntuación:

VALORACIÓN DE CONOCIMIENTOS	
Inglés	9,3
Seguridad Marítima	8,2
Maniobra	8,2
Seguridad en el Trabajo	7,8
Estiba	7,8
Construcción Naval y Teoría del Buque	7,5
Transportes Especiales	7
Astronomía y Navegación	6,6
Derecho Marítimo	6,5
Meteorología	6,5
Electrónica/Automática	4,9
Conocimiento de Máquinas Navales	4,3

Tabla CXXII. Valoración de determinadas materias.

15.3 Valoración de la formación teórica recibida.

La puntuación obtenida, una vez realizada la media ponderada, ha sido:

FORMACION TEÓRICA
6,3

Tabla CXXIII. Valoración de la formación teórica.

15.4 Valoración de lo apropiado del periodo de embarque.

Los resultados han sido:

VALORACIÓN DEL PERÍODO DE PRACTICAS		
	TOTAL	
Es excesivo	23	15,2%
Es el adecuado	109	72,2%
Es inferior al necesario	17	11,3%
N/C*	2	1,3%
	151	100,0%

Tabla CXXIV. Valoración del periodo de prácticas.

15.5 Experiencia con simuladores.

Los resultados obtenidos han sido:

EXPERIENCIA CON SIMULADORES		
SI	51	33,8%
NO	98	64,9%
N/C*	2	1,3%
TOTAL	151	100,0%

* Pertenecen a las encuestas nº 48 y 134.

Tabla CXXV. Experiencia con simuladores.

15.6 Valoración de la utilización de simuladores para la formación.

En este los resultados obtenidos han sido:

VALORACION DE LOS SIMULADORES
7,2

Tabla CXXVI. Valoración de los simuladores en la formación.

16 Anexo (Datos del Buque en que Navega).

Para terminar, en este apartado se intentaban obtener datos de:

- Bandera de los buques en que navega.
- Tonelaje de registro bruto de los buques en que navega.

A continuación se detallan los resultados obtenidos .

16.1 Bandera de los buques en que navega.

En este caso han sido:

BANDERA DE LOS BUQUES		
Española	98	65%
Otras	52	34%
N/C*	1	1%
TOTAL	151	100%

* Pertenece a la encuesta nº 135.

Tabla CXXVII. Bandera de los buques.

16.2 Tonelaje de registro bruto de los buques en que navega.

Los resultado obtenidos han sido:

TONELAJE DE REGISTRO BRUTO		
Menos de 500 TRB	2	1%
De 500 a 1500 TRB	10	7%
De 1500 a 4000 TRB	38	25%
De 4000 a 10000 TRB	58	38%
De 10000 a 30000 TRB	17	11%
De 30000 a 100000 TRB	18	12%
Más de 100000 TRB	7	5%
N/C*	1	1%
TOTAL	151	100%

* Pertenece a la encuesta nº 135.

Tabla CXXVIII. TRB de los buques.