

DEPARTAMENTO DE ELECTRONICA Y SISTEMAS

Transporte Marítimo: Unha Actividade Interdisciplinar

UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Tesis Doctoral

Los Pescadores Gallegos.

**Análisis de la Accidentabilidad
en el Sector Pesquero Gallego.**

Director de Tesis: Prof. Dr. Ramón de Vicente Vázquez

Tutor: Prof. Dr. Ramón Ferreiro García

Enrique Allegue Placer

UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA

DEPARTAMENTO DE ELECTRONICA Y SISTEMAS

TRANSPORTE MARITIMO: UNHA ACTIVIDADE INTERDISCIPLINAR

TITULO DE LA TESIS:

LOS PESCADORES GALLEGOS.

ANALISIS DE LA ACCIDENTABILIDAD EN EL SECTOR
PESQUERO GALLEGO.

DIRECTOR DE TESIS

PROFESOR DR. RAMON DE VICENTE VAZQUEZ

Departamento de Construcciones Navales

TUTOR

PROFESOR DR. RAMON FERREIRO GARCIA

Departamento de Electrónica y Sistemas

DOCTORANDO: Enrique Allegue Placer

UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA

DEPARTAMENTO DE ELECTRONICA Y SISTEMAS

LOS PESCADORES GALLEGOS.

ANALISIS DE LA ACCIDENTABILIDAD EN EL SECTOR
PESQUERO GALLEGO.

Memoria que, para optar al Grado
de Doctor, presenta D. ENRIQUE
ALLEGUE PLACER.

Ferrol, Julio de 1.993

RAMON DE VICENTE VAZQUEZ, CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD, DEL
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES NAVALES DE LA UNIVERSIDAD
DE LA CORUÑA,

INFORMO: Que la presente memoria, titulada "LOS
PESCADORES GALLEGOS. ANALISIS DE LA
ACCIDENTABILIDAD EN EL SECTOR PESQUERO GALLEGO",
constituye el trabajo que para optar al Grado de
Doctor ha realizado bajo mi dirección, el Jefe
de Máquinas de la Marina Mercante D. Enrique
Allegue Placer.

Ferrol, a 1 de Julio de 1.994

A mi esposa, María Rita
y a mis hijos Rita, Enrique,
Antonio, María Victoria y
María del Carmen.

AGRADECIMIENTOS

Mi más reconocido agradecimiento al Dr. D. Ramón de Vicente Vázquez, que me ha dispensado, a lo largo de este trabajo, su total confianza y unas constantes ayudas y apoyos.

Mi especial agradecimiento a D. Manuel Pita-Romero Caamaño, Consejero Delegado de INNOGRAF, SL, por su inestimable apoyo informático.

INDICE

	PAGINA
INTRODUCCION	1
1 OBJETIVOS	7
1.1 FUENTES DE INFORMACION	7
1.1.1 SOBRE LA POBLACION EMPLEADA	7
1.1.2 SOBRE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO	8
1.2 ACCIDENTES DE TRABAJO E INDICES DE INCIDENCIA	9
1.2.1 DEFINICION DE ACCIDENTE DE TRABAJO	10
1.2.2 LUCHA PARA LA PREVENCION DE LOS ACCIDENTES	11
1.3 BREVE RESEÑA HISTORICA SOBRE LA EVOLUCION DE LA SEGURIDAD MARITIMA	13
1.4 LEGISLACION SOBRE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN LA MAR	19
1.4.1 FUENTES ESPAÑOLAS DE LEGISLACION	19
1.4.2 FUENTES COMUNITARIAS DE LEGISLACION	30
1.4.3 FUENTES DE LEGISLACION DE LA O.I.T.	34
1.5 ASPECTOS ESPECIFICOS SOBRE LA PREVENCION DE LOS ACCIDENTES EN LOS BUQUES DE PESCA	46
1.5.1 PREVENCION DE RIESGOS EN LOS TRABAJOS RUTINARIOS A BORDO DE UN BUQUE DE PESCA, DEPARTAMENTO DE CUBIERTA	48
1.5.1.1 COMPROBACIONES PREVIAS A QUE EL BUQUE ZARPE	48
1.5.1.2 PREPARACION DEL APAREJO DE ARRASTRE	50
1.5.1.3 MANIOBRA DE LARGADO Y VIRADO DEL ARTE	51
1.5.1.3.1 PESQUERO DE ARRASTRE POR POPA	55
1.5.1.3.2 PESQUERO DE ARRASTRE POR COSTADO	57
1.5.1.4 PREPARACION DEL PESCADO	59
1.5.1.4.1 CLASIFICACION Y/O SELECCION	60
1.5.1.4.2 PROCESADO	60
1.5.1.4.3 ENVASADO	61
1.5.1.4.4 ESTIBA	61
1.5.1.4.5 DESCARGA	62

INDICE

	PAGINA
1.5.2 PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS TRABAJOS RUTINARIOS A BORDO DE UN BUQUE DE PESCA, DEPARTAMENTO DE MAQUINAS	62
1.5.2.1 RUIDO	62
1.5.2.2 VIBRACIONES	63
1.5.2.3 MANEJO DE MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	64
1.5.2.4 TRABAJOS ELECTRICOS	64
1.5.2.5 TRABAJOS DE SOLDADURA	65
1.5.3 PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS TRABAJOS RUTINARIOS A BORDO DE UN BUQUE DE PESCA, DEPARTAMENTO DE FONDA	66
2 LA FLOTA PESQUERA	68
2.1 EVOLUCIÓN DE LAS UNIDADES QUE COMPONEN LA FLOTA ESPAÑOLA	68
2.1.1 TRABAJADORES QUE COMPONEN LA FLOTA ESPAÑOLA	77
2.2 EVOLUCIÓN DE LAS UNIDADES QUE COMPONEN LA FLOTA GALLEGA	80
2.2.1 TRABAJADORES QUE COMPONEN LA FLOTA GALLEGA	86
2.3 CUANTIFICACIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO	88
2.3.1 ACCIDENTES TRABAJO EN SECTORES ECONOMICOS ESPAÑOLES	89
2.3.2 ACCIDENTES DE TRABAJO EN EL SECTOR PESQUERO GALLEGO	97
2.3.3 UNA PRIMERA COMPARACIÓN DE RESULTADOS ENTRE ACCIDENTES DE LAS FLOTAS DE ESPAÑA Y GALICIA	102
3 CLASIFICACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ANÁLISIS DE ACCIDENTES REGISTRADOS EN LA FLOTA GALLEGA	104
3.1 DISTRIBUCIÓN PROVINCIAL DE LOS ACCIDENTES	104
3.1.1 ACCIDENTES LEVES	106
3.1.2 ACCIDENTES GRAVES	108
3.1.3 ACCIDENTES MORTALES	110
3.1.4 RESUMEN DE INDICES DE INCIDENCIA	112
3.2 DISTRIBUCIÓN DE ACCIDENTES DE LA FLOTA GALLEGA ATENDIENDO A LAS CARACTERÍSTICAS QUE LOS DEFINEN	114

INDICE

	PAGINA
3.2.1 CARACTERISTICAS TEMPORALES	114
3.2.1.1 EL MES	114
3.2.1.2 EL DIA DE LA SEMANA	117
3.2.1.3 LA HORA DE TRABAJO	119
3.2.2 CAUSAS Y MECANISMOS DE PRODUCCION DE ACCIDENTES	122
3.2.2.1 FORMA DE PRODUCIRSE LOS ACCIDENTES	122
3.2.2.2 LOCALIZACION DE LAS LESIONES PRODUCIDAS	129
3.2.2.3 NATURALEZA DE LAS LESIONES PRODUCIDAS	134
3.3 MARCO PROFESIONAL DEL ACCIDENTADO	140
3.3.1 SEXO DEL ACCIDENTADO	140
3.3.2 EDAD DEL ACCIDENTADO	142
3.3.3 ANTIGÜEDAD DEL ACCIDENTADO EN LA EMPRESA	144
4 LOS ACCIDENTES MARITIMOS	147
4.1 CLASIFICACION DE LOS ACCIDENTES MARITIMOS	147
4.2 DISTRIBUCION DE LOS ACCIDENTES MARITIMOS	147
4.3 CAUSAS DE LOS ACCIDENTES MARITIMOS	153
4.4 DAÑOS SUFRIDOS EN EL BUQUE POR ACCIDENTES MARITIMOS	159
4.5 ACCIDENTES MARITIMOS Y ZONA GEOGRAFICA	165
4.6 ACCIDENTES MARITIMOS Y EDAD DEL BUQUE ACCIDENTADO	172
4.6.1 EDAD DEL BUQUE Y TIPO DE ACCIDENTE MARITIMO	178
4.6.2 EDAD DEL BUQUE Y ZONA GEOGRAFICA	187
4.6.3 EDAD DEL BUQUE Y CAUSA DEL ACCIDENTE	194
4.6.4 EDAD DEL BUQUE Y DAÑOS PRODUCIDOS	202
4.6.5 ACCIDENTES MARITIMOS Y EL MES EN QUE SE PRODUCEN	209
5 DAÑOS EN LOS TRIPULANTES POR TIPO DE ACCIDENTE	220
5.1 DAÑOS EN LOS TRIPULANTES POR LAS CAUSAS DEL ACCIDENTE	225
5.2 DAÑOS EN LOS TRIPULANTES POR DAÑOS DEL ACCIDENTE	228

INDICE

	PAGINA
5.3 DAÑOS EN LOS TRIPULANTES POR ZONA DEL ACCIDENTE	232
5.4 DAÑOS EN LOS TRIPULANTES POR EDAD DEL BUQUE	238
5.5 DAÑOS EN LOS TRIPULANTES POR MES DEL ACCIDENTE	242
6 UNA PRIMERA CONCLUSION SOBRE ACCIDENTABILIDAD EN EL SECTOR PESQUERO GALLEGO	249
7 CAUSAS PRIMARIAS DE LA ACCIDENTABILIDAD EN EL SECTOR PESQUERO GALLEGO	254
7.1 TRABAJOS Y FUNCIONES PERSONALES A BORDO DE UN PESQUERO	257
7.1.1 ORGANIZACION DEL TRABAJO	257
7.1.2 ANALISIS DE UNA JORNADA DE TRABAJO REGIMEN DE PESCA	259
7.1.3 EL AMBIENTE DE TRABAJO	261
7.1.3.1 EL RUIDO A BORDO	262
7.1.3.2 ILUMINACION DEL LOCAL DE TRABAJO	264
7.1.3.3 CLIMATOLOGIA	264
7.1.3.4 EL MEDIO PSICO-SOCIAL	265
8 PLAN NACIONAL DE SALVAMENTO MARITIMO	265
9 CURVAS Y GRAFICOS	270
CONCLUSIONES	293

BIBLIOGRAFIA

- GENTES DEL MAR. UNA APROXIMACION SOCIOLOGICA AL TRABAJO.
José Manuel Montero Llerandi
Instituto Social de la Marina, 1.989
- LA FORMACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN LA PESCA
Elena Gracia Acebes
CEE, Luxemburgo, 1.992
- ESTUDIO EMPIRICO DEL CAMBIO EN LOS PESCADORES DE ALTURA DEL BANCO CANARIO-SAHARIANO.
María Luisa Blanco Roca
Universidad de La Laguna, 1.986
- MEJORA DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO A BORDO DE LAS EMBARCACIONES DEDICADAS A LA PESCA DE BAJURA EN LA COMUNIDAD AUTONOMA GALLEGA.
Juan Ramón Cortizas Rey
Universidad de Santiago de Compostela, 1.987
- LA PROTECCION DEL MEDIO MARINO EN ESPAÑA
María Rafaela Ureña Alvarez
Universidad de Valladolid, 1.986
- LA ECONOMIA DEL SECTOR PESQUERO
Fernando González Laxe
Espasa-Universidad, 1.988
- DOCUMENTOS DEL II CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE "SEGURIDAD Y CONDICIONES DE TRABAJO A BORDO DE LOS BUQUES DE PESCA.
Organizado por: CEE, ISM, Universidad de Bretaña Occidental,
Universidad de Québec
Varios ponentes
Bamio (Villagarcía de Arosa), 1.992
- ANALYSE DE LA SECURITE ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL A BORD D'UN CHALUTIER-CONGELATUR ESPAGNOL.
Y. Le Roy
Universite de Bretagne Occidentale, 1.989
- SEGURIDAD E HIGIENE PROFESIONAL
José M. de la Poza Lleida
Editorial Paraninfo, S.A., 1.990
- TECNICAS DE PREVENCION EN SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO A BORDO.
Ricard Mari Segura/Enrique González Pino
Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1.990

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD PARA OPERACIONES DE TRABAJO A BORDO.
Ricard Mari Segura/Enrique González Pino
Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1.992
- LA INDUSTRIA DE LA PESCA EN GALICIA
Joaquín Díaz de rábago
Fundación Pedro Barrié de la Maza, 1.989
- GUIA MEDICA INTERNACIONAL A BORDO
Organización Mundial de la Salud, 1.989
- RENTABILIDAD DE LA FLOTA VASCA DE BAJURA
Gobierno Vasco, 1.985
- GALICIA Y SUS PUERTOS. PESCA Y TRAFICO MARITIMO.
M. Luisa Pérez Iglesias/Ramón G. Romaní Barrientos
Universidad de Santiago de Compostela, 1.983
- PELIGRO EN LA MAR Y SALVAMENTO. GUIA PARA CAPITANES.
International Chamber of Shipping
ANAVE, 1.982
- HUMAN FACTORS IN THE DESIGN AND OPERATION OF SHIPS.
Primera Conferencia Internacional sobre Factores Humanos en el
diseño y operatividad del buque
Gothenburg, 1.977
- SHIP ORGANIZATION AND PERSONNEL.
Naval Institute Press
Annapolis, Maryland, 1.972
- ACCIDENT PREVENTION MANUAL FOR INDUSTRIAL OPERATIONS
USA, 1.974
- CODE FOR SAFE WORKING PRACTICES FOR MERCHANT SEAMEN.
Londres
- DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD RELATIVAS A LA
MANIPULACION DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR
DORSOLUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES.
DOCE L156, 21-06-90
- NIVELES DE ILUMINACION.
UNE 72-163-84
- NIVELES DE ILUMINACION.
UNE 72-162-85

- TALADRADORAS PORTATILES ACCIONADAS POR MOTORES ELECTRICOS.
UNE 20-376-74
- LA PREVENCION DE LOS ACCIDENTES.
Manual de educación obrera
OIT, 1.986
- SECURITE ET HIGYENE DANS LES MANUTENCIONS PORTUARIES.
OIT, 1.958
- SAFETY AND HEALTH IN DOCK WORK.
OIT, 1.977
- DOCUMENTO: SUPERVIVENCIA EN AGUAS FRIAS.
Asociación de Pilotos Marítimos
OMI, 1.980
- INFORMES DE ECONOMIA GALLEGA
Universidad de Santiago de Compostela
Fundación Caixa Galicia
- MAPA DE RISCOS DE GALICIA
Consellería de Traballo
Xunta de Galicia
- ORDENES Y DISPOSICIONES DIVERSAS DEL BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO
(BOE).

Título	Fecha
-----	-----
Cascos de Seguridad no metálicos	30-12-74
Pantallas para soldadores	02-09-75
Gafas tipo universal como protección contra impactos	17-08-78
Oculares protectores contra impactos	09-09-79
Oculares filtrantes para pantallas de soldador	21-06-79
Guantes aislantes de la electricidad	03-09-75
Guantes de protección contra los agresivos químicos	04-07-77
Calzado se seguridad	12-02-80
Plantillas de protección	13-10-81
Bota impermeable al agua y a la humedad	22-12-81
Protección auditiva	01-09-75
Prescripciones de los materiales reflectan- tes para los elementos de salvamento en buques nacionales	01-02-80

- A PESCA GALEGA
Ponencias e conclusións do Congreso Galego da Pesca
Xunta de Galicia

- ESTUDIO DEL SECTOR PESQUERO GALLEGO
Francisco J. Gómez Giráldez
Caixa Galicia, 1.987

- REVISTAS VARIAS:
 - HOJA DEL MAR
 - AETINAPE
 - INGENIERIA NAVAL
 - LA PECHE MARITIME
 - INDUSTRIAS PESQUERAS
 - SINIESTRALIDAD LABORAL

INTRODUCCION

La declaración por parte de la Comunidad Europea de 1.992 como AÑO EUROPEO DE LA SEGURIDAD, LA HIGIENE Y LA SALUD EN EL TRABAJO; la importancia del sector de la pesca en el ámbito de la economía gallega y ser el ponente profesor de una Escuela Náutico-Pesquera, lo que le hace mantener un contacto diario con el mundo de la pesca, hicieron posible la elaboración del trabajo que a continuación se presenta bajo el título de

LOS PESCADORES GALLEGOS

Análisis de la accidentabilidad en el sector pesquero gallego

y cuyo fin primordial es un intento de mejorar las condiciones bajo las que se realiza el trabajo a bordo de los buques de pesca, haciendo tomar conciencia, si no la tuvieran, a los protagonistas del sector pesquero -la Administración, los armadores y los propios pescadores- de la gravedad actual por la que atraviesa dicho sector, contemplada desde la perspectiva de la seguridad e higiene.

Las distintas series de múltiples datos que se incluyen en este trabajo son, bajo mi entender, las más rigurosas y reales que se pueden ofrecer, habida cuenta de que no existen datos fidedignos sobre este sector de la economía debido a circunstancias tales como la reestructuración del propio sector, las empresas mixtas que operan bajo otras banderas y a la diferencia de criterios existente, a la hora de contabilizar unidades y tripulantes, entre el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) a través de los Anuarios Estadísticos y los facilitados por la Xunta de Galicia a través de diversas publicaciones, como más adelante se verá.

Sólo como referencia puntual de las dificultades más arriba aludidas, citamos los datos correspondientes al año de 1.986. Mientras que para el MAPA, el número de buques que componen la flota gallega asciende a 5.553 unidades, para la Consellería de Pesca el número correcto es de 7.839 unidades; es decir, 2.286 unidades más o lo que es lo mismo, una diferencia del 41,16 % en la contabilización.

Estas diferencias apuntadas parece que, afortunadamente, serán eliminadas con un nuevo Censo de Frotas que actualmente elabora la Consellería de Pesca, que pondrá al día el último censo elaborado que corresponde al año 1.989.

En cuanto a la importancia del sector de la pesca gallega en el conjunto de la economía nacional, desglosamos los valores de la producción incluidos en las distintas ediciones anuales de la Renta Nacional de España, editadas por el Banco Bilbao, actualmente Bilbao-Vizcaya, cuyos datos ofrecemos en los cuadros números I y siguientes.

CUADRO NUMERO I

INFLUENCIA DE LA PRODUCCION PESQUERA DE GALICIA

AÑOS	MILLONES DE PESETAS		PORCENTAJE
	ESPAÑA	GALICIA	INFLUENCIA
1.981	129.419	44.137	34,10
1.983	146.561	53.007	36,17
1.985	177.891	66.578	37,43
1.987	197.263	75.702	39,06
1.989	203.251	81.778	40,23

A la vista está la pujanza del sector pesquero gallego, que, ya al margen de un valor de producción de 81.778 millones de pesetas, alcanza el 40 % del valor de la producción del sector a nivel nacional, mejorando su incidencia en un 6 % durante el período considerado.

Si nos ceñimos sólo al sector económico gallego, la influencia del sector de pesca en el mismo queda reflejada en el cuadro número II.

CUADRO NUMERO II

 INFLUENCIA DE LA PRODUCCION PESQUERA GALLEGA EN EL SECTOR ECONOMICO

AÑOS -----	MILLONES DE PESETAS -----		PORCENTAJE -----
	GALICIA -----	PESCA -----	INFLUENCIA -----
1.981	944.510	44.137	3,44
1.983	1.329.899	53.007	3,99
1.985	1.637.930	66.578	4,06
1.987	2.139.579	75.702	3,54
1.991	2.680.832	81.778	3,05

Los datos recogidos, como puede observarse, sitúan al sector de pesca con una incidencia del, aproximadamente, 3 % del valor total de la producción de Galicia. Esta incidencia económica posee una incidencia social que queda reflejada en el cuadro número III.

CUADRO NUMERO III

 INCIDENCIA SOCIAL DE LA PESCA

AÑOS -----	EMPLEOS TOTALES -----		PORCENTAJE -----
	GALICIA -----	PESCA -----	INFLUENCIA -----
1.981	1.056.290	41.328	3,91
1.983	1.054.999	35.927	3,40
1.985	1.060.248	38.633	3,64
1.987	1.065.726	41.462	3,89
1.991	1.090.426	43.124	3,95

Contemplando la incidencia social sólo desde la perspectiva del fomento del empleo, es decir, considerando sólo el empleo asalariado, se obtienen los valores que ofrecemos en el cuadro número IV.

CUADRO NUMERO IV

INCIDENCIA SOCIAL DE LA PESCA

EMPLEO DE PERSONAL ASALARIADO PORCENTAJE

AÑOS -----	GALICIA -----	PESCA -----	INFLUENCIA -----
1.981	499.215	33.588	6,73
1.983	486.145	27.063	5,56
1.985	482.598	28.810	5,97
1.987	515.075	31.542	6,12
1.991	559.599	29.233	5,22

El análisis de los cuadros anteriores nos indica la importancia del sector pesquero gallego, con unos datos que acreditan su propio peso específico ante cualquier forma de comparación, así y a modo de resumen, anotamos los siguientes porcentajes:

- Influencia sobre la producción nacional de su propio sector:	37,20
- Influencia sobre la producción de la economía gallega:	3,82
- Influencia social dentro de Galicia, considerando todos los empleos:	3,76
- Influencia social dentro de Galicia, considerando sólo los trabajadores por cuenta ajena:	5,92

Estos datos, de por si importantes, pueden parecer de escasa

relevancia, por lo que pasaremos a compararlos a un nivel superior con el resto de los países comunitarios, según datos de la Dirección General XIV de la Comisión Europea:

CUADRO NUMERO V

PRODUCCION PESQUERA EUROPEA

----- DESCARGAS -----				
PAIS	TONELAJE	USOS INDUSTRIALES	MILL. DE ECUS	% PIB
-----	-----	-----	-----	-----
ESPAÑA	961.000	--	1.765	0,613
DINAMARCA	1.868.000	1.470.000	452	0,054
IRLANDA	213.000	13.000	96	0,391
ALEMANIA	169.000	37.000	119	0,011
REINO UNIDO	664.000	--	578	0,093
FRANCIA	834.000	63.000	1.211	0,173
PORTUGAL	331.000	9.000	312	1,210
HOLANDA	450.000	--	350	0,216
BELGICA	30.000	1.000	70	0,062
GRECIA	147.000	--	429	1,124
ITALIA	365.000	--	1.254	0,207

De los datos ofrecidos se observa la importancia de la aportación española hacia el resto de la Comunidad Europea, con el 16 % de las descargas y un valor del 27 %. Teniendo en cuenta que la producción de la Comunidad representa el 8 % de la producción mundial, la importancia del sector de pesca español queda en lugar prominente en la escala mundial del sector. De hecho, la flota pesquera de España ocupaba en 1.986, según informes del Lloyd's para buques mayores de 100 TRB, la posición número 4 de todas las flotas del mundo.

En el cuadro número VI ofrecemos la clasificación mundial de las

5 primeras potencias pesqueras:

CUADRO NUMERO VI

FLOTA MUNDIAL PESQUERA MAYOR DE 100 TRB

N ^o	PAIS	BUQUES	TRB
1	Rusia	2.815	3.628.143
2	Japón	2.682	877.972
3	Estados Unidos	3.135	618.171
4	España	1.520	478.909
5	Corea del Sur	942	356.668

Si consideramos que en la flota nacional, la incidencia de la flota gallega es del 37,20 % del valor de la producción, como ya se demostró más arriba, huelga todo comentario sobre la importancia mundial de la Flota Pesquera de Galicia.

Estos datos socio-económicos, contrapuestos a los índices de siniestrabilidad en el sector, como más adelante quedará de manifiesto, son otro de los motivos fundamentales que contribuyeron a la idea de elaborar el trabajo que a continuación se presenta.

1 OBJETIVOS

Centraremos el contenido de la primera parte de este trabajo en el sector pesquero gallego, abarcando el período comprendido entre 1.980 y 1.992, en el amplio panorama de los accidentes de trabajo en el mundo laboral y, en concreto, en aquellos que hayan producido la baja de un tripulante por un período mínimo de 24 horas. Una segunda parte de este trabajo estará dedicada al análisis de los accidentes marítimos y sus consecuencias sobre los buques y sus tripulantes.

Se tendrán en cuenta, dada su consideración de indispensables, los datos históricos disponibles a través de diferentes fuentes de consulta, unas publicadas por los correspondientes organismos competentes en este campo o bien procedentes de trabajos realizados con anterioridad por profesionales cualificados y otras de carácter inédito, y, por último, se ofrecerán a modo de resultado una serie de conclusiones que podrían ser utilizadas como posible marco de una decidida orientación hacia una política de Prevención de Accidentes en un sector tan característico de nuestra industria, como lo es el sector pesquero gallego.

El análisis de los datos históricos recogidos intentará responder a las preguntas básicas de todo accidente: ¿Quién? ¿Cuándo? ¿Cómo? ¿Dónde? ¿Qué?. O lo que es lo mismo: características personales del accidentado, modo de producirse el accidente, data del accidente, lugar y consecuencias del accidente. Cuando sea posible, se dividirán los accidentes de acuerdo con la gravedad de sus consecuencias y en función de la distribución marítima gallega. De igual forma, se tratará de distinguir entre el accidente personal o de tripulante del accidente marítimo, entendiéndose por tal al producido como consecuencia del riesgo que lleva implícito el ejercicio de la ciencia de la navegación.

1.1. FUENTES DE INFORMACION

Las fuentes de información utilizadas para la elaboración del presente trabajo fueron, principalmente, las Estadísticas de Accidentes Laborales elaboradas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, el Censo de la Flota Gallega elaborado por la Consellería de Pesca y múltiples trabajos -personales y de equipo- que vieron la luz con anterioridad y cuya relación se incluye al final del trabajo.

1.1.1 FUENTES DE INFORMACION SOBRE LA POBLACION EMPLEADA

La población en situación de riesgo potencial considerada, que

constituye el denominador de los índices de incidencia, se corresponde con los datos facilitados por el Ministerio de Trabajo y Seguridad

Social, Dirección General de Informática y Estadística, referentes al número de afiliados al Régimen Especial del Mar en situación de trabajador amparado por la contingencia de accidentes y por datos suministrados por la Consellería de Pesca.

Aunque en el trabajo que a continuación se presenta a este número de afiliados se le denomina, normalmente, como tripulantes, es evidente que el número estricto de los mismos es inferior a dicha cantidad. A lo largo del trabajo se intentará especificar una u otra denominación.

Hasta el año 1.987, inclusive, en las estadísticas elaboradas se venían utilizando los datos de ocupados que proporcionaba la Encuesta de Población Activa (EPA) para estimar el colectivo expuesto al riesgo de sufrir accidentes. Sin embargo, su utilización no era correcta ya que una parte de los ocupados no tienen cubierta la contingencia de accidentes de trabajo y, por tanto, no están obligados a comunicar este hecho a la autoridad laboral competente, no quedando, por ello, recogidos en la estadística. La utilización de la cifra de asalariados en lugar de la de ocupados tampoco hubiera resuelto el problema, ya que la ocurrencia de un accidente comunicable, y su inclusión en la estadística viene determinada por el régimen de afiliación a la Seguridad Social del trabajador accidentado, que no se corresponde exactamente con la situación de asalariado. Por todo ello, parece, pues, que lo más correcto es considerar como población expuesta al riesgo al conjunto de los afiliados en situación del alta laboral; esto es lo que se ha hecho en este trabajo.

Por otra parte, si se considerase tan sólo el número estricto de tripulantes, los índices quedarían desvirtuados en su valor, por cuanto los partes de accidente no distinguen concretamente esta situación.

1.1.2 FUENTES DE INFORMACION SOBRE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO

En relación con el número de accidentes, las fuentes de información utilizadas han sido las publicadas por la Dirección General de Informática y Estadística, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, que se hizo cargo desde el 1 de Enero de 1.986 de las estadísticas que hasta esa fecha elaboraba por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

También ha sido utilizada como fuente de información las publicaciones de la Consellería de Traballo e Benester Social y las estadísticas elaboradas por los Centros de Seguridade e Hixiene de A Coruña, Lugo y Pontevedra, así como otras publicaciones recogidas a

través de distintos servicios de la Xunta de Galicia. La información de todas estas fuentes procede de los partes de Accidentes de Trabajo y de Enfermedad Profesional que se presentan cuando ocurre un accidente o se detecta la enfermedad que causa la baja del trabajador y de los Boletines Estadísticos que se cumplimentan cuando se ha producido el alta o fallecimiento del trabajador.

Los datos obtenidos en base a los dos últimos tipos de documentos presentan diferencias debido, por una parte, a que son elaborados en fechas diferentes -ocurrencia del accidente y alta o fallecimiento del accidentado- y, por otra parte, a que los Boletines sólo tienen efecto estadístico, mientras que los Partes son documentos probatorios del accidente que es origen de la baja laboral. De aquí que la información contenida en los Partes sean la base de la cuantificación de la siniestralidad, mientras que la de los Boletines sea indicativa de las características cualitativas de las accidentes.

Constituyen la base de este trabajo los accidentes ocurridos durante la jornada de trabajo y que causaron la baja del trabajador, excluyéndose las recaídas.

Los accidentes aquí recogidos se clasificaron de acuerdo con el correspondiente dictamen facultativo: leves, graves (incluyendo los muy graves) y mortales.

El ámbito territorial del accidente viene determinado por el concepto de provincia de ocurrencia del accidente, no de la procedencia del accidentado.

La forma en que se produjo el accidente refleja las circunstancias en que ocurrió el mismo.

Por naturaleza de la lesión se recoge el tipo de lesión sufrida por los accidentados.

1.2 ACCIDENTES DE TRABAJO E INDICES DE INCIDENCIA

Del estudio estadístico de los accidentes de trabajo y su comparación con otras ramas de la economía, poca o muy escasa consecuencia se obtendrá si no recurrimos a un sistema unitario de comparación. Este sistema lo constituye el llamado Índice de Incidencia, que relaciona los accidentes de un sector en igualdad de condiciones numéricas con los demás.

1.2.1 DEFINICION DEL ACCIDENTE DE TRABAJO

Al objeto de su definición, desde siempre se intentó conseguir una exacta que limitase perfectamente el contenido del concepto de accidente de trabajo y, como veremos a continuación, no parece factible unificar criterios para conseguirla.

Así, Maresteig lo define como "una lesión corporal, proveniente de la acción súbita y violenta de caso exterior", excluye, por tanto, los accidentes que tienen su origen en la insolación, congelación, intoxicación por gase, etc.

Ormaechea, por su parte, considera como accidente "cuando el hecho que lo produzca esté en relación directa con el cometido de la víctima", es decir, sólo son accidentes los sufridos por el trabajador cuando actúa por cuenta ajena.

Reclus, lo define como "un suceso anormal, resultante de una fuerza imprevista y repentina, sobrevenido por el trabajo o con ocasión del mismo y que determina en el organismo una lesión o una alteración funcional pasajera o permanente", asocia indisolublemente el accidente con traumatismo.

Para Segarra y González, existe accidente laboral "cuando se materializan uno o más riesgos en un momento dado, de una manera imprevista y por lo tanto no deseada, estando esa manifestación traducida o no a daños a las personas, pero siempre ocasionando pérdidas materiales directas o indirectas".

Para De la Poza, es "un acontecimiento, normalmente violento, ocasionado por una causa externa, produciendo a la persona lesiones corporales, y a veces la muerte".

Para R.H. Simonds y J.V. Grimaldi (Safety Management-Accident Cost and Control) es "un suceso anormal, súbito o casi súbito, imprevisible, ocurrido en el trabajo, por el trabajo o a consecuencia del mismo, y que produce una disminución o anulación de la integridad anatómica y fisiológica del trabajador".

Para el Estado Español, la definición de accidente laboral es la siguiente: "Se entiende por Accidente de Trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena", según la Ley General de la Seguridad Social, aprobada por Decreto 2065/1974, de 30 de Marzo y aparecida en el BOE número 173 de 20 de Julio de 1974, artículos números 84 y 85 de Texto Refundido.

Sea cual fuere la definición más acertada, no entramos en disquisiciones, lo cierto es que en todas ellas existen ciertos puntos

comunes o concurrencia de ciertas circunstancias para un accidente laboral:

- Es un hecho súbito y violento
- Su tratamiento es quirúrgico
- Es imprevisto
- Su causa es exterior

1.2.2 LUCHA PARA LA PREVENCIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO

Una rápida observación de los puntos señalados evidencia la imposibilidad de tomar medidas precautorias en los tres primeros, pudiendo hacerlo sólo con el dominio de las causas exteriores que producen un accidente. Su control nos permitirá estar en condiciones de evitar el accidente y esta es la verdadera y, posiblemente, única manera de luchar eficazmente en favor de su eliminación: la prevención del accidente.

La OIT -Reglamento-tipo de Seguridad en los Establecimientos Industriales para la Guía de Gobiernos y de la Industria, Ginebra, 1.950- describe la ruta de la prevención en las cuatro variantes siguientes:

- **Prevención activa**, que consiste en prever el accidente antes de que ocurra para impedirlo.
- **Prevención pasiva**, que tiene como objeto tomar medidas para que no se repita un accidente que ya se ha dado.
- **Prevención técnica**, que tiene como objeto la eliminación de riesgos modificando el funcionamiento de las instalaciones potencialmente peligrosas, instalando dispositivos de seguridad.
- **Prevención psicológica**, que trata de corregir los factores humanos que influyen en los accidentes: reducir la fatiga, adiestramientos, formación.

Por el camino de la prevención van también las conclusiones de la jornada dedicada a esta cuestión por el Comité de Investigación de la AISS (Asociación Internacional de la Seguridad Social) con ocasión del Congreso Mundial de Ottawa (1.984).

Y de este punto de lucha es del que, fundamentalmente, parte el nuevo y actual concepto de la Seguridad. Sin embargo, a la hora de establecer un sistema preventivo eficaz deben de ser tenidos en cuenta dos factores fundamentales, que son:

- a) **Penosidad:** Siempre existente y que es inherente al propio trabajo en si.
- b) **Peligrosidad:** Que está condicionada al riesgo existente en cada tipo trabajo.

Poco podemos hacer en relación con la penosidad de un trabajo específico, saliéndose, en todo caso, del objeto de este trabajo. Por el contrario, si podemos actuar de forma directa sobre el segundo de los factores y la actuación ha de ser tal que, disminuyendo la peligrosidad de un trabajo, aminoremos o eliminemos el riesgo profesional y, por lo tanto, la posibilidad del accidente.

Siguiendo el método de ANSI (American National Standards Institute), podemos clasificar cualquier accidente como perteneciente a un de los dos grupos siguientes:

- 1) **Accidentes derivados de prestaciones laborales,** que pueden ser encuadrados dentro de la categoría de riesgos profesionales.
- 2) **Accidentes debidos a la negligencia, caso fortuito o fuerza mayor.**

Encuadrado en uno u otro grupo, todo accidente provoca los siguientes daños:

DAÑOS PARA EL PAIS:

- Perjuicio a la colectividad de trabajo
- Disminución de la capacidad industrial
- Daños al Tesoro Público
- Aumento de la población pasiva
- Aumento de la carestía de la vida

DAÑOS PARA LA INDUSTRIA:

- Aumento del absentismo
- Pérdida de tiempo
- Interrupción del trabajo
- Sensación de inseguridad

DAÑOS PARA EL TRABAJADOR:

- Pérdida de su capacidad física
- Sufrimiento familiar
- Pérdida económica

Por último, parece oportuno reseñar que para hacer progresar la

integración de la seguridad como hábito de vida, es decir, asimilación en mentalidades y comportamientos, es indispensable que el trabajador se convierta mediante la formación y la información, en parte activa de su propia seguridad. Los métodos de ambas disciplinas -formación e información- están transformándose rápidamente como consecuencia de la importante evolución cultural de la que somos testigos.

El elemento de esa evolución debe ser el hombre, no considerado como objeto de una política de prevención, sino, como sujeto de esa política.

1.3 BREVE RESEÑA HISTORICA SOBRE LA EVOLUCION DE LA SEGURIDAD MARITIMA

El origen de la seguridad marítima se remonta, en la antigüedad de los tiempos, tanto como la existencia de la propia navegación. El desarrollo del buque corre paralelo al de la navegación, pues si ésta es la función, aquel es el medio para realizarla. Por ello, el buque apareció como el medio para desplazarse sobre la superficie del agua, quizá al observar el hombre primitivo el arrastre de un tronco de árbol en el seno de una corriente. La unión de varios troncos de árbol trabados con ligaduras constituyó la balsa, que fue perfeccionándose lentamente al emplearse diversos materiales para taponar los intersticios entre los troncos y recubrir éstos con pieles de animales. Cuando el hombre dispuso de las herramientas adecuadas y ayudado por la experiencia adquirida, construyó la piragua que al principio no fue más que un tronco vaciado, que poco a poco fue adquiriendo una estructura formada por varias tablas ensambladas cuyas uniones estaban calafateadas con grasa de animales, con unas formas exteriores adecuadas para efectuar su varada en las playas y en las riberas arenosas de los ríos, lugares por donde se realizaban las navegaciones. Posteriormente, al aventurarse el hombre a situarse fuera de la vista de la costa, su estructura se hizo más robusta, aparecieron las cubiertas, aumentó su desplazamiento y se hace patente la necesidad de contar con una tripulación que, inicialmente a base de remos, potenciase la velocidad de su movimiento.

Así pues, en el inicio de esta actividad, los primitivos hombres de mar tuvieron su propio ingenio como único auxilio para protegerse de los mil peligros que se derivaban del ejercicio de la propia actividad, puesto que no existían ni normas ni conocimientos suficientes que paliaran la magnitud del riesgo. A su favor, disponían del material básico utilizado en la construcción de las primitivas embarcaciones, que no era otro, como ya indicamos, que la madera procedente de la tala de árboles cuyos troncos se vaciaban dando lugar a las canoas. Ello permitía que, en caso de siniestro y si la fortuna les era propicia, pudiesen disponer de restos flotantes a los que asirse y disponer de este modo de una mínima posibilidad de

supervivencia.

En el proceso de evolución histórica de las medidas adoptadas para llegar a un grado aceptable en la seguridad marítima, se pueden distinguir dos fases: fase artesanal y fase industrial. Hoy en día ambas fases siguen perdurando, a veces por separado y otras veces como una mixtura de ambos conceptos.

La fase artesanal se distingue porque las medidas de seguridad son tomadas por los dueños o por los capitanes de las embarcaciones como personas directamente interesadas en la conservación de su propia vida y de sus propios intereses comerciales. Es decir, normalmente se da la dualidad de ser el dueño de la embarcación el propio tripulante de la misma.

La fase industrial, abarca medidas a tomar para prestar ayuda a las personas que se encuentren embarcadas en caso de accidentes a bordo de los propios buques. Su inicio data de mediados del siglo pasado cuando el notable incremento del tráfico marítimo tuvo como consecuencia un, también notable, incremento de accidentes por la vía marítima y fueron las casas aseguradoras las que, por intereses comerciales, organizan un sistema de seguros con exigencias en las normas de construcción de los barcos y sus equipos, redundando, por vía materialista, en una mayor seguridad de las personas que trabajan a bordo. De esta forma es como surgen las normas iniciales que regulaban la construcción de los buques y su navegación.

Los primeros pasos en Seguridad Marítima se dan en Inglaterra con la creación del Board of Trade (Ministerio de Comercio), ley de 1.845, al que se le encomendó la protección de la gente de la mar. Pasado un año, se otorga a dicho organismo competencias relativas a la autoridad y responsabilidad en todo lo concerniente a la Marina Mercante, facultándole para poder investigar cualquier accidente acaecido en la mar. Nueve años más tarde, 1.854, la creación de una nueva ley de la Marina Mercante aporta cuatro interesantes aspectos:

- 1.- Ley de registros de buques
- 2.- Ley de arqueo de buques
- 3.- Ley relativa a accidentes y restos de naufragios
- 4.- Limitación de responsabilidad de los armadores

mediante los cuales, aunque de forma tímida, se vislumbraba la inquietud por las vidas humanas al establecer la obligatoriedad de llevar botes salvavidas de acuerdo con el tonelaje del buque, reglamentación para prevenir abordajes, luces y señales de niebla y la necesidad de dotar al buque de mamparos estancos, tanto a proa del buque (mamparo de colisión) como a ambos extremos de la cámara de máquinas. En el año 1.862 se modifica la ley anterior, actualizándola y estableciendo, por primera vez en la historia de los hombres de la mar, el deber de todo Capitán de permanecer en las inmediaciones del buque de su mando en caso de siniestro del mismo

para prestar las ayudas que se precisen; se establecen, además, las señales marítimas, origen del actual Código Internacional de Señales.

En el año 1.889 se celebra en Washington una conferencia marítima con rango internacional que, aún fracasando en el intento de crear una Conferencia Marítima Internacional, adoptó resoluciones y recomendaciones relativas a diversos temas, representando un importante avance en la Seguridad Humana en la Mar, cuyos contenidos son los siguientes:

Reglamento para la construcción y características de los buques.

Reglamentación para prevenir abordajes en la mar, incluyendo reglas concernientes a luces de navegación, señales acústicas para niebla, velocidades de los buques en tiempo de niebla y señales de socorro.

Salvamento de vidas en caso de naufragio.

Calificación de Oficiales y Marineros, incluyendo exámenes de situación en la mar.

Informes sobre posiciones de naufragios y obstrucciones peligrosas para la navegación.

Rutas de vapores más frecuentadas, establecimiento de cuidados especiales para evitar abordajes en zonas reservadas a la pesca.

Avisos de cambios de faros, boyas y otras señales diurnas y nocturnas.

En el año 1.897 se crea una Comisión Marítima Internacional al objeto de poder clarificar distintos aspectos de interpretación legal relativos a la Marina Mercante. La Conferencia aglutinó diversos trabajos sobre leyes marítimas y, lo más importante, puso los firmes cimientos para la celebración de la primera Conferencia Internacional sobre la Seguridad de la Vida Humana en la Mar, cuya celebración tuvo lugar en el trágico año de 1.914 y que es conocida como SOLAS 1.914 (Safety Of Life At Sea). Como resultado de la citada Conferencia se establecen normas relativas a la construcción y operatividad de los buques -es preciso recordar que la Conferencia se desarrolla bajo el decaído ánimo de las gentes de la mar, impactados por el fatídico hundimiento del "TITANIC", acaecido en el año 1.912- pero, desgraciadamente, dichas normas no llegan a aplicarse por el inicio de la Primera Guerra Mundial.

El trasatlántico "TITANIC", construido en Inglaterra para los armadores de la Línea White Star era, en 1.912, el más grande y lujoso del mundo. Su hundimiento se produjo el 11 de Abril de

1.912, al chocar contra un iceberg cuando realizaba su viaje inaugural de Queetown (Inglaterra) a Nueva York (Estados Unidos). De las 1.200 personas que transportaba solamente se salvaron 711 en los botes salvavidas. Como consecuencia de esta catástrofe se creó por el Trade Board inglés un comité, denominado Bulkhead and Watertight compartment's Committee, con el fin de revisar las disposiciones por entonces vigentes en cuanto a la seguridad de los buques. El estudio del citado comité concluyó con el reconocimiento de la existencia de tres grandes problemas que, habiendo convergido en el citado buque, provocaron su hundimiento, y a los que habría que darles solución:

- 1^o) Nueva disposición y tipos de mamparos estancos para mejorar la compartimentación. (Es preciso recordar que hasta entonces los mamparos estancos se construían hasta una altura de la máxima línea de flotación).
- 2^o) Número adecuado y disposición de botes salvavidas y de otros medios de salvamento.
- 3^o) Efectuar un servicio de patrulla de hielo en la ruta del Atlántico Norte. (El desconocimiento de la situación de un iceberg fué, en definitiva, la causa de su hundimiento).

El rápido desarrollo de la construcción naval durante esta época, hizo que el gobierno británico propusiera otra Conferencia Internacional sobre la Seguridad de la Vida Humana en la Mar que se celebró en Londres en el año 1.929. En los años siguientes se formularon las reglamentaciones para determinar la línea de máxima carga de los buques mercantes y se suscribió el primer Convenio sobre Líneas de Máxima Carga en el año 1.930, sin producirse otras novedades hasta finalizar la Segunda Guerra Mundial.

Después de la Segunda Guerra Mundial, fue unánime el concepto internacional de cooperación en el orden técnico, científico e industrial, así como también en el campo del transporte. Con este espíritu, se establece una organización permanente de trabajo, compuesta por comités especializados, al objeto de tener al día la maquinaria mediante la cual se le diese continuidad a la investigación coordinada para darle una solución internacional a la seguridad marítima. Así, el 6 de Marzo de 1.948 y partiendo de una resolución del Consejo Económico de las Naciones Unidas se firma una resolución para la creación de una Organización Consultiva Marítima Inter-Gubernamental (O.C.M.I.), cuyos fines quedan perfectamente reflejados en su propio articulado (Artículo 1). Es de hacer constar que, por disposición fundacional, la Organización iniciaría su andadura una vez fuese aceptada plenamente por veintiún Estados (Artículo 70) y que este requisito se ve cumplimentado

diez años más tarde, entrando en pleno vigor el 17 de Marzo de 1.958. Si bien, es de justicia reconocer la entrega y el intenso trabajo desarrollado por el personal de esta Organización que ya en su año fundacional lleva a cabo la conocida Conferencia Internacional sobre la Seguridad de la Vida Humana en la Mar de 1.948.

En el año 1.954 se llevan a buen fin los siguientes acuerdos: Convenio Internacional para prevenir la Contaminación de las Aguas del Mar por Hidrocarburos (MARPOL), Convenio Internacional para Prevenir Abordajes, Código Internacional de Señales y otros acuerdos menores. Teniendo en cuenta la grandísima importancia del Convenio MARPOL, permítasenos, a modo de separata, un salto cronológico al objeto de centrar la atención, momentáneamente, sobre el mismo:

Los objetivos del convenio MARPOL fueron hacer frente a la contaminación resultante de las operaciones ordinarias de los buques tanque y de la descarga de los desechos oleosos de los espacios de máquinas que eran y continúan siéndolo, los causantes principales de contaminación por parte de los buques. El problema se abordó bajo dos formas primordiales:

- Establecer "zonas prohibidas" para estas descargas hasta 50 millas de la tierra más próxima.
- Promover instalaciones en tierra para la recepción de aguas y residuos oleosos.

En el año de 1.962 se aprueban unas enmiendas al convenio, ampliando el ámbito de su aplicación y extendiendo además las "zonas prohibidas". En el año de 1.969 se aprueban nuevas enmiendas, limitando las operaciones de descarga de hidrocarburos y de los espacios de máquinas. Se adopta el sistema LOT (carga sobre residuos). En 1.973 la OMI (Organización Marítima Internacional) organiza en Londres una Conferencia Internacional con el único objeto de elaboración de normas para prevenir la contaminación del mar por productos transportados en los buques. De esta conferencia resultó el llamado Convenio MARPOL/73. Como dato histórico es de hacer constar que la conferencia nace por el pánico causado por las consecuencias contaminantes del naufragio del petrolero "Torrey Cannon" (1.967) frente a las costa de Inglaterra, produciendo la primera gran contaminación del mar por hidrocarburos y que tuvo gran resonancia mundial. En 1.978 la OMI convoca en Londres una nueva Conferencia Internacional, adoptándose el Protocolo/78, que unido al MARPOL/73, entra en vigor el 2-10-83 como MARPOL/73/78. En los años de 1.984 y 1.985 el convenio anterior es revisado, dando lugar a las respectivas enmiendas.

En el año 1.960 la Organización celebra la llamada Conferencia Internacional para la Seguridad Humana de la Vida en la Mar, con la

aprobación del Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes. Como en la Conferencia de 1.914, también en esta ocasión la celebración se ve motivada por un nuevo accidente marítimo: la colisión, el 27 de Julio de 1.956, entre el "Andrea Doria" y el "Stockolm", con el resultado de cincuenta y una víctimas mortales y el hundimiento del trasatlántico.

En el momento de la colisión el viento era nulo y había una ligera bruma, típica de la zona de Nantucket, cuando el Capitán del "Andrea Doria" vió en el radar que el buque sueco se acercaba, sin poder hacer nada por la proximidad y rapidez de los acontecimientos. El "Andrea Doria" naufragó, siendo un buque de 29.000 Tons. de desplazamiento y una eslora de 290 m.; llevaba, en ese instante, 1.241 pasajeros y 575 tripulantes. El "Stockolm" prácticamente no sufrió ningún daño por tener su proa reforzada para navegar en las aguas con témpanos del Báltico.

En el año 1.974 la Organización celebra una nueva Conferencia Internacional para la Seguridad Humana de la Vida en la Mar, la cual está en vigor desde 1.980, con indicaciones referentes a buques nucleares y recomendaciones para incendios, comunicaciones, navegación, aparatos náuticos, transporte de grano, etc.

En el año 1.977 la Organización celebra una Conferencia Internacional sobre Seguridad de los Buques Pesqueros, firmándose el Convenio Internacional de Torremolinos para la seguridad de los buques pesqueros.

En el año 1.979, la Oficina Internacional del Trabajo (OIT) -establecida en Julio de 1.946, es una institución autónoma instaurada en cumplimiento del compromiso adquirido en el artículo 23 de la Convención de la Liga de las Naciones, por el que los miembros de la misma prometían: "tratar de asegurar y mantener condiciones de trabajo justas y humanas para los hombres, mujeres y niños, tanto de su propio país como en aquellos a los que se extiendan sus relaciones industriales y comerciales". La sede central se halla en Ginebra (Suiza)- emite el convenio número 152 sobre Seguridad e Higiene en los trabajos portuarios.

En el año 1.987, de nuevo la OIT emite cuatro convenios, números 163-164-165-166, con los títulos siguientes:

Bienestar de la Gente de Mar, en la mar y en puerto.

Protección de la salud y la asistencia médica de la gente de mar

Seguridad Social de la gente de mar (revisado)

Repatriación de la gente de mar (revisado)

Especial mención individual en la historia de la seguridad merecen Pringle y Howard, que fueron los primeros estudiosos en propugnar medidas de saneamiento a bordo de los buques.

John Pringle (1.707-1.782), médico inglés, precursor meritísimo de la institución que luego se llamaría "Cruz Roja".

John Howard (1.726-1.790), filántropo inglés, escribió, entre otras publicaciones, "The State of Prisons in England and Wales".

También especial mención merece uno de los grandes documentos históricos relativos a la seguridad en el trabajo, fechado en 1.906, donde el norteamericano Gary escribía: "United Steel Corporation espera que sus empresas filiales lleven a cabo cuantos esfuerzos sean posibles para evitar que sus trabajadores sufran lesiones. A tal efecto, se autorizan los gastos que sean necesarios; no se debe prescindir de medio alguno que revierta en una mayor protección para el trabajador".

Elbert Henry Gary (1.846-1.927), industrial norteamericano, graduado en leyes, 1.868, en el Union College of Law in Chicago. Presidente de la United Steel Corporation.

1.4 LEGISLACION SOBRE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO

En este apartado efectuaremos un recorrido de las distintas leyes y convenios que afectan, directamente, a la seguridad laboral y marítima, tanto de carácter nacional como internacional.

1.4.1 FUENTES ESPAÑOLAS DE LEGISLACION

Si bien nuestra legislación sobre la reparación de los daños de los accidentes de trabajo se inicia en 1.878 -cuando el Marqués de Santa Ana presenta al Gobierno una proposición de Ley para la creación de un Hospital de Inválidos para el trabajo y por causa del mismo. Continuando en 1.886 con la fundación por el Marqués de Arlanza de una Caja de Socorros, dándose el paso definitivo en 1.900 con la "Ley Dato" o Ley de protección al trabajador- nos encontramos a lo largo de nuestra Historia con antecedentes mucho más antiguos, y así en nuestras Leyes de Indias se dan normas a nuestros Virreyes de cómo debe ser la jornada de trabajo de los indios, así como de los trabajos que se prohíbe que realicen las mujeres y los niños. Como ejemplo de lo dicho, transcribo el Edicto de protección en contra de los accidentes de trabajo, del 3 de Diciembre de 1.778, dado durante el reinado de Carlos III:

"DE ORDEN DE LOS SEÑORES DEL Real, y Supremo Consejo de Castilla, comunicada á la Sala con fecha de veinte y quatro de Noviembre próximo: Se hace saber al Público, que teniendo presente el mismo Consejo ser frecuentes las muertes, y otras desgracias que padecen los Peones de Albañiles que trabajan en las Obras públicas de esta Corte, dimanando en gran parte de la poca seguridad, y cuidado en la formación de Andamios, por el descuido, y ahorro con que los Maestros de Obras proceden en esta parte; y que resulta de aqui pribarse la Republica de unos vecinos utiles que fallecen prontamente, ó quedan lisiados, de suerte que no pueden continuar con su trabajo en lo succesivo, cayendo ellos, sus mugeres, é hijos en la miseria, y mendicidad, requiriendo esta materia arreglo, y providencias que radicalmente atajen un mal que no puede dejar de excitar la compasión de todo buen Ciudadano: Se ha servido resolver, entre otras cosas, que los Jueces, al tiempo de exponerse los cadáveres de los que así hayan perecido en Obras de cualquiera especie, además del reconocimiento judicial del cadaver, pasen prontamente á la Obra donde se haya precipitado, y hagan formal inspección, y averiguación del hecho, tiempo, y circunstancias del fracaso, y de la culpa, ó negligencia del Maestro de la Obra, ó Aparejador que la dirigiere, sin diferencia de Obras públicas, ó particulares, y sin que para impedir la averiguación, castigo, y resarcimiento de daños se pueda declinar la jurisdicción ordinaria, ni alegar fuero. Que en quanto á los maltratados, ó estropeados, el Señor Alcalde, que asiste al Hospital General, tome declaración á los de esta clase, y formalize la Causa por el mismo método, dando quenta á la Sala, que procederá en el asunto con la actividad, y vigilancia que se requiere; cuya resolución, y responsabilidad se ha de notificar á todos los Maestros de Obras, y Aparejadores, á fin de que tengan entendida dicha responsabilidad, y no aleguen ignorancia para lo succesivo. Y siendo esta una accion popular que qualquiera puede denunciar igualmente que la viuda del muerto, ó estropeado, en inteligencia que á todos se administrará pronta justicia, para que llegue á noticia de unos, y otros la citada resolucion, se publica este Edicto, cuyos exemplares, autorizados por Don Roque de Galdames, Escribano de Cámara, y Gobierno de la Sala, se fijan en los sitios acostumbrados de esta Corte. Madrid á tres de Diciembre de mil setecientos setenta y ocho."

La Constitución de 1.978, en su artículo 15.1, indica "...el derecho de todos los españoles a la salud y a la vida..." y en su artículo 40.2 establece que "...las autoridades públicas velarán por una adecuada política de seguridad e higiene...". Así pues, es un derecho de todos y del cual no podemos sustraernos.

En España, toda reglamentación en materia de seguridad puede venir de tres fuentes distintas: Estado, Comunidades Autónomas y

Administración Local. Existe de hecho una cuarta vía que está facultada para cubrir los flecos puntuales que puedan crearse, consiste en los acuerdos bilaterales que se establezcan entre las organizaciones sindicales y patronales por medio de convenios colectivos sectoriales. Al poder judicial, de acuerdo con la Constitución, se le reserva la interpretación de las leyes promulgadas. Sus órganos competentes en materia de Seguridad son:

- a) Sala 4^a, en lo contencioso-administrativo, del Tribunal Supremo.
- b) Sala 6^a, en lo social, también del Tribunal Supremo.
- c) Tribunal Central de Trabajo y Magistratura de Trabajo, en la jurisdicción laboral.
- d) Sala de lo Penal.
- e) Sala de lo Civil.

La ley 8/1980 de 10 de Marzo, conocida como el **Estatuto de los Trabajadores**, integra distintos artículos para establecer los derechos y las obligaciones de los trabajadores y empresarios. Entresacamos los que afectan al tema de seguridad e higiene:

Artículo 4.2.d: Establece la integridad física del trabajador

Artículo 5.b: Establece las obligaciones del trabajador en la observancia de las medidas de seguridad establecidas

Artículo 19.1: Establece la protección eficaz en el trabajo

Artículo 19.2: Dispone la observancia de todas las medidas de seguridad en todos los sectores

Artículo 19.3: Reconoce el derecho de comité de Seguridad en participar en todas las medidas preventivas que se adopten

Artículo 19.4: Reconoce la obligación del trabajador de recibir información práctica y adecuada en materia de seguridad

Artículo 19.5: Requiere el subsanar los riesgos detectados

Por el decreto dado el 26 de Julio de 1.957, se regulan los trabajos prohibidos a los menores y a las mujeres.

Por el decreto 2065/74, ya indicado con anterioridad, se establece la Ley General de la Seguridad Social, definiendo el accidente de

trabajo y la enfermedad laboral.

El decreto 1995/78 relaciona las enfermedades laborales, de las que entresacamos las referidas a los hombres de la mar:

A) Enfermedades profesionales producidas por los agentes químicos siguientes:

23.- Oxido de Carbono

Trabajos en soldadura y corte
Trabajos en presencia de motores de combustión
Trabajos en calderas navales

C) Enfermedades profesionales provocadas por la inhalación de sustancias y agentes con comprendidas en otros aparatos:

1.- Neumoconiosis:

b) Asbestosis, asociada o no a la tuberculosis pulmonar o al cáncer de pulmón

Trabajos:

Trabajos de aislamiento térmico en construcción naval, trabajos expuestos a inhalar polvos de amianto

5.- Asma provocada en el medio profesional por las sustancias no incluidas en otros apartados:

Exposición a productos de origen vegetal o animal

D) Enfermedades profesionales producidas por agentes físicos.

Trabajos que expongan a ruidos continuos de nivel sonoro equivalente a 80 decibelios

Trabajos en sala de máquinas de navíos

OTRAS ODEANZAS Y DISPOSICIONES ESPAÑOLAS

TITULO: Reglamentación Nacional de Trabajo para la Pesca Marítim

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	28-10-46	M. Trabajo	BO-13-11-46

TITULO: Reglamentación Nacional de Trabajo para los Servicios de Trabajos Portuarios

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	15-12-74	M. Trabajo	BO-1403-48

TITULO: Reglamentación Nacional de Trabajo en la Industria de Pesca del Bacalao

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	16-07-59	M. Trabajo	BO-30-07-69

TITULO: Reglamentación Nacional de Trabajo para la Pesca de Arrastre

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	16-01-61	M. Trabajo	BO-28-01-61 28-02-61 rect. 04-03-61 rect.

TITULO: Reglamento Nacional de Trabajo y en la Industria de la Pesca de Cerco y otras Artes

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	23-07-63	M. Trabajo	BO-07-08-63 BO-28-02-61 rect.

TITULO: Ordenanza de Trabajo en las Empresas Navieras

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	09-08-69	M. Trabajo	BO-03-09-69

TITULO: Ordenanza de Trabajo en las Factorías Bacaladeras

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	29-07-70	M. Trabajo	BO-26-08-70

TITULO: Ordenanza General de Higiene y Seguridad del Trabajo

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	09-03-71	M. Trabajo	BO-17-03-71 06-04-71 rect.

TITULO: Ordenanza de Trabajo en las Industrias de Conservas y Salazones de Pescado

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	20-03-71	M. Trabajo	BO-29-03-71

TITULO: Ordenanza de Trabajo para la Pesca Marítima en Buques Congeladores

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	19-12-74	M. Trabajo	BO-21/23/24-12-74

TITULO: Ordenanza de Trabajo para la Pesca Marítima en Buques Bacaladeros

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	08-04-76	M. Trabajo	BO-22-04-76 16-08-76 rect.

TITULO: Ordenanza de Trabajo para la Pesca Marítima en Buques Arrastreros al Fresco

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	31-07-76	M. Trabajo	BO-24-08-76 18-10-76 rect.

TITULO: Instrucciones y fórmulas para efectuar la desinfección, desratización y desinsectación. I Generalidades. II Barcos

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Acuerdo	27-03-1917	M. Trabajo	

TITULO: Certificados de exención de desratización de buques.

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
R. Orden	04-06-1929	M. Gobernación	

TITULO: Reconocimiento médico de la tripulación.

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
R. Orden	15-01-1930	M. Gobernación	Gaceta, 17-01-30

TITULO: Normas para efectuar la desratización, desinfección y desinsectación en buques y locales sujetos a la jurisdicción de sanidad exterior

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Decreto	03-06-31	M. Gobernación	

TITULO: Normas de desratización y desinsectación en buques

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	17-07-31	M. Gobernación	

TITULO: Ratificación del Convenio de protección de trabajadores carga y descarga de buques

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Ley	03-07-34	M. Estado	Gaceta, 19-04-34 Gaceta, 05-07-34

TITULO: Aparatos salvavidas nacionales

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	03-08-55	M. Comercio	BO-11-09-55

TITULO: Normas sobre alimentación de tripulantes

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Inst.	04-02-56	M. Trabajo	Circular

TITULO: Creación Consejo de Seguridad de la Vida Humana en la Ma

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	09-10-61	M. Comercio	BO-18-10-61

TITULO: Revisión anual de radiogoniómetros, aparatos de radio pa botes salvavidas y autoalarmas

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	08-02-63	M. Comercio	BO-12-03-63

TITULO: Reconocimientos médicos por la Inspección de Servicios Sanitarios del Instituto Social de la Marina

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Resoluc	15-10-64	M. Trabajo	

TITULO: Reglamento para la pesca de Coral. Art. 31 Para la debida seguridad de los pescadores

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	30-07-65	M. Comercio	7/8-08-65 18-08-65 rect.

TITULO: Reglamento General de Seguridad Social de los Trabajador del Mar

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Decreto	09-07-70	M. Trabajo	BO-11-07-70

TITULO: Normas de estabilidad para buques Pesqueros

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	29-07-70	M. Comercio	BO-19-08-70 04-10-70 rect.

TITULO: Reglamento de reconocimiento de buques y embarcaciones

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Decreto	28-10-71	M. Comercio	BO-5/16-05-72

TITULO: Reglamento Internacional para prevenir los abordajes, hecho en Londres, al que España se adhirió por Instrumento de 13-05-74

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Convenio	20-10-72	M Asuntos E.	BO-09-07-71 11-01-78 rect.

TITULO: Reconocimientos médicos de actitud para enrolamiento

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	01-03-73	Presidencia	BO-06-03-73

TITULO: Texto refundido de régimen especial de la seguridad soci de los trabajadores del Mar

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Decreto	30-08-79	M. Trabajo	BO-10-10-79 10-11-79 rect.

TITULO: Normas generales que regulan el uso de frecuencias y clas de emisión por las estaciones de radio de los buques y condiciones que deben reunir éstas

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	10-06-75	M. Comercio	BO-24-06-75 16-01-76 rect.

TITULO: Modificación del peso máximo admisible para las balsas d salvamento insuflables sin capota, con su envase o envuelta y su equipo

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	23-07-75	M. Comercio	BO-16-08-75

TITULO: Regulación con carácter transitorio del régimen de jorna y descansos en el trabajo del mar

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Decreto	16-09-76	M. Trabajo	BO-30-09-76

TITULO: Normas higienico-sanitarias para la instalación y funcio namiento de industrias dedicadas a la preparación y distribución de comidas para consumo en colectividades y medios de transporte

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	21-02-77	M. Gobernación	BO-10-03-77 14/27-05-77 rect.

TITULO: Adquisición y construcción de embarcaciones de salvament

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
R. Decre	10-06-77	Presidencia	BO-01-07-77

TITULO: Extensión al personal de tierra, del sector extractivo d la pesca de las provincias de Pontevedra, Guipúzcoa y Huelva de una serie de normas laborales en vigor en determinadas provincias marítimas

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	01-07-77	M. Trabajo	BO-02-08-77

TITULO: Requisitos generales de los aparatos radioeléctricos de los buques

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Resol	21-07-78	D.G. MM	BO-08-08-78 14-09-78 rect.

TITULO: Equipos radioléctricos de los buques

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	20-07-78	M. Trans. C.	BO-01-09-78

TITULO: Obligatoriedad de los buques mercantes y de pesca mayores de 20 toneladas en los que no figure médico de llevar el "Manual de primeros auxilios sanitarios"

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	09-10-78	Presidencia	BO-14-11-78

TITULO: Características técnicas de los radiogoniómetros para buques

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Resol	13-11-78	Sub.Pesca	BO-30-12-78

TITULO: Fiestas laborales de los trabajadores del Mar

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Orden	28-11-78	M. Trabajo	BO-12-12-78

TITULO: Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, hecho en Londres el 01-11-74

<u>RANGO</u>	<u>FECHA</u>	<u>PROCEDENCIA</u>	<u>PUBLICADO</u>
Ratíf.	16-08-78	J. del Estado	BO-16/17/18-06-80

1.4.2 FUENTES COMUNITARIAS DE LEGISLACION

Con la firma del Tratado de Adhesión a la Comunidad Económica Europea el 12 de Junio de 1.985, una de las parcelas de la Política Social Comunitaria, la Seguridad y Salud de los Trabajadores, entraba en vigor para España el 01-01-86 con todas las disposiciones, por la que dentro de la filosofía básica del Tratado de Roma de 1.957, se definían entre otros objetivos, el aumento progresivo del nivel de vida y de trabajo, la prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y la higiene industrial por medio de la estrecha colaboración de los Estados miembros.

Los instrumentos legales por excelencia emitidos por la Comunidad, por los que se establecen las pautas a niveles generales a seguir por los Estados miembros, son las llamadas Directivas que sirven de marco en el desarrollo posterior y pormenorizado para la aplicación de soluciones a riesgos que, por su demostrada incidencia en la generación de accidentes o la conocida carencia de las condiciones de trabajo en que se desarrolla una actividad o grupo de ellas, precisa de una decidida acción para su control.

Con el Segundo Programa de Acción, adoptado por el Consejo mediante Resolución de fecha 27-02-84, continuación del Primer Programa de Acción, se emprenden un conjunto de 21 acciones agrupadas en 7 grandes capítulos, siendo el segundo el que interesa a fines de este trabajo, con el siguiente contenido de sus acciones:

Capítulo II.- Medidas ergonómicas, protección contra los accidentes y las situaciones peligrosas.

ACCION 7.- Propuestas para actividades con alto riesgo como las caídas, elevación manual, manutención y máquinas peligrosas.

ACCION 9.- Medidas ergonómicas y prevención de accidentes en la concepción de los equipos, sus tareas y las rutinas de trabajo.

A partir de del 01-07-87, con la entrada en vigor del Acta Unica Europea se inicia una nueva dinámica, que en Política Social se plasma en el Artículo 118 A, cuyo texto expone:

- 1) Los Estados miembros procurarán promover la mejora del medio de trabajo, para proteger la seguridad y la salud de los trabajadores, y se fijarán como objetivo la armonización, dentro del progreso, de las condiciones existentes en ese ámbito.

- 2) Para contribuir a la consecución del objetivo previsto en el apartado 1, el Consejo, por mayoría cualificada, a propuesta de la Comisión, en cooperación con el Parlamento Europeo y previa consulta al Comité Económico y Social, adoptará mediante directivas, las disposiciones mínimas que habrán de aplicarse progresivamente, teniendo en cuenta las condiciones y regulaciones técnicas existentes en cada uno de los Estados miembros.

Aprovechando las oportunidades que ofrecían las disposiciones del Artículo 118 A del Acta Unica referentes a la mejora de la salud y la seguridad de los trabajadores, para afirmar su voluntad de explotar rápida y totalmente el conjunto de los recursos que ofrece esta disposición jurídica, la Comisión presentó una comunicación (88/C 28/02, DOC 03.02.88), citando, entre otros, en el tema de Seguridad y Ergonomía:

Refuerzo de la seguridad en el lugar del trabajo y aplicación de principios ergonómicos:

La Comisión propondrá recomendaciones referentes a la elección y a la utilización de equipos resultantes de la aplicación de las nuevas tecnologías y sistemas de control de procesos, prestando especial atención a la seguridad intrínseca de los equipos y a los factores ergonómicos de su utilización. Asimismo, la Comisión preparará recomendaciones sobre los buenos hábitos de trabajo tendentes a la prevención de las lesiones dorsales provocadas por un mal diseño del puesto de trabajo y la tensión física resultante, por los errores en la manipulación de los materiales, por los esfuerzos para levantar cargas y por las caídas.

Seguridad en los sectores de alto riesgo:

Entre otros, destaca los relativos a los trabajos en la mar, que por su interés se transcribe:

"Las condiciones de trabajo y de vida a bordo son especialmente difíciles: los cambios en la planificación del trabajo, la exigüidad del espacio, las jornadas largas y el intenso ritmo laboral, el ruido, la polivalencia de los trabajadores y el aislamiento geográfico o meteorológico del navío, que limita las posibilidades de intervención y agrava las consecuencias de los accidentes, hacen que las tasas de frecuencia de los accidentes mortales en los oficios del mar sean superiores a los de otras profesiones llamadas de riesgo. Frente a esta situación, que afecta a 500.000 trabajadores aproximadamente en la Comunidad, la Comisión proyecta acciones urgentes con objeto de integrar mejor la

seguridad en el diseño, tanto de los barcos como de las tareas, y de garantizar en la mar una asistencia médica y servicios de socorro adecuados".

Como resultado de esta comunicación y de otras propuestas posteriores presentadas por la Comisión, el Consejo adoptó la Directiva considerada Marco 89/391/CEE de 12-06-89, relativa a la aprobación de medidas para mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo. Profundizando, especialmente, en las obligaciones que deben cumplir tanto los empresarios como los trabajadores, mientras que en otro aspecto, determina que a propuesta de la Comisión, el Consejo adoptará directivas específicas relativas a determinados ámbitos como son, lugares de trabajo, equipos de trabajo, equipos de protección individual, trabajos con equipos provistos de pantalla de visualización, manipulación de cargas pesadas con riesgos lumbares, obras temporales y móviles, pesca y agricultura.

El Segundo Programa de Acciones de las Comunidades Europeas adoptado el 27 de Febrero de 1.984 por medio de 21 acciones distribuidas en 7 capítulos, abarca lo más significativo en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo, cuyos contenidos se indican a continuación:

Capítulo I: Protección contra las sustancias peligrosas

- Acción 1.- Protección contra agentes químicos, físicos y biológicos
- Acción 2.- Evaluación de los riesgos para la salud
- Acción 3.- Valores límites de exposición a las sustancias
- Acción 4.- Métodos de muestreo, análisis y evaluación. Indicadores biológicos. Programas de control de calidad.
- Acción 5.- Prevención y protección a sustancias cancerígenas y otras sustancias de efectos muy graves.
- Acción 6.- Limitación al ruido, vibraciones y radiaciones no ionizantes.

Capítulo II: Medidas ergonómicas. Protección contra los accidentes y las situaciones peligrosas.

- Acción 7.- Propuestas para actividades con alto riesgo, en especial de caídas, manutención manual, máquinas.
- Acción 8.- Examen de riesgos que provocan accidentes mayores.
- Acción 9.- Elaboración de medidas ergonómicas.
- Acción 10.- Propuestas sobre iluminación.
- Acción 11.- Organización y formación en la Inspección.

Capítulo III: Organización

- Acción 12.- Organización de los servicios de salud y seguridad.
- Acción 13.- Vigilancia médica de los trabajadores expuestos.
- Acción 14.- Participación de los trabajadores y sus representantes.

Capítulo IV: Formación e Información

- Acción 15.- Medidas que mejoren la información, sobre todo la manipulación de sustancias peligrosas y en la identificación de sustancias peligrosas.
- Acción 16.- Programas de formación.

Capítulo V: Estadísticas

- Acción 17.- Sistemas de datos comparables, frecuencia, gravedad y causas.
- Acción 18.- Inventario de registros sobre el cáncer.

Capítulo VI: Investigación

- Acción 19.- Investigación aplicada.

Capítulo VII: Cooperación.

- Acción 20.- Cooperación con organismos internacionales como la OIT y la OMS.

Acción 21.- Otras acciones comunitarias y de otros Estados miembros.

1.4.3 FUENTES DE LEGISLACION DE LA ORGANIZACION INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT)

Los Convenios de la OIT que afectan a la actividad marítima son los siguientes:

CONVENIO NUMERO: 7

TITULO: Edad mínima (trabajo marítimo), 1.920

RATIFICACION ESPAÑOLA: 29-04-24

BOE: 13-05-24

CONVENIO NUMERO: 8

TITULO: Indemnizaciones de desempleo (naufragios), 1.920

RATIFICACION ESPAÑOLA: 29-04-24

BOE: 13-05-24

CONVENIO NUMERO: 9

TITULO: Colocación de la gente de mar, 1.920

RATIFICACION ESPAÑOLA: 29-04-24

BOE: 13-05-24

CONVENIO NUMERO: 15

TITULO: Edad mínima (pañoleros y fogoneros), 1.921

RATIFICACION ESPAÑOLA: 29-04-24

BOE: 13-05-24

CONVENIO NUMERO: 16

TITULO: Examen médico de los menores (trabajo marítimo), 1.921

RATIFICACION ESPAÑOLA: 29-04-24

BOE: 13-05-24

CONVENIO NUMERO: 22

TITULO: Enrolamiento de la gente de mar, 1.926

RATIFICACION ESPAÑOLA: 23-11-31

BOE: 11-03-31

CONVENIO NUMERO: 23

TITULO: Repatriación de la gente de mar, 1.926

RATIFICACION ESPAÑOLA: 23-11-31

BOE: 11-03-31

CONVENIO NUMERO: 27

TITULO: Indicación del peso de los fardos transportados por
barco, 1.929

RATIFICACION ESPAÑOLA: 08-04-32

BOE: 14-04-32

CONVENIO NUMERO: 32

TITULO: Protección de los cargadores de muelle contra los
accidenetes, 1.929. Revisado en 1.932

RATIFICACION ESPAÑOLA: 03-07-34

BOE: 05-07-34

CONVENIO NUMERO: 53

TITULO: Certificados de capacidad de los Oficiales, 1.936

RATIFICACION ESPAÑOLA: 16-02-71

BOE: 19-05-72

CONVENIO NUMERO: 55

TITULO: Obligaciones del Armador en caso de enfermedad o
accidente de la gente de mar, 1.936

RATIFICACION ESPAÑOLA: 12-11-71

BOE: 30-11-72

CONVENIO NUMERO: 56

TITULO: Seguro de enfermedad de la gente de mar, 1.936

RATIFICACION ESPAÑOLA: 12-11-71

BOE: 30-11-72

CONVENIO NUMERO: 58

TITULO: Edad mínima, revisión del convenio número 7, 1.936

RATIFICACION ESPAÑOLA:

BOE:

CONVENIO NUMERO: 68

TITULO: Alimentación y servicio de fonda, 1.946

RATIFICACION ESPAÑOLA: 16-06-71

BOE: 25-05-72

CONVENIO NUMERO: 69

TITULO: Certificado de aptitud de los cocineros de buque, 1.946

RATIFICACION ESPAÑOLA: 16-06-71

BOE: 25-05-72

CONVENIO NUMERO: 70

TITULO: Seguridad Social de la gente de mar, 1.946

RATIFICACION ESPAÑOLA: 19-02-73

BOE: 19-12-73

CONVENIO NUMERO: 73

TITULO: Examen médico de la gente de mar, 1.946

RATIFICACION ESPAÑOLA: 16-06-71

BOE: 10-05-72

CONVENIO NUMERO: 74

TITULO: Certificado de marinero preferente, 1.946

RATIFICACION ESPAÑOLA: 16-02-71

BOE: 20-05-71

CONVENIO NUMERO: 75

TITULO: Alojamiento de la tripulación, 1.946

RATIFICACION ESPAÑOLA: 21-01-72

BOE: 19-02-71

CONVENIO NUMERO: 91

TITULO: Vacaciones pagadas de la gente de mar, 1.949

RATIFICACION ESPAÑOLA: 29-03-71

BOE: 19-02-71

CONVENIO NUMERO: 92

TITULO: Alojamiento de la tripulación, 1.949

RATIFICACION ESPAÑOLA: 16-06-71

BOE: 23-05-72

CONVENIO NUMERO: 108

TITULO: Documentos de identidad de la gente de mar, 1.958

RATIFICACION ESPAÑOLA: 16-02-71

BOE: 24-05-72

CONVENIO NUMERO: 109

TITULO: Salarios, horas de trabajo y dotación (revisado), 1.958

RATIFICACION ESPAÑOLA: 16-06-71

BOE: Pendiente

CONVENIO NUMERO: 112

TITULO: Edad mínima (pescadores), 1.959

RATIFICACION ESPAÑOLA: 20-06-61

BOE: 25-04-62

CONVENIO NUMERO: 113

TITULO: Examen médico de los pescadores, 1.959

RATIFICACION ESPAÑOLA: 28-06-61

BOE: 24-04-62

CONVENIO NUMERO: 114

TITULO: Contrato de enrolamiento de los pescadores, 1.959

RATIFICACION ESPAÑOLA: 28-06-61

BOE: 24-04-62

CONVENIO NUMERO: 126

TITULO: Alojamiento de la tripulación (pescadores), 1.966

RATIFICACION ESPAÑOLA: 09-02-68

BOE: 13-11-69

CONVENIO NUMERO: 134

TITULO: Prevención de los accidentes de trabajo de lagente de mar, 1.970

RATIFICACION ESPAÑOLA: 12-11-71

BOE: 21-01-73

CONVENIO NUMERO: 137

TITULO: Trabajos portuarios, 1.973

RATIFICACION ESPAÑOLA: 22-03-75

BOE: 22-03-77

CONVENIO NUMERO: 145

TITULO: Continuidad del empleo (gente del mar), 1.976

RATIFICACION ESPAÑOLA: 10-04-78

BOE: 02-12-80

CONVENIO NUMERO: 146

TITULO: Vacaciones anuales pagadas (gente del mar), 1.976

RATIFICACION ESPAÑOLA: 16-02-79

BOE: 20-03-80

CONVENIO NUMERO: 147

TITULO: Marina Mercante (normas mínimas), 1.976

RATIFICACION ESPAÑOLA: 10-04-78

BOE: 18-01-82

CONVENIO NUMERO: 152

TITULO: Seguridad e Higiene en los trabajos portuarios, 1.979

RATIFICACION ESPAÑOLA: 13-02-82

BOE: Pendiente

CONVENIO NUMERO: 163

TITULO: Bienestar de la gente de mar, en mar y en puerto, 1.987

RATIFICACION ESPAÑOLA: No ratificado

CONVENIO NUMERO: 164

TITULO: Protección de la salud y la asistencia médica de la gente de mar, 1.987

RATIFICACION ESPAÑOLA: No ratificado

CONVENIO NUMERO: 165

TITULO: Seguridad Social de la gente de mar (revisado), 1.987

RATIFICACION ESPAÑOLA: No ratificado

CONVENIO NUMERO: 166

TITULO: Repatriación de la gente de mar (revisado), 1.987

RATIFICACION ESPAÑOLA: No ratificado

Además de los Convenios reseñados, la OIT emitió, en relación al tema de la seguridad de la gente de mar, las siguientes recomendaciones:

RECOMENDACION N^o: 7

TITULO: Recomendaciones sobre la limitación de las horas de trabajo en la industria de la pesca.

AÑO: 1.920

RECOMENDACION N^o: 9

TITULO: Recomendación sobre la adopción de estatutos nacionales de la gente de mar.

AÑO: 1.920

RECOMENDACION N^o : 10

TITULO: Recomendación sobre el seguro contra el desempleo de la gente de mar.

AÑO: 1.920

RECOMENDACION N^o : 27

TITULO: Recomendación sobre la repatriación de capitanes y aprendices.

AÑO: 1.926

RECOMENDACION N^o : 28

TITULO: Recomendación sobre los principios generales de la inspección del trabajo de la gente de mar.

AÑO: 1.926

RECOMENDACION N^o : 33

TITULO: Recomendación sobre la reciprocidad en materia de protección de los trabajadores empleados en la carga y descarga de los buques.

AÑO: 1.929

RECOMENDACION N^o : 34

TITULO: Sobre la consulta a la organizaciones profesionales para establecer reglamentos sobre la seguridad de los trabajadores empleados en la carga y descarga de buques.

AÑO: 1.929

RECOMENDACION N^o : 48

TITULO: Sobre el mejoramiento de las condiciones de estada de la gente de mar en los puertos.

AÑO: 1.936

RECOMENDACION N^o : 49

TITULO: Sobre las horas de trabajo a bordo y la dotación.

AÑO: 1.936

RECOMENDACION N^o : 75

TITULO: Sobre los acuerdos relativos a la seguridad social de la gente de mar.

AÑO: 1.946

RECOMENDACION N^o : 76

TITULO: Sobre la asistencia médica para las personas a cargo de la gente de mar.

AÑO: 1.946

RECOMENDACION N^o : 77

TITULO: Recomendación sobre la formación profesional de la gente de mar.

AÑO: 1.946

RECOMENDACION N^o : 105

TITULO: Sobre los botiquines a bordo de los buques.

AÑO: 1.936

RECOMENDACION N^o : 106

TITULO: Sobre consultas médicas por radio de alta mar.

AÑO: 1.958

RECOMENDACION N^o: 107

TITULO: Sobre el enrolamiento de la gentes de mar (barcos extranjeros).

AÑO: 1.958

RECOMENDACION N^o: 108

TITULO: Sobre las condiciones sociales y de seguridad de la gente de mar en relación con la matriculación de buques.

AÑO: 1.958

RECOMENDACION N^o: 109

TITULO: Sobre salarios, horas de trabajo a bordo y dotación.

AÑO: 1.958

RECOMENDACION N^o: 126

TITULO: Sobre la formación profesional de pescadores.

AÑO: 1.966

RECOMENDACION N^o: 137

TITULO: Recomendación sobre formación profesional de la gente de mar.

AÑO: 1.970

RECOMENDACION N^o: 138

TITULO: Sobre el bienestar de la gente de mar en puerto y en mar.

AÑO: 1.970

RECOMENDACION N^o: 139

TITULO: Sobre los problemas de empleo que plantea la evolución técnica a bordo.

AÑO: 1.970

RECOMENDACION N^o : 140

TITULO: Sobre el aire acondicionado en el alojamiento de la tripulación.

AÑO: 1.970

RECOMENDACION N^o : 141

TITULO: Sobre el alojamiento de la tripulación (Lucha contra el ruido).

AÑO: 1.970

RECOMENDACION N^o : 142

TITULO: Sobre la prevención de los accidentes (gente de mar).

AÑO: 1.970

RECOMENDACION N^o : 153

TITULO: Sobre la formación de los jóvenes marinos.

AÑO: 1.976

RECOMENDACION N^o : 154

TITULO: Recomendación sobre la continuidad del empleo de la gente de mar.

AÑO: 1.976

RECOMENDACION N^o : 155

TITULO: Sobre el mejoramiento de las normas en la marina mercante.

AÑO: 1.976

RECOMENDACION N^o : 173

TITULO: Sobre el bienestar de la gente de mar en mar y en puerto.

AÑO: 1.987

RECOMENDACION N^o: 174

TITULO: Recomendación sobre la repatriación de la gente de mar.

AÑO: 1.987

Por último, debemos consignar que desde el 26 de Enero de 1.982, en virtud del llamado **MEMORANDUM DE PARIS**, los Estados firmantes, entre los que se encuentra España, se comprometen a ejercer y facilitar la inspección de seguridad del 25 por 100 de los buques extranjeros que atraquen en sus muelles.

Como observadores imparciales, podemos contrastar la existencia de una amplia reglamentación en materia de seguridad, dirigida, principalmente, hacia el buque con el objeto de evitar las grandes catástrofes. Se observa, a la par, grandes carencias que afectan a la Seguridad e Higiene en el Trabajo de los tripulantes y, aparentemente, una desidia en la vigilancia y control, por parte de quien corresponda, sobre la cumplimentación obligatoria de las normativas vigentes. Esta situación, trae como consecuencia una vigilancia sobre papeles del estado de la seguridad a bordo que no parece que sea efectiva y, en todo caso, sus resultados no lo son, como reconoce el Presidente de la Federación Nacional de Asociaciones de Personal Docente de los Institutos Politécnicos Marítimo-Pesqueros "... Entre tanto... radiobalizas que al estar trincadas no se disparan; balsas con sacos o cajas encima, cuando no trincadas con cabos; luces de cubierta encendidas a las entradas a puerto; máquinas en estado tal que nadie se explica ni como andan; repuestos inexistentes; personal con titulación inferior a la exigida por la normativa; cachondeos en los despachos, etc. Todo ello trae consigo...muertos y más muertos".

Así pues, es forzoso que nos preguntemos dónde se encuentran las razones verdaderas que ponen en marcha la macabra maquinaria del accidente en la mar. De los datos parece desprenderse una consecuencia que es preciso encarar: la razón última está en la lógica conforme a la cual se actúa. Si la lógica que impone su fuerza suprema es la del beneficio económico por encima de todo, y si esa lógica no es refrenada por la que da prioridad a la vida humana, los accidentes no serán sino un corolario inevitable. Y es que, en efecto, es más barato reemplazar a un trabajador accidentado o muerto que tomar las medidas necesarias para que el accidente sea, si no imposible, sí difícil. Ello podría conducir a la construcción de barcos en los que fuera más fácil vivir. A reducir las jornadas de trabajo, para que el agotamiento no facilitara el siniestro. A realizar severas inspecciones sobre la flota existente, determinado que buques están en condiciones y qué buques no están en condiciones de navegar. Todo lo cual tiene, sin duda, un oneroso coste económico y aquí está, en todo caso, el nudo de la cuestión.

La seguridad marítima es responsabilidad de todos. Todas y cada una de las personas implicadas en el trabajo marítimo tienen responsabilidades que atender, conocimientos imperiosos que adquirir, tareas -con frecuencia enojosas, que duda cabe- que realizar con regularidad y sin desfallecimiento. Pero, dentro del gran colectivo del mar, esas responsabilidades universales no pueden repartirse por igual entre todos. El trabajador desarrolla su función dentro de un marco global, constituido por un conjunto dado de factores, determinantes de las condiciones de vida y trabajo, que en la mar se entrelazan formando un todo. El trabajador no puede ser considerado responsable, la más de las veces, del estado de ese marco: le viene dado, y está obligado a aceptarlo como condición previa de su misma contratación. Para lograr unas condiciones adecuadas para la seguridad, el trabajador ha de encontrar, en definitiva, un marco satisfactorio en el que desenvolver su acción. Ese es el primer reto al que la sociedad debe acudir.

Queda a los esforzados trabajadores de la mar, eso sí, la responsabilidad de preocuparse por la existencia de unas condiciones de vida y de trabajo dentro de las cuales puedan reforzarse naturalmente los factores que contribuyen al aumento de la seguridad. En los últimos tiempos, ha venido cobrando cierta fuerza dentro de los colectivos laborales una condición que tiende, no ya a primar, sino a dar una prioridad absoluta a la obtención de mejores salarios, olvidando o relegando en exceso las aspiraciones que apuntan a la mejoría de eso que ha dado en llamarse "calidad de vida". Se trata de trabajar cuanto haga falta y en las condiciones que haga falta, si de ello se deducen mayores emolumentos. Nadie puede criticar la búsqueda de los medios económicos necesarios para alcanzar una vida digna, del trabajador y de los suyos. Pero aquí también parece necesario buscar un justo equilibrio. Porque, si de vivir con dignidad se trata, no es posible olvidar que es precisamente en el barco donde el trabajador del mar desarrolla buena parte de su existencia. El viejo lema que reivindicaba "trabajar para vivir" es engañoso y mal consejero, porque el trabajo es también parte de la vida y, en el caso de las gentes de mar, parte inseparable de ella.

Debemos variar el concepto mental que nos fuerza a entender la siniestralidad laboral como un tema tan desagradable y poco atractivo como la pobreza o la situación de nuestros ancianos, o como tantas otras situaciones que ponen al descubierto la cara oculta de nuestro entramado social. Las informaciones sobre la muerte y las enfermedades y lesiones producidas por el trabajo generan malestar e incomodidad: de ahí su escaso interés. Es más, hay un extraño consenso entre informantes e informados, por lo general, para evitar referencias hacia estos temas. La tendencia a silenciar tales situaciones se refuerza con la reacción natural de acomodación ante los hechos que se repiten. Frente a un fenómeno que se reproduce regularmente, la reacción es incorporarlo al paisaje cotidiano.

Cualquier acontecimiento deja de sorprender cuando se reitera tanto que llega a convertirse en algo corriente. Y esto es lo que sucede con los accidentes: la regularidad con que se producen los hace pasar inadvertidos. Claro que todavía quedan algunos tipos de siniestros que, por su espectacularidad, suscitan un interés morboso. Las grandes catástrofes son un ejemplo; la mayoría de los accidentes marítimos, otro.

1.5 ASPECTOS ESPECIFICOS SOBRE LA PREVENCION DE LOS ACCIDENTES EN LOS BUQUES DE PESCA

En la partes de este trabajo dedicada al estudio del accidente de trabajo (punto 1.2.2) se decía que la forma de prevenir un accidente consistía en tomar acciones sobre la causa exterior que lo produce.

Por ser todo accidente la última consecuencia de una causa natural y explicable de forma lógica, parece oportuno reclamar un análisis metodológico de todo accidente al objeto de obtener resultados que faciliten la toma de futuras decisiones encaminadas hacia una prevención y, en consecuencia, evitar un posterior accidente de características similares. Analizando los partes de accidente se echa en falta un desglose adecuado de las causas que produjeron el mismo, puesto que el parte no las contempla, ya que analiza, fríamente, sólo las consecuencias.

El análisis metodológico deberá tener en cuenta, siempre, la situación antes y después del accidente.

Partiendo de lo sucedido en último lugar, el propio accidente, el árbol de causas se construye estableciendo la relación existente entre este hecho y sus antecedentes, obteniéndose, finalmente, la causa originaria. Al objeto de clarificar este punto, procedemos al análisis de un accidente real:

- Un tripulante se dirigía, al atardecer, a los pañoles de proa, con una lata de pintura en cada mano. Al pasar junto al puntal de la bodega número 3 resbala y cae, produciéndose diversas lesiones. Sobre la cubierta había unos regueros de aceite procedentes del engrase de la maquinilla hecho por la mañana. El tripulante comentó que no había visto el aceite porque había poca luz en cubierta.

La construcción del árbol de causas nos determina:

- 1 Existe una caída del tripulante, que produce un accidente
- 2 Previa a la caída, el tripulante resbala
- 3 Existe sobre cubierta una mancha de aceite y, además, una escasa iluminación
- 4 Como consecuencia del punto 3 se detecta un mantenimiento incorrecto del estado de la cubierta
- 5 Por tener ambas manos ocupadas, el tripulante no se puede sujetar en ninguna barandilla o cualquier otro elemento que impidiese su caída
- 6 Evidentemente, el punto 5 indica una falta de organización en el trabajo que ha de efectuar el tripulante
- 7 Como consecuencia podemos establecer: Una falta de organización del trabajo, unida a un incorrecto estado de la cubierta produjeron el accidente del tripulante
- 8 Medidas preventivas para que no vuelva a ocurrir este accidente:
 - Una mayor información al tripulante, haciéndole ver los peligros de una falta de organización en su trabajo
 - Necesidad de que la cubierta debe estar en todo momento limpia y, en lo posible, despejada de obstáculos que impidan la circulación de los tripulantes

En el mundo de la pesca existe la idea generalizada de que la salud y la seguridad a bordo es sólo competencia del que dirige el barco. Bajo esta falta de corresponsabilidad muchas de las observaciones o recomendaciones no son ni comprendidas, ni respetadas, ni cumplidas más que cuando está presente la persona que ha tomado la iniciativa de hacer la recomendación. Es clásica la falta de responsabilidad en la respuesta: "Siempre se hizo así".

No estamos en contra de la autovaloración, pero para que ésta sea productiva es necesaria una formación, no sólo desde el punto de vista técnico, sino también humano. Todos los tripulantes deben aportar sus puntos de vista, sus experiencias, para llegar a la mentalización de que la seguridad, más que una necesidad, es un derecho.

1.5.1 PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS TRABAJOS RUTINARIOS A BORDO DE UN BUQUE DE PESCA, DEPARTAMENTO DE CUBIERTA

En todo buque de pesca, de forma rutinaria, se efectúan una serie de trabajos que trataremos puntualmente de analizar al objeto de, en lo posible, contribuir a que puedan ser eliminados los riesgos innecesarios.

1.5.1.1 COMPROBACIONES PREVIAS A QUE EL BUQUE ZARPE (CHECK LIST)

Antes de que el buque zarpe, son necesarias una serie de inspecciones del mismo que aseguren un correcto funcionamiento de los equipos instalados a bordo. Esta inspección no se debe realizar de una manera empírica, es decir, "echando un vistazo", sino que es preciso efectuarla con un tiempo previo razonable y utilizando un método de trabajo adecuado. Todavía se está a tiempo de eliminar un posible riesgo grave; completar, si es que faltan, equipos de protección personal; decidir mejoras en la organización del trabajo, etc.

Con este fin se incluye una lista de comprobación general, que puede servir de base y modificarse adaptándola a cualquier trabajo.

LISTADO DE COMPROBACION ANTES DE ZARPAR

	SI	NO	NECESI MEJORA
	----	----	-----
1. Tripulación mínima			
2. Reconocimiento médico			
3. Documentación, rol, licencias, etc.			
4. Telefonía			
5. Botiquín y guía sanitaria			

LISTADO DE COMPROBACION ANTES DE ZARPAR

(CONTINUACION)

	SI	NO	NECESI MEJORA
	-----	-----	-----
6. Prevención de incendios:			
Extintores			
Balde			
Bombas CI			
Bombas de achique de sentinas			
Mangueras			
7. Medios de salvamento:			
Botes y balsas			
Aros, chalecos			
Sistemas de alarma			
8. Equipos de protección personal:			
Calzado			
Guantes			
Cinturones de seguridad			
Ropa de agua			
Equipo respiración autónoma			
Gafas			
Casco			
9. Accesos y vías de tránsito:			
Acceso a bordo			
Escalas y escaleras			
Suelo antideslizante			
Señalización			
Estibado de cabos, aparejos, etc.			
10. Peligros eléctricos:			
Aislamientos, interruptores			
Cuadros			
Señalización de tensiones			
Tomas de tierra			

LISTADO DE COMPROBACION ANTES DE ZARPAR

(CONTINUACION)

	SI	NO	NECESI MEJORA
	----	----	-----
11. Cocina y gambuzas:			
Agua potable			
Conexiones eléctricas			
Bombonas de butano			
Orden y limpieza			
12. Espacios comunes:			
Aseos, duchas, retretes			
Camarotes			
Rancho			
Orden y limpieza			

1.5.1.2 PREPARACION DEL APAREJO DE PESCA DE ARRASTRE

El aparejo de pesca de arrastre consiste en una serie de elementos, tales como: red y copo, cabos, calones, separadores, grilletes, puertas de arrastre, etc. Todo ello material pesado y cuyo manejo encierra cierto peligro potencial.

RIESGOS:

Durante la manipulación de los materiales pesados.

Durante la preparación de los cabos y costuras.

Durante el izado a bordo de las puertas de arrastre.

Durante el trabajo de la maquinilla de arrastre.

PREVENCION:

En el manejo del material pesado, además de extremar las precauciones de manipulación, se utilizarán siempre casco de protección y guantes.

Durante la reparación de cabos y la realización de costuras, se deberá usar siempre casco, guantes y gafas protectoras.

Durante el desplazamiento a bordo de las puertas de arrastre, además de utilizar el vestuario adecuado, se extremarán las precauciones al enganchar y desenganchar el chigre. Se estará atento al balance del barco o ante cualquier orden de virar o arriar dada al maquinillero, el cual puede, si carece de la experiencia necesaria, interpretar erróneamente la misma.

La tripulación cooperará con el maquinillero no obstaculizando su visión, evitando así que las maniobras puedan producir un accidente.

1.5.1.3 MANIOBRA DE LARGADO Y VIRADO DEL ARTE

Antes de analizar la misma, es preciso un conocimiento general de las circunstancias en que la maniobra se va a efectuar y la posible incidencia en su desarrollo. Cabe considerar, entre otras, las siguientes circunstancias:

- A) Iluminación
- B) Comunicaciones interiores
- C) Trato del material
- D) Situación de los tripulantes
- E) Conocimiento del fondo marino

A) ILUMINACION:

Consideramos como iluminación interior del buque la necesaria para las faenas de pesca. En relación con el exterior, la iluminación de arrastre es utilizada internacionalmente y obligatoria durante las maniobras con aparejo.

RIESGOS:

Posibilidad de heridas o fracturas.

Interpretación errónea de las maniobras indicadas.

Averías diversas en el material de pesca.

Abordajes.

PREVENCION:

La iluminación interior deberá instalarse de forma cuidadosa e inteligente en los lugares más peligrosos, y será preferentemente fluorescente. No deberá perjudicar la visión de los que trabajan, ni ser vista desde el exterior.

De acuerdo con las normas internacionales, la iluminación de pesca deberá indicar en cada momento la fase de la maniobra que se está realizando: largado, arrastre, virado, máquina con imposibilidad de maniobrar o de aparejo sumergido, etc. De este modo, otros buques situados en la zona entenderán lo que está ocurriendo y evitarán acercarse cuando sea peligroso.

B) COMUNICACIONES INTERIORES:

Por obvio, no parece necesario recalcar la necesidad de un intercomunicador fiable que permita recibir órdenes y emitir informaciones desde el puente a todos los lugares del buque, principalmente en los de mayor riesgo.

RIESGOS:

Interpretación errónea de las ordenes de carácter importante y urgente.

PREVENCION:

Previendo la posibilidad de avería en uno de ellos, se recomienda la instalación a bordo de dos equipos.

Efectuar pruebas de funcionamiento antes de iniciar cualquier maniobra considerada peligrosa.

C) TRATO DEL MATERIAL:

Todos los equipos que componen el sistema de pesca están constituidos por materiales adecuados pero sometidos a grandes esfuerzos y, por lo tanto, susceptibles de desgastes.

RIESGOS:

Roturas y averías diversas.

PREVENCION:

No someter los cabos a tensiones exageradas ni a fuerte abrasión.

Todo cabo debe ser utilizado, única y exclusivamente, para el fin a que se le destina.

La jarcia será revisada con frecuencia y concienzudamente, para detectar cualquier deficiencia que pueda provocar averías del material.

El cuadernal deberá coincidir con la mena de los cabos que se vayan utilizar.

Los cabos, principalmente los de fibra sintética, no deberán estar expuestos al sol durante mucho tiempo.

Por encima de la rampa de pesca, a la altura de 1,50 m. aproximadamente, se instalará un cabo para evitar la caída de tripulantes a la mar.

D) SITUACION DE LOS TRIPULANTES:

Siempre, pero muy especialmente durante las maniobras, los tripulantes deberán permanecer a una distancia prudencial de los cabos de arrastre, permaneciendo en el lugar sólo el encargado de la maniobra. Igual precaución se deberá tomar con la maniobra de izado y arriado del copo y de las puertas de arrastre.

RIESGOS:

Accidentes provocados por la mordedura de un cabo por la cabeza del chigre.

Golpes de mar.

Golpes con los elementos propios de la maniobra, tales como puertas, copo, etc.

PREVENCION:

Los tripulantes deberán trabajar siempre provistos de guantes, vestuario apropiado, cascos o gafas.

Se evitará pasar por encima de los cables de arrastre, sobre todo durante las maniobras de virado o arriado de los aparejos.

Se evitará situarse en una zona de trabajo que limite la visión del maquinillero.

Las boyas de salvamento y los dispositivos de seguridad deberán estar en condiciones óptimas de trabajo y estar situados en los lugares más adecuados y accesibles.

E) CONOCIMIENTO DEL FONDO MARINO:

Los fondos arenosos no presentan dificultad alguna por lo que no los consideraremos. La dificultad existe cuando el fondo marino es rocoso o de piedras que pueden provocar las más diversas averías del aparejo.

RIESGOS:

Balances incontrolados del barco con posible pérdida de equilibrio del tripulante.

Rotura de uno de los cabos por la tensión del aparejo en el fondo rocoso, resultando un peso extra de la red que, fácilmente, no puede soportar el esfuerzo adicional que ello representa. En estas condiciones de trabajo si un cable se rompiera de uno de los lados de la red habría que virar ésta por un solo lado.

PREVENCION:

Permanecer en los puestos de trabajo sólo las personas a ellos destinadas.

Utilización de cabos en perfecto estado, capaces de virar cualquier peso extra.

Usar el vestuario adecuado.

Disponer de buena visibilidad para el trabajo que vaya a realizarse.

Una vez analizadas las circunstancias en que se va efectuar la maniobra de largado y virado, consideraremos ambas teniendo en cuenta el tipo de buque:

- Buque con sistema de arrastre por popa.
- Buque con sistema clásico de largado por costado.

1.5.1.3.1 MANIOBRA DE LARGADO Y VIRADO DE LA RED EN UN BUQUE PESQUERO DE ARRASTRE POR POPA

Nos fijaremos por separado en ambas maniobras.

A) LARGADO DE LA RED:

La maniobra, normalmente, consta de las siguientes fases:

- Largado del copo y de la red
- Largado de amarres y calones
- Largado de malletas
- Largado del cable de arrastre
- Arrastre a unos 3 nudos de velocidad

RIESGOS:

La red se engancha en la hélice

La red se enreda bajo el agua

Obstrucción de las puertas

Averías de diversa consideración en la red por larga a toda máquina

Abordajes por falta de iluminación indicativa de la maniobra que se realiza

PREVENCION:

La máquina girará siempre en sentido avante

Comprobación de que la red está abierta y desenredada antes de largarla

Izar las puertas lentamente y siempre abiertas

Asegurar siempre los cabos

Reducir adecuadamente la velocidad del buque

Hacer uso de la iluminación correspondiente

Si la maniobra se efectúa durante el día, utilizar banderas del código de señales

B) VIRADO DE LA RED:

Una maniobra de este tipo consta de las siguientes fases:

- Reducción de la velocidad del buque
- Virado del cable de arrastre
- Virado de malletas, calones y amarres
- Virado de la red
- Virado del copo

RIESGOS:

Que las puertas de arrastre se abozen

Enganche de la red en la hélice

Abordaje

PREVENCION:

Al llegar a bordo virar lentamente 25° las puertas

Frenar cuidadosamente las puertas

Trabajar con vestuario adecuado

Indicar claramente las maniobras

Uso externo de las banderas indicando las maniobras o luces durante la noche indicando también las maniobras

1.5.1.3.2 MANIOBRA DE LARGADO Y VIRADO DE LA RED EN UN BUQUE PESQUERO CLASICO DE ARRASTRE POR COSTADO

Como en el caso anterior, consideraremos por separado ambas maniobras.

A) LARGADO DE LA RED:

Una maniobra de largado de la red en un buque clásico de costado consta de las siguientes fases:

- Atravesar el buque al viento y a la mar
- Echar el copo y la red
- Rotación lenta del buque
- Preparación de las puertas de arrastre
- Una vez el buque en rumbo deseado se pone a toda máquina para largar los cables de arrastre
- Reducción de la velocidad del buque
- Recogida de los cabos y colocación de éstos en la pasteca de disparo con la marcha reducida
- Arrastre a uno 3 nudos

RIESGOS:

La red se engancha en la hélice

La red no sale clara

Enganche de la puertas al largar

Vueltas en el aparejo

La red no se asienta en el fondo

Rotura de la red al largarla

Abarloamiento

PREVENCION:

No largar nunca la red sin que esté libre y clara

Largar las puertas despacio

Arriar lentamente el cable de arrastre.
Extremar las precauciones en caso de mal tiempo

Reducir la velocidad del buque

Abrir el buque para apastecar

Mientras se vire se deberá vigilar el
cabogancha, que puede morder al muñón

Usar el vestuario adecuado en las maniobras

Comprobar si la red se asienta en el fondo

Utilización de banderas de señales o luces,
según el caso, indicando las maniobras

B) VIRADO DE LA RED:

La maniobra consta de las siguientes fases:

- Reducción de la marcha del buque
- Disparar los cables de arrastre después de
abrir el buque
- Cobrar el cable
- Virar el buque al viento y a la mar
- Virar la red
- Meter a bordo el copo, extremando las
precauciones cuanta más carga traiga el mismo

RIESGOS:

Los cabos de la pasteca pueden dispararse de
forma brusca

Descuidos en las maniobras por exceso de
confianza

Mala colocación de las puertas

Pesos exagerados en el aparejo

Accidentes diversos con el aparejo real

Accidentes ocasionados por grandes volúmenes de
capturas

Accidentes por fangos, limos, pesos extras, etc.

Accidentes derivados de la no utilización de equipos de protección personal

Abarloamiento

PREVENCION:

Trabajar siempre con equipos de protección personal

Evitar golpes no deseados en la pesteca de disparo

Avisar de la llegada de las pastecas a los pescantes

Virar las malletas y las puertas atravesados al viento y a la mar

Virar el copo con varias vueltas de cabo pasadas por el tambor de la maquinilla

Embragar con el debido cuidado la maquinilla

Evitar que el personal ajeno al servicio permanezca en lugares peligrosos

Evitar la posición de los tripulantes bajo el copo

Mantener precaución al vaciar el copo, puede traer capturas peligrosas y herir a los tripulantes

Utilización de señales indicativas de la maniobra que se está efectuando

1.5.1.4 TRABAJOS DE PREPARACION DEL PESCADO, ESTIBA Y DESCARGA

La manipulación del pescado por parte de los tripulantes se hace desde su extracción del arte hasta su descarga en tierra. Según el consumo final del pescado, las capturas deberán ser, según los distintos casos, clasificadas, evisceradas y lavadas, saladas, fileteadas, descabezadas, congeladas, etc., pero sea cual sea su destino final podemos resumir las operaciones en:

- Clasificación y/o selección
- Procesado
- Envasado
- Estiba y descarga

que pasamos a analizar sucintamente.

1.5.1.4.1 CLASIFICACION Y/O SELECCION DE LAS CAPTURAS

Esta operación es común en todos los tipos de pesca, desde la artesanal a la industrial. Consiste en separar por especies las capturas y en seleccionarlas por tamaño y calidad.

RIESGOS: Heridas o lesiones producidas por especies con características punzantes o agresivas.

PREVENCION: Utilización de guantes, siempre.

1.5.1.4.2 PROCESADO DE LAS CAPTURAS

Los sistemas de procesado son muy diversos y dependen tanto de las especies capturadas como del destino final de las mismas. No obstante, podemos agruparlos en: Procesado manual y Procesado automático. Aunque los riesgos a que se ven sometidos los tripulantes difieren de un sistema de procesado a otro, al objeto de concisión los consideraremos de forma conjunta.

RIESGOS:

Caídas por aumento de la condición resbaladiza de las cubiertas y bodegas a causa de desperdicios acumulados

Caídas en bodega al pisar el hielo el tripulante

Heridas por cortes en las manos ocasionadas por los cuchillos de trabajo

Amputaciones traumáticas de dedos y manos

PREVENCION:

Utilización de un calzado adecuado, como botas de agua con suelo antideslizante

Protección de las manos con guantes adecuados

1.5.1.4.3 ENVASADO DE LAS CAPTURAS

El envasado tradicional ha sido siempre, y aún lo es, la caja de madera. El material suele ser madera de pino sin lijar, y las uniones realizadas con clavos o grapas metálicas. Este tipo de envase duplica su peso cuando está mojado.

RIESGOS:

Heridas en las manos por clavos y astillas

PREVENCION:

Utilización de guantes protectores

1.5.1.4.4 ESTIBA DE LA PESCA A BORDO

La estiba de las capturas se efectúa sobre la cubierta cuando se trata de buques faenando "al día", en la bodega o bien en cámaras frigoríficas, es decir, bodegas refrigeradas.

RIESGOS:

Los derivados de la manipulación de los envases

Los derivados por el obstáculo que supone la estiba en zonas de tránsito

Caídas por el difícil acceso a las bodegas

Congelación de miembros

PRECAUCION:

Utilización de guantes protectores

No mantener estancias prolongadas en las bodegas refrigeradas y utilizar, siempre, ropa adecuada de protección contra el frío

1.5.1.4.5 DESCARGA DE LA PESCA AL MUELLE

La descarga del pescado capturado se efectúa de formas muy diversas, aunque lo normal es efectuarla por medios mecánicos. En la pesca de bajura suele realizarse esta operación manualmente.

RIESGOS:

El derivado de una defectuosa manipulación de la carga, es decir, los sobreesfuerzos

PREVENCION:

La técnica para el levantamiento de una carga no es otra que la utilizada por los atletas que practican este deporte, consiste en:

- a) Separar las piernas unos 50 cm.
- b) Agacharse doblando las rodillas
- c) Levantar el objeto, estirando las piernas y manteniendo la espalda recta
- d) Si, una vez el cuerpo erecto, se debe elevar el objeto a una altura superior, debe hacerse flexionando los brazos y ayudándose, si fuera necesario, con las piernas

1.5.2 PREVENCION DE RIESGOS EN LOS TRABAJOS RUTINARIOS A BORDO DE UN BUQUE DE PESCA, DEPARTAMENTO DE MAQUINAS

Los tripulantes del Departamento de Máquinas están expuestos a todos los riesgos que puedan darse en la industria: los eléctricos, los derivados del manejo de máquinas, el estrés térmico, etc., pero todas estas circunstancias se ven agravadas por el hecho de ser un barco el lugar de trabajo. Consideraremos los riesgos relacionados con el entorno en que estos tripulantes realizan su trabajo, que son:

- El ruido
- La vibración
- El manejo de máquinas y herramientas
- Trabajos eléctricos
- Trabajos de soldadura

1.5.2.1 PREVENCION DE LOS RIESGOS OCASIONADOS POR EL RUIDO

Su importancia será puesta de manifiesto al referirnos al ambiente del trabajo de los tripulantes (punto 4.1.3.1) por el momento nos fijaremos, únicamente, en los riesgos y su prevención.

RIESGOS:

Pérdida temporal y/o definitiva de la audición total o parcial

Disminución de la resistencia de la piel

Excitabilidad nerviosa

Aceleración temporal del ritmo cardiovascular

Retenciones altas de sodio

Reducción de la actividad gástrica

PREVENCION:

Sustitución de los equipos más ruidosos

Instalación de mamparos absorbentes

Instalación de una cabina de control aislada en la máquina

Uso de equipos de protección individual: cascos, tapones, etc.

Riguroso control audiométrico del tripulante que empieza y repetición del mismo con frecuencia anual

1.5.2.2 PREVENCION DE LOS RIESGOS OCASIONADOS POR LAS VIBRACIONES

El desequilibrado del Motor Principal y el exceso de huelgos entre la bocina y el eje son las causas más frecuentes de vibraciones en un buque de pesca.

RIESGOS:

Disminución de la capacidad de atención

Reacciones tardías a los estímulos

Fatiga y estrés psíquico

PREVENCION:

Equilibrado de las masas en movimiento

Alineación correcta del motor

Mantenimiento adecuado de las piezas motoras que originan las vibraciones

Utilización de absorbentes elásticos

1.5.2.3 PREVENCIÓN DE RIESGOS DURANTE EL MANEJO DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS

Consideramos como máquina aquella que realiza una transformación de energía, ya sea térmica, eléctrica, mecánica, etc.

RIESGOS:

Los derivados de piezas sometidas a movimientos mecánicos: rotativos, alternativos, etc.

Las proyecciones de elementos

Caídas de objetos, golpes y atrapamientos

PREVENCIÓN:

Los equipos estarán resguardados para impedir el contacto directo

Dotar a las instalaciones de parada remota

Utilizar equipos de protección personal

Cumplimentación de las instrucciones de manejo elaboradas por los constructores

1.5.2.4 PREVENCIÓN DE RIESGOS AL EFECTUAR TRABAJOS ELÉCTRICOS

Consideramos un trabajo del tipo eléctrico aquel que directa o indirectamente esté relacionado con la electricidad.

RIESGOS:

Pérdida del control muscular

Choque doloroso

Alteraciones cardiacas y respiratorias

Quemaduras en las zonas de contacto

Incendios

Muerte

PREVENCION:

Las llaves de apertura de carcasas, cajas eléctricas, cuadros, etc., deberán estar sólo en manos del personal competente

Se efectuarán revisiones periódicas de las instalaciones y líneas y se sustituirán los aparatos defectuosos

Antes de abrir cualquier aparato eléctrico el personal encargado de hacerlo se asegurará de su desconexión de la línea

No modificar las ranuras de ventilación de los equipos y mantener una limpieza constante de las instalaciones

No poner en cortocircuito, ni a tierra, cables sin tensión aparente o momentánea

Utilización, única y exclusivamente, de lámparas portátiles de seguridad

No realizar trabajos de soldadura, amolado o taladrado, sin haber adoptado previamente medidas que eviten un incendio por desprendimiento de chispas

Utilización de equipos de protección personal: cinturón de seguridad, casco, banqueta y alfombrilla, guantes aislantes, ropa adecuada, etc.

1.5.2.5 PREVENCION DE RIESGOS EN LOS TRABAJOS DE SOLDADURA:

Nos referiremos tanto a la soldadura eléctrica como a la soldadura por medio de gas.

RIESGOS:

Electrocución

Quemaduras

Proyección de partículas
Desprendimiento de chispas y humos
Radiaciones
Fugas de gases
Falta de ventilación
Explosiones .

PREVENCION:

Comprobar el perfecto aislamiento de pinzas, cables y resto de conexiones
Utilización de ropa de trabajo adecuada
Protección ocular mediante gafas o pantallas de vidrios especiales
En sitios cerrado asegurar una buena ventilación del local
Controlar la zona de caída de chispas para evitar el inicio de un incendio

1.5.3 PREVENCION DE RIESGOS EN LOS TRABAJOS RUTINARIOS A BORDO DE UN BUQUE DE PESCA, TRABAJOS DE FONDA

La experiencia y la formación que suele ser solicitada del personal de fonda es, únicamente, una relativa habilidad culinaria o una buena gestión económica desde el punto de vista del ahorro de los gastos, pero pocas veces, por no decir nunca, se tiene en cuenta el grado de formación en la manipulación de los alimentos. Es decir, se acusa notablemente la falta de formación. Este personal se ve sometido a los riesgos comunes del ama de casa o del personal de hostelería, aunque en este caso más acentuados dada la movilidad del buque.

RIESGOS:

Quemaduras por contacto involuntario, por derrame de sustancias calientes, etc.
Heridas en las manos.

Golpes por caídas de alimentos almacenados en gambuzas y cámaras frigoríficas

Caídas por resbalones debidos a la humedad del suelo, restos o residuos de comidas, etc.

PREVENCION:

Dotar a las cocinas de barandillas o asideros adecuados, especialmente en las proximidades de los focos.

Protección de las manos al manipular objetos calientes.

Revisión de instalaciones eléctricas.

Si las instalaciones están dotadas de combustibles gaseosos, tipo butano, deberán efectuarse con tuberías rígidas.

Estiba de los alimentos en estantes.

El área inmediatamente próxima a la entrada de las cámaras frigoríficas deberá ser antideslizante.

Los productos de limpieza deben estar perfectamente ordenados e identificados y nunca deberán introducirse en paquetes o envases vacíos de alimentos.

Las cámaras frigoríficas deben disponer de medios de apertura y alarma desde el interior.

2 LA FLOTA PESQUERA

Al objeto de facilitar las distintas comparaciones, cuando se habla de flota se especifica siempre a que contexto geográfico pertenece la misma, tanto a nivel de Europa como a nivel de Comunidad Autónoma.

2.1 EVOLUCION DE LAS UNIDADES QUE COMPONEN LA FLOTA ESPAÑOLA DE PESCA

La evolución, distribución y clasificación de la flota de pesca española lo ofrecemos, a continuación, en los cuadros números 1, 2 y 3.

CUADRO NUMERO 1

CLASIFICACION DE LA FLOTA ESPAÑOLA

TIPOS DE FLOTA

ESCALA DE TONELADAS DE REGISTRO BRUTO (TRB)

AÑO/UNIDADES	ARTESANAL	LITORAL	ALTURA	GRAN ALTURA	T.R.B TOTAL
	0-20	20-100	100-250	250 Y MAS	
1.982	12.900	2.635	1.310	654	17.499
1.983	13.311	2.614	1.209	606	17.740
1.984	13.433	2.602	1.174	692	17.801
1.985	13.367	2.584	1.147	567	17.665
1.986	13.393	2.445	1.070	556	17.464

Fuente: Profesor De Vicente Vázquez. "El sector pesquero español y su problemática actual en las Comunidades Europeas". (Ingeniería Naval, número 676).
Anuarios de Pesca.

El cuadro número 2 ofrece la clasificación de la flota teniendo en cuenta la edad de los buques que la componen.

CUADRO NUMERO 2

 CLASIFICACION DE LA FLOTA ESPAÑOLA

 INTERVALO DE EDADES

	AÑOS				
	1-5	5-10	10-15	15-20	20 Y MAS
	<u>AÑO 1.984</u>				
UNIDADES	1.651	1.510	2.907	2.996	8.737
T.R.B.	40.657	122.120	162.300	163.453	203.879
C.V.	208.995	503.820	628.493	540.011	786.559
TRIPULANTES	6.807	10.365	18.433	21.213	46.058
	<u>AÑO 1.986</u>				
UNIDADES	1.537	1.441	2.568	2.878	9.040
T.R.B.	41.781	53.818	202.923	137.744	213.191
C.V.	190.949	270.010	756.539	501.101	842.562
TRIPULANTES	6.046	6.850	18.104	18.423	44.823

Fuente: Profesor De Vicente Vázquez. "El sector pesquero español y su problemática actual en las Comunidades Europeas". (Ingeniería Naval, número 676). Anuarios de Pesca.

El cuadro número 3 ofrece una distribución de la flota atendiendo a la especialidad de pesca con la que trabaja la misma.

CUADRO NUMERO 3

CLASIFICACION DE LA FLOTA ESPAÑOLA

TIPO DE PESCA	UNIDADES	T.R.B.	C.V.	TRIPULANTES
<u>AÑO 1.984</u>				
Arrastre Fresco	2.527	231.193	918.025	26.957
Arrastre congelado	465	187.428	510.448	9.717
Bacaladeros	64	43.794	96.180	2.107
Cerco fresco	2.006	94.654	456.480	25.612
Superficie fresco	12.097	61.710	452.612	34.649
Cerco congelado	66	63.922	186.040	1.458
Factorías	4	3.518	7.919	131
Servicio Auxiliar	552	6.180	39.634	1.525
<u>AÑO 1.986</u>				
Arrastre Fresco	2.428	216.445	890.882	24.419
Arrastre congelado	443	185.489	498.989	9.300
Bacaladeros	69	34.940	81.185	1.690
Cerco fresco	1.818	88.215	442.636	22.250
Superficie fresco	12.624	60.590	465.909	34.974
Cerco congelado	59	58.710	169.095	1.333
Factorías	5	4.516	9.840	180
Servicio Auxiliar	18	552	2.625	100

Fuente: Profesor De Vicente Vázquez. "El sector pesquero español y su problemática actual en las Comunidades Europeas".
Anuarios de Pesca.

Un mínimo análisis de los cuadros anteriores nos indica que la flota española está compuesta por unas 17.500 unidades, facilitando empleo a unos 100.000 tripulantes, en sentido estricto. Su edad media es superior a 20 años de antigüedad, flota vieja, por lo tanto, y su composición básica es de un 75 % de dedicación artesanal, un 15 % de pesca de litoral, un 6 % dedicada a la pesca de altura y un 4 % a la de gran altura.

Teniendo en cuenta las artes de pesca que se utilizan en las distintas unidades, se deduce también que el 96 % se dedica a las diversas artes de pesca de fresco, un 3 % a la de congelado, un 0,5 % son bacaladeros, un 0,3 % son buques factorías y, por último, existe un 0,2 % con dedicación de buque auxiliar.

El profesor De Vicente analizó la evolución de diversas flotas de pesca europeas -Ingeniería Naval, Octubre 1.991- y su comparación con la española. Del estudio allí mostrado, entresacamos los siguientes datos:

EVOLUCION DE DIVERSAS FLOTAS EUROPEAS DE PESCA

ESCALA DE TONELADAS DE REGISTRO BRUTO

		0/25	25/100	100/250	250/500	500/1000	> 1000	TOTAL
<u>ALEMANIA</u>								
1975	BUQUES	1.126	447	12	0	48	38	1.67
	TRB	6.098	22.695	3.097	0	39.172	84.139	155.16
1983	BUQUES	728	276	59	4	12	18	1.09
	TRB	5.121	12.279	7.292	1.347	10.986	52.058	89.08
<u>BELGICA</u>								
1975	BUQUES	23	232	23	5	4	0	28
	TRB	468	18.184	4.410	1.691	2.932	0	27.68
1983	BUQUES	9	112	78	12	1	0	21
	TRB	170	6.536	11.931	3.418	555	0	22.61

ESCALA DE TONELADAS DE REGISTRO BRUTO

	0/25	25/100	100/250	250/500	500/1000	> 1000	TOTAL
--	------	--------	---------	---------	----------	--------	-------

DINAMARCA

1975	BUQUES	5.967	1.030	161	91	1	0	7.25
	TRB	37.693	47.949	21.884	18.637	593	0	126.71
1983	BUQUES	0	819	240	38	5	1	1.10
	TRB	0	38.138	37.543	11.327	3.700	1.020	91.72

FRANCIA

1975	BUQUES	11.813	1.235	328	96	49	31	13.55
	TRB	55.781	53.035	52.895	33.902	31.494	48.417	275.52
1983	BUQUES	12.034	1.148	145	46	54	19	13.44
	TRB	48.255	48.339	23.567	15.148	36.380	28.234	199.92

HOLANDA

1975	BUQUES	0	507	572	0	3	0	1.08
	TRB	0	13.585	78.971	0	1.956	0	94.51
1983	BUQUES	235	381	285	117	16	7	1.08
	TRB	3.365	21.357	47.663	38.018	9.589	11.453	131.42

IRLANDA

1975	BUQUES	748	302	0	0	0	0	1.05
	TRB	5.082	15.563	0	0	0	0	20.64
1983	BUQUES	1.353	129	77	0	7	0	1.56
	TRB	12.907	9.000	12.031	0	3.745	0	37.68

ITALIA

1975	BUQUES	18.553	2.010	54	29	54	0	20.70
	TRB	78.629	104.596	9.847	11.910	53.054	0	258.03
1983	BUQUES	12.527	1.978	320	19	21	16	14.88
	TRB	176.164	92.631	45.350	6.932	15.263	24.387	360.72

ESCALA DE TONELADAS DE REGISTRO BRUTO

	0/25	25/100	100/250	250/500	500/1000	> 1000	TOTAL
--	------	--------	---------	---------	----------	--------	-------

PORTUGAL

1975 BUQUES	3.663	601	0	219	0	0	4.48
TRB	22.914	26.182	0	130.572	0	0	179.66
1983 BUQUES	5.507	190	180	0	16	55	5.94
TRB	36.171	12.556	38.101	0	13.478	83.282	183.58

REINO UNIDO

1975 BUQUES	4.957	1.068	292	0	145	0	6.46
TRB	34.235	30.080	85.731	0	124.669	0	274.71
1983 BUQUES	5.851	371	243	0	11	14	6.49
TRB	74.890	22.550	50.765	0	7.730	18.423	174.35

RESUMEN GENERAL DE LOS PAISES DETALLADOS

1975 BUQUES	46.850	7.432	1.442	440	304	69	56.53
TRB	240.900	331.189	256.835	196.712	253.870	132.556	1.412.70
1983 BUQUES	38.244	5.404	1.627	236	143	130	45.78
TRB	357.043	263.366	272.243	76.190	101.426	218.857	1.291.12

ESPAÑA

1975 BUQUES	12.367	2.328	1.483	496	87	92	16.85
TRB	63.287	125.442	245.067	163.138	56.079	128.160	781.17
1983 BUQUES	13.563	2.362	1.209	467	60	79	17.74
TRB	68.656	129.228	197.043	157.021	40.099	106.766	698.81

Si consideramos la evolución de ambas flotas, otros países comunitarios y España, se observa que existe un crecimiento relativo de nuestra flota pesquera en cuanto al número de buques, pasando de una incidencia del 29,81 %, correspondiente al año 1.975, a otra del 37,78 % en el año 1.983; la incidencia del arqueo unitario se

Después de la integración española en las Comunidades Europeas, nuestro país ha tenido que presentar un Plan de Orientación plurianual (POP) para la flota pesquera española correspondiente al período 1.987/91. En dicho programa, aprobado por la CEE, se obliga a España a llevar a cabo los ajustes de flota que sean necesarios para reducir las unidades pesqueras y contabilizar a finales de 1.991 un total de 588.590 TRB y 1.680.689 Kw de potencia. La cumplimentación del POP exige el siguiente esfuerzo sectorial de reducción:

	SITUACION AL 01.01.87 -----	OBJETIVO AL 31.12.91 -----	REDUCCION -----
TRB	623.719	588.590	35.129
Kw	1.950.010	1.860.689	89.321

NOTA.- De este programa quedan excluidos los siguientes:

- a) Los buques pesqueros de la lista de base del artículo 158 del Tratado de Adhesión (65.874 TRB y 221.534 Kw)
- b) Los buques de apoyo dedicados a acuicultura y bivalvos (5.628 TRB y 27.220 Kw).

El grado de cumplimentación del POP se va logrando, según los datos conocidos hasta la fecha, de acuerdo con el siguiente desglose:

	TRB -----	Kw -----
Situación al 01.01.87	623.719	1.950.010
Situación al 01.01.90	619.329	1.951.296
Situación al 30.08.90	616.262	1.946.111

No creamos que esta política reduccionista es discriminatoria hacia nuestra flota pesquera, el resto de los países comunitarios se ve afectado con la misma de acuerdo con los siguientes datos:

mantiene prácticamente constante, pasando de un 35,61 % a un 35,12 %, para los años referidos. Una característica que llama poderosamente la atención es la relativa al arqueo unitario de la flota de litoral, evidenciándose una verdadera reconversión de la misma en los países comunitarios -pasan de un arqueo de 5 TRB/buque a 9 TRB/buque, disminuyendo el número de buques en un 18,37 % en el período considerado- mientras que la flota nacional conserva su valor de 5 TRB/buque, aumentado, además, el número de unidades en un 9,67 %.

En información recabada a la Secretaría de Pesca, se informa de la siguiente composición de la flota a fecha 01-01-91:

COMUNIDAD AUTONOMA	N ^o BUQUES	TRB	N ^o TRIPULANTES
Pais Vasco	849	102.198	8.027
Cantabria	299	11.467	2.143
Asturias	753	11.061	3.088
Galicia	9.303	304.845	34.490
Andalucía	2.879	120.375	17.479
Ceuta y Melilla	60	997	314
Valencia	1.118	31.452	5.536
Cataluña	1.689	27.812	6.622
Baleares	816	6.057	1.653
Canarias	1.586	51.076	6.678
TOTAL FLOTA	19.877	671.851	87.851

Fuente: Miguel A. Cardenete Ybañez
 Ponencia a las Jornadas Técnicas sobre Seguridad y
 Condiciones de Trabajo en el Sector Pesquero de Galicia.

PAIS		SITUACION AL 01.01.87	OBJETIVO AL 31.12.91	PORCENTAJE REDUCCION
ESPAÑA	TRB	623.719	588.590	5,64
	KW	1.950.010	1.860.689	4,59
ITALIA	TRB	302.986	268.198	11,49
	KW	1.796.829	1.541.664	14,21
PORTUGAL	TRB	208.670	209.540	(0,41)
	KW	515.988	541.003	(4,84)
FRANCIA	TRB	209.560	201.604	3,80
	KW	1.158.576	1.055.050	8,94
R. UNIDO	TRB	163.410	141.620	13,33
	KW	840.982	748.245	11,03
GRECIA	TRB	137.761	130.946	4,95
	KW	568.823	493.776	13,20
DINAM.	TRB	136.680	119.400	12,65
	KW	836.667	515.300	4,36
HOLANDA	TRB	82.400	64.794	21,37
	KW	498.000	382.278	23,24
ALEMANIA	TRB	51.500	49.200	4,47
	KW	139.100	138.000	0,80
IRLANDA	TRB	58.845	46.491	21,00
	KW	234.892	177.576	24,21
BELGICA	TRB	25.165	21.340	15,20
	KW	78.506	69.242	11,81

Fuente: Fernando González Laxe
 La revisión de la política pesquera comunitaria. El
 reto de 1.992. Fundación Pedro Barrié de la Maza.
 Elaboración propia.

2.1.1 TRABAJADORES QUE COMPONEN LA FLOTA ESPAÑOLA DE PESCA

Es prácticamente imposible poder determinar con exactitud el número de tripulantes que componen la Flota de Pesca Española, debido, principalmente, a la no publicación de este dato y a la diversidad de resultados existente entre los diversos estudios efectuados con anterioridad y aún entre los distintos informes oficiales, dependiendo el dato final del organismo a quién se solicite. Con ligeras y mínimas diferencias entre unos estudios y otros, la cuantificación de los tripulantes que componen la flota española de pesca es la siguiente:

CUADRO NUM. 4

TRIPULANTES DE LA FLOTAS PESQUERA ESPAÑOLA

<u>AÑO</u>	<u>TRIPULANTES</u>
1980	109.258
1981	108.414
1982	106.584
1983	103.494
1984	102.156
1985	99.975
1986	94.246
1987	92.279
1988	93.848
1989	98.978
1990	94.307
1991	90.133
1992	88.076

Fuente: Anuarios de Pesca Marítimos.
Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Por otra parte, como casi todos los datos estadísticos que reflejan las Estadísticas de Accidentes de Trabajo no vienen relacionados con el número efectivo de tripulantes sino sobre el número de afiliados a los distintos regímenes del Seguridad Social, es por esta razón por lo que en este estudio consideraremos indistintamente a la población activa como el conjunto de asociados al Régimen Especial del Mar o bien el número de tripulantes de la flota. La evolución del número de afiliados en la rama pesquera española durante el último quinquenio, queda reflejado en el cuadro número 4/1.

CUADRO NUMERO 4/1

NUMERO DE TRABAJADORES CON LA CONTINGENCIA DE ACCIDENTES CUBIERTA

SECTOR DE PESCA DE ESPAÑA

COMUNIDAD	AÑOS				
	1.988	1.989	1.990	1.991	1.992
AUTONOMA	1.988	1.989	1.990	1.991	1.992
ANDALUCIA	25.139	25.870	25.495	23.757	23.026
ASTURIAS	2.458	2.774	2.682	2.145	2.002
BALEARES	475	1.469	1.387	1.333	1.286
CANARIAS	5.246	5.625	4.579	4.234	4.266
CANTABRIA	1.673	2.988	2.845	2.932	2.901
CATALUÑA	6.058	6.760	6.365	6.555	5.576
C. VALENCIANA	5.806	5.825	5.419	4.756	4.809
GALICIA	37.421	36.554	35.064	34.139	33.846
MURCIA	993	1.140	1.073	1.099	1.141
PAIS VASCO	8.147	9.483	8.931	8.727	8.780
CEUTA Y MELILLA	432	490	467	456	444
TOTAL NACIONAL	93.848	98.978	94.307	90.133	88.076

Nota.- Personal trabajador por cuenta ajena amparado por la contingencia de accidentes. Evidentemente, el número de

tripulantes será siempre una cantidad menor de personas.

Del total nacional se ha deducido el siguiente número de personas, correspondientes a Madrid:

Años	Número
-----	-----
1.988	171
1.989	171
1.990	122
1.991	48
1.992	0

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
Elaboración propia

2.2 EVOLUCION DE LAS UNIDADES QUE COMPONEN LA FLOTA GALLEGA DE PESCA

Al igual que procedí con la flota española, procederé a clasificar la flota gallega, datos que ofrezco en los cuadros números 5, 6 y 7.

El cuadro número 5 recoge la distribución de la flota gallega de acuerdo con las Toneladas de Registro Bruto de sus unidades.

CUADRO NUMERO 5

CLASIFICACION DE LA FLOTA GALLEGA

TIPOS DE FLOTA POR TONELADAS DE REGISTRO BRUTO (TRB)

	ARTESANAL	LITORAL	ALTURA	GRAN ALTURA	T.R.B TOTAL
	0-20	20-100	100-250	250 Y MAS	
<u>AÑO 1.984</u>					
UNIDADES	4.628	456	414	179	5.677
T.R.B.	24.567	23.681	71.339	111.266	230.853
C.V.	184.023	117.480	226.061	267.603	795.167
TRIPULANTES	14.424	6.525	6.052	4.716	31.717
<u>AÑO 1.986</u>					
UNIDADES	4.516	409	408	220	5.553
T.R.B.	19.398	21.127	69.977	147.114	257.616
C.V.	153.927	110.591	220.595	355.790	840.903
TRIPULANTES	13.339	5.670	5.950	5.682	30.641
<u>AÑO 1.990</u>					
UNIDADES	5.867	305	553	328	7.053
T.R.B.	20.778	13.107	88.216	235.002	357.103
C.V.	163.225	79.031	285.223	452.138	979.617
TRIPULANTES	11.488	3.089	7.789	7.241	29.607

Fuente: Profesor De Vicente Vázquez. "El sector pesquero español y su problemática actual en las Comunidades Europeas" (Ingeniería Naval, número 676).
Anuarios de Pesca y Censo da Frota.

Los datos referentes a las edades de los buques se ofrecen en el cuadro número 6.

CUADRO NUMERO 6

CLASIFICACION DE LA FLOTA GALLEGA

INTERVALO DE EDADES

	AÑOS				
	1-5	5-10	10-15	15-20	20 Y MAS
	<u>AÑO 1.984</u>				
UNIDADES	519	551	866	999	2.742
T.R.B.	8.702	40.240	56.980	69.347	55.584
C.V.	56.160	152.293	191.990	199.057	195.667
TRIPULANTES	1.865	3.797	5.795	7.864	12.396
	<u>AÑO 1.986</u>				
UNIDADES	422	485	888	861	2.897
T.R.B.	24.572	17.740	83.414	61.650	70.240
C.V.	80.915	77.967	262.467	188.244	231.310
TRIPULANTES	1.967	2.403	6.469	6.634	13.168
	<u>AÑO 1.990</u>				
UNIDADES	468	442	801	1.321	4.021
T.R.B.	33.461	31.602	39.471	102.460	150.109
C.V.	83.213	78.590	138.850	300.245	378.719
TRIPULANTES	1.996	1.885	3.734	7.711	14.281

Fuente: Profesor De Vicente Vázquez. "El sector pesquero español y su problemática actual en las Comunidades Europeas". (Ingeniería Naval, número 676).
Anuarios de Pesca y Censo da Frota.

El cuadro número 7 incluye la distribución de la flota gallega teniendo en cuenta el tipo de pesca que realizan las unidades.

CUADRO NUMERO 7

CLASIFICACION DE LA FLOTA GALLEGA

	TIPO DE PESCA			TRIPULANTES
	UNIDADES	T.R.B.	C.V.	
		<u>1.984</u>		
Arrastre Fresco	390	69.777	219.433	5.560
Arrastre congelado	123	81.984	193.240	3.456
Bacaladeros	40	19.623	46.730	993
Cerco fresco	602	25.663	130.338	7.501
Superficie fresco	4.045	23.240	155.936	12.830
Cerco congelado	2	2.948	8.000	45
Factorías	3	2.265	5.669	90
Servicio Auxiliar	472	5.353	35.821	1.242

CUADRO NUMERO 7 (CONTINUACION)

UNIDADES	T.R.B.	C.V.	TRIPULANTES	
	<u>1.986</u>			
Arrastre Fresco	384	70.395	220.685	5.483
Arrastre congelado	146	98.408	227.649	4.013
Bacaladeros	36	17.868	42.520	911
Cerco fresco	550	24.803	127.261	6.599
Superficie fresco	4.414	22.154	158.808	13.150
Cerco congelado	14	20.599	55.700	332
Factorías	4	3.263	7.590	138
Servicio Auxiliar	5	126	990	15

Fuente: Profesor De Vicente Vázquez. "El sector pesquero español y su problemática actual en las Comunidades Europeas".(Ingeniería Naval, número 676).
Anuarios de Pesca y Censo da Frota.

De los datos ofrecidos, se deduce una tendencia en el conjunto de la flota gallega de aumentar el número de toneladas (TRB) con una menor potencia efectiva instalada y una posible potenciación de la flota de gran altura. Esta conclusión es convergente con los planes previstos por la Xunta de Galicia para la renovación de la flota pesquera, como veremos a continuación.

Es de hacer constar que los datos que ofrece la Secretaría General de Pesca, a través de los Anuarios de Pesca, no son compartidos por nuestro Gobierno Autonómico, el cual ofrece otros resultados, así para los datos correspondientes al año 1.986, donde los datos que provienen de la citada Secretaría General indican 5.553 unidades, existen las siguientes discrepancias:

FLOTA GALLEGA SEGUN DATOS DE LA CONSELLERIA DE PESCA

AÑO 1.986

TIPO DE FLOTA	UNIDADES
Aguas interiores	5.401
Aguas interiores y exteriores	537
Cerco	280
Arrastre	181
Palangre y volanta	920
Superficie	350
Gran Sol	180
TOTAL SEGUN CONSELLERIA	7.839
TOTAL SEGUN S. DE PESCA	5.553

Fuente: Plan de Ordenación dos recursos pesqueiros e marisqueiros de Galicia. Consellería de Pesca. Anuario de Pesca.

Los planes previstos por la Consellería de Pesca para la modernización de la flota pesquera gallega, al objeto de acomodación al POP indicado cuando se trató de la flota española, se ofrecen a continuación:

PLAN DE MODERNIZACION DE LA FLOTA PESQUERA GALLEGA

TIPO DE FLOTA	FLOTA ACTUAL		FLOTA FINAL	
	UNIDADES	TRB (MEDIO)	UNIDADES	TRB (MEDIO)
Aguas interiores	5.401	2	1.543	5
Aguas interiores y exteriores	537	15	288	20
Cerco	280	30	168	50
Arrastre	181	180	122	180
Palangre y volanta	920	50	469	70
Superficie	350	75	262	100
Gran Sol	180	200	200	180
TOTALES	7.839	166.287	3.032	138.963

Fuente: Plan de Ordenación dos recursos pesqueiros e marisqueiros de Galicia. Consellería de Pesca.

Nota.- Para este plan de renovación de la flota, ambicioso pero en justicia estrictamente necesario, se prevé un coste total de 173.703.750 millones de pesetas y una duración de 10 años.

Si analizamos nuestra flota desde el punto de vista de los materiales utilizados para la construcción del casco y elementos resistentes internos, llama poderosamente la atención la casi exclusividad de la madera como material constructivo en contraposición de otros materiales de uso común en las distintas flotas de los países comunitarios. De acuerdo con los datos recogidos en el último censo de la flota gallega y de la oferta de buques de pesca en Europa Occidental (Guide Fishing Ships 1.991), el material utilizado para la construcción de los buques está en el siguiente porcentaje:

MATERIAL	FLOTAS	
	GALLEGA	COMUNI.
	PORCENTAJES	
Acero	10	50
Madera	89	6
Poliéster	1	41
Aluminio	0	3

La comparación de los porcentajes parece indicar un acusado desfase tecnológico en nuestra flota, que, evidentemente, implica la necesidad de una reconversión de nuestros buques.

2.2.1 TRABAJADORES QUE COMPONEN LA FLOTA GALLEGA DE PESCA

De acuerdo con los datos y motivos indicados anteriormente (cuadro número 4) durante el período de tiempo que se estudia, el número de tripulantes y de trabajadores con la contingencia de accidentes cubierta en el sector de pesca gallego es el que se indica en el cuadro número 8.

CUADRO NUM. 8

TRIPULANTES DEL SECTOR PESQUERO GALLEGO

AÑO	TRIPULANTES
1980	33.805
1981	33.747
1982	33.223
1983	32.127
1984	31.717
1985	30.859
1986	30.641
1987	30.290
1988	37.421
1989	36.554
1990	35.064
1991	34.139
1992	33.846

Nota.- Evidentemente, el número de tripulantes es siempre sensiblemente menor que el número de personas afiliadas a la Seguridad Social. Así y para el año 1.989 el Censo da Frota indica 29.607 tripulantes.

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social

La distribución provincial de los tripulantes y de los trabajadores de esta flota pesquera se ofrece en el cuadro número 9.

CUADRO NUMERO 9

 TRABAJADORES DE LA FLOTA PESQUERA GALLEGA

DISTRIBUCION PROVINCIAL

AÑO	CORUÑA	LUGO	PONTEVEDRA	TOTAL
1.980	14.590	2.880	16.335	33.805
1.981	14.630	2.907	16.210	33.747
1.982	14.530	2.774	15.919	33.223
1.983	14.161	2.832	15.134	32.127
1.984	13.837	2.866	15.014	31.717
1.985	13.364	2.934	14.561	30.859
1.986	12.808	2.767	15.066	30.641
1.987	12.616	2.820	14.854	30.290
1.988	16.205	3.596	17.620	37.421
1.989	16.140	3.616	16.798	36.554
1.990	13.998	2.597	18.469	35.064
1.991	13.603	2.516	18.020	34.139
1.992	13.547	2.455	17.844	33.846

Nota: De 1.980 a 1.987, los datos se refieren a número de tripulantes, el resto a personal asegurado.

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
 Elaboración propia.

Teniendo en cuenta el número total de empleos en la actividad pesquera y el número de tripulantes de la flota, podemos determinar la evolución de la relación empleo/tripulante registrada en el sector, datos que ofrecemos en el cuadro número 10.

CUADRO NUMERO 10

FLOTA PESQUERA GALLEGA

RELACION DE EMPLEO EN EL SECTOR POR CADA TRIPULANTE

AÑO	EMPLEOS	TRIPULANTES	EMPLEO/ TRIPULANTE
1.981	41.328	33.747	1,22
1.983	35.927	32.127	1,12
1.985	38.633	30.859	1,25
1.987	41.462	30.216	1,37
1.989	43.124	29.607	1,46

Fuente: Renta Nacional de España. Banco de Bilbao.
Elaboración propia.

Un mínimo análisis de los cuadros anteriores nos indica que la flota gallega está compuesta de unas 5.500 unidades, según la Secretaría de Pesca, facilitando empleo a unos 30.000 tripulantes.

Su edad media es superior a 20 años de antigüedad, flota vieja, por lo tanto, y su composición básica es de un 82 % de dedicación artesanal, un 6 % de pesca de litoral, un 7 % dedicada a la pesca de altura y un 5 % a la de gran altura.

Por otra parte y teniendo en cuenta las artes de pesca que son utilizadas en las distintas unidades, se deduce también que el 97 % se dedica a las diversas artes de pesca de fresco, un 2 % a la de congelado, un 0,6 % son bacaladeros, un 0,3 % son buques factorías y, por último, existe un 0,1 % con dedicación de buque auxiliar.

2.3 CUANTIFICACION DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO

En este apartado se incluyen todos los accidentes de trabajo que han causado la baja laboral de un trabajador por un período mínimo de 24 horas. Se clasificarán los accidentes atendiendo a su importancia y se determinarán los distintos Indices de Incidencia, totales y relativos.

2.3.1 ACCIDENTES DE TRABAJO OCURRIDOS EN LOS DIVERSOS SECTORES ECONOMICOS ESPAÑOLES

En el período de tiempo comprendido entre 1980/1987, se han producido en el sector de pesca los siguientes accidentes de trabajo que indicamos en el cuadro número 11:

CUADRO NUM. 11

ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA LABORAL

SECTOR PESQUERO ESPAÑOL

AÑO	LEVES	GRAVES	MORTALES
1.980	7066	145	71
1.981	6680	183	61
1.982	6774	195	72
1.983	6072	173	52
1.984	5985	180	93
1.985	5849	186	57
1.986	5773	154	78
1.987	6077	162	66
1.988	5679	248	63
1.989	5660	210	77
1.990	5869	236	79
1.991	5627	230	90
1.992	5141	226	46

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

El número total de accidentes de trabajo producidos en los sectores económicos españoles son los siguientes:

**ACCIDENTES CON BAJA LABORAL
ACCIDENTES REGISTRADOS**

SECTORES ECONOMICOS

	AGRARIO	NO AGRARIO	PESCA
	-----	-----	-----
1.980	52.795	392.953	7.282
1.981	50.199	373.632	6.924
1.982	51.047	379.943	7.041
1.983	47.219	369.136	6.144
1.984	52.700	393.365	6.258
1.985	53.310	394.450	6.092
1.986	48.359	423.090	6.005
1.987	48.538	482.408	6.305
1.988	45.384	533.648	5.990
1.989	41.944	604.238	5.947
1.990	40.511	656.192	6.184
1.991	36.392	652.143	5.947
1.992	34.428	594.212	5.413

Fuente: Estadística de Accidentes Laborales.

Nota.- Los datos referidos al Sector Agrario llevan incorporados los relativos a la Rama de Pesca.

Las cifras facilitadas nos ofrecen, para el período considerado, unos valores medios anuales de accidentes de trabajo, de cuya consecuencia se ha producido una baja del trabajador, que reflejamos en el siguiente desglose:

	PROMEDIOS ANUALES
SECTOR	----- 1980/92 -----
AGRARIO	46.371
NO AGRARIO:	480.724
PESCA	5.896

Fuente: Elaboración propia.
Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Considerando el Índice de Incidencia (I_i), de acuerdo con las definiciones de la OIT, como el número de siniestros con resultado de baja laboral acaecidos por cada 1000 trabajadores, es decir:

$$I_i = \frac{\text{Número de accidentes}}{\text{Número de trabajadores}} \times 1000$$

podemos calcular el índice de incidencia correspondiente a los distintos sectores, teniendo en consideración los datos ofrecidos en los cuadros número 4 y siguientes, y cuyo valor se ofrece en el cuadro número 12.

CUADRO NUMERO 12

INDICE DE INCIDENCIA DE LOS ACCIDENTES CON BAJA

AÑO	AGRARIO	NO AGRARIO	PESCA	TOTAL ESPAÑA
1.980	34,46	57,21	78,36	53,32
1.981	34,03	52,84	74,82	49,34
1.982	32,94	50,73	76,33	47,54
1.983	30,13	48,54	75,63	45,14
1.984	27,32	45,53	68,34	42,23
1.985	28,33	45,94	63,72	42,71
1.986	28,32	46,92	59,02	43,92
1.987	28,82	67,73	61,43	44,01
1.988	27,40	70,20	63,83	62,50
1.989	25,80	74,20	60,08	66,20
1.990	26,10	76,30	65,57	68,60
1.991	24,90	73,80	65,98	66,90
1.992	25,00	67,30	61,46	61,60

Fuente: Elaboración propia.

Del análisis del cuadro anterior parece deducirse, aparentemente, la escasa siniestralidad de la Rama de Pesca en comparación con el resto de las ramas y sectores económicos, puesto que cada 1000 trabajadores de éste sector están expuestos, estadísticamente, a una posibilidad de accidente laboral menor que en el resto de los otros sectores.

Si los cálculos efectuados con anterioridad los repetimos en una distribución que tenga en cuenta la importancia del accidente -valoración del mismo atendiendo a su gravedad- su distribución se indica en el cuadro número 13.

El cuadro número 14 ofrece el cálculo de los índices de incidencia relativos a la distribución según el cuadro anterior.

CUADRO NUMERO 13

DISTRIBUCION DE LOS ACCIDENTES CON BAJA

	SECTOR AGRARIO			SECTOR NO AGRARIO			SECTOR DE PESCA		
	LEVE	GRAVE	MORT	LEVE	GRAVE	MORT	LEVE	GRAVE	MORT
1.980	51.229	1.051	515	383.977	8.114	862	7.066	145	71
1.981	48.430	1.327	442	365.097	7.718	817	6.680	183	61
1.982	49.112	1.414	521	371.264	7.848	831	6.774	195	72
1.983	45.188	1.849	182	360.568	7.852	816	6.072	173	52
1.984	50.433	2.064	203	384.127	8.367	871	5.985	180	93
1.985	51.207	1.909	194	385.349	8.146	955	5.849	186	57
1.986	46.375	1.770	244	413.515	8.687	888	5.773	154	78
1.987	46.536	1.808	194	471.870	9.550	988	6.077	162	66
1.988	43.344	1.871	169	520.415	12.114	1.119	5.679	248	63
1.989	40.260	1.502	182	591.377	11.605	1.256	5.660	210	77
1.990	38.701	1.608	202	642.786	12.162	1.244	5.869	236	79
1.991	34.710	1.485	197	639.048	11.913	1.182	5.627	230	90
1.992	32.932	1.345	151	582.804	10.320	1.088	5.141	226	46

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Dirección General de Informática Estadística.

lo cual representa los siguientes índices de incidencia:

CUADRO NUMERO 14

INDICES DE INCIDENCIA

	SECTOR AGRARIO			SECTOR NO AGRARIO			SECTOR DE PESCA		
	LEVE	GRAVE	MORT	LEVE	GRAVE	MORT	LEVE	GRAVE	MORT
1.980	33,2	0,7	0,3	56,0	1,2	0,1	64,7	1,3	0,7
1.981	33,3	0,9	0,3	51,6	1,1	0,1	61,6	1,7	0,6
1.982	31,7	0,9	0,3	49,5	1,0	0,1	63,6	1,8	0,7
1.983	31,3	1,3	0,1	63,9	1,4	0,1	58,7	1,7	0,5
1.984	27,3	1,1	0,1	58,9	1,3	0,1	58,6	1,8	0,9
1.985	28,4	1,1	0,1	58,9	1,2	0,1	58,5	1,9	0,6
1.986	26,5	1,0	0,1	60,9	1,3	0,1	61,2	1,6	0,8
1.987	27,6	1,1	0,1	66,2	1,3	0,1	65,9	1,8	0,7
1.988	26,2	1,1	0,1	68,5	1,6	0,2	60,5	2,7	0,7
1.989	24,8	0,9	0,1	72,6	1,4	0,2	57,2	2,1	0,8
1.990	24,9	1,0	0,1	74,7	1,4	0,1	62,2	2,5	0,8
1.991	23,8	1,0	0,1	72,3	1,4	0,1	62,4	2,6	1,0
1.992	23,9	1,0	0,1	66,0	1,2	0,1	58,4	2,6	0,5

Fuente: Elaboración propia.

Del estudio del cuadro número 14 se desprende la importancia que la siniestralidad tiene en la Rama de Pesca, lo que la hace aparecer, desafortunadamente, como la rama de los sectores económicos con un mayor potencial de peligro. Esta afirmación queda patente considerando la suma de los accidentes de mayor trascendencia, es decir, la suma de los accidentes Graves y Mortales que se ofrece a continuación en el siguiente cuadro-resumen:

ACCIDENTES GRAVES MAS MORTALES

	SECTOR AGRARIO	SECTOR NO AGRARIO	SECTOR DE PESCA
1.980	1.566	8.976	216
1.981	1.769	8.535	244
1.982	1.935	8.679	267
1.983	2.031	8.668	225
1.984	2.267	9.238	273
1.985	2.103	9.101	243
1.986	2.014	9.575	232
1.987	2.002	10.538	228
1.988	2.040	13.233	311
1.989	1.684	12.861	287
1.990	1.810	13.406	315
1.991	1.682	13.095	320
1.992	1.496	11.408	272

Fuente: Elaboración propia

Si de los totales anuales, determinamos los índices de incidencia, obtenemos:

ACCIDENTES GRAVES MAS MORTALES

INDICES DE INCIDENCIA

	SECTOR AGRARIO	SECTOR NO AGRARIO	SECTOR DE PESCA
1.980	1,0	1,3	2,0
1.981	1,2	1,2	2,3
1.982	1,2	1,2	2,5
1.983	1,4	1,5	2,2
1.984	1,2	1,4	2,7
1.985	1,2	1,4	2,4
1.986	1,1	1,4	2,5
1.987	1,2	1,5	2,5
1.988	1,2	1,7	2,3
1.989	1,0	1,6	2,9
1.990	1,2	1,6	3,3
1.991	1,2	1,5	3,6
1.992	1,1	1,3	3,1

Fuente: Elaboración propia.

Demostrada la importancia que la siniestralidad tiene en todos los sectores económicos, a modo de resumen de la situación de la misma en la Rama de Pesca, durante los últimos 13 años, presentamos el cuadro número 15.

CUADRO NUMERO 15

RESUMEN DE LA SINIESTRALIDAD (PERIODO: 1.980/1.992)

FLOTA ESPAÑOLA

Número de Trabajadores: 98.596

Total de accidentes:	6.283	Indice de incidencia:	63,7
Accidentes leves:	6.019	Indice de incidencia:	61,0
Accidentes graves:	194	Indice de incidencia:	2,0
Accidentes mortales:	70	Indice de incidencia:	0,7

Fuente: Elaboración propia

Nota.- Cuando especificamos las fuentes de información sobre la población empleada (punto 1.1.1), se detallaron los motivos por los cuales se decidió recurrir al número de trabajadores de la flota en lugar del número puro de tripulantes, cuando en todos los estudios anteriores a los cuales se ha tenido acceso es el sistema utilizado. También allí se contemplaba la posible repercusión sobre el Índice de Incidencia. Esta aclaración es conveniente efectuarla por cuanto en la totalidad de

accidentes contemplada (cuadro número 11 y siguientes) se incluyen los que a continuación se detallan:

	AÑO				
	1.988	1.989	1.990	1.991	1.992
ARAGON	1	3	3	8	4
CASTILLA- LA MANCHA	14	15	12	20	16
CASTILLA- LEON	12	20	15	20	17
EXTREMADURA	5	4	6	6	5
MADRID	16	37	32	34	31
NAVARRA	9	6	5	8	7
LA RIOJA	4	3	6	4	3
TOTAL DEL AÑO	61	88	79	100	83

Fuente: Estadística de Accidentes.

Evidentemente, si disminuimos el número de personas afectadas al considerar tan sólo el número de tripulantes y, además, consideramos, sin excepción, el número total de accidentes que arroja la estadística, elevaremos de forma un tanto artificial el valor del Índice de Incidencia. Esto, en definitiva, fue una de las razones de peso que nos decidieron en favor de adoptar nuestra alternativa.

2.3.2 ACCIDENTES DE TRABAJO OCURRIDOS EN EL SECTOR PESQUERO GALLEGO

Los cuadros números 16 y 17 reflejan, respectivamente, la distribución anual de los accidentes con baja acontecidos durante el período que se estudia, en el sector pesquero gallego, así como sus índices de incidencia.

CUADRO NUMERO 16

ACCIDENTES CON BAJA LABORAL

FLOTA PESQUERA GALLEGA

AÑO	ACCIDENTES
1.980	2.096
1.981	2.086
1.982	1.989
1.983	2.090
1.984	1.637
1.985	1.500
1.986	1.494
1.987	1.585
1.988	1.629
1.989	1.496
1.990	1.502
1.991	1.523
1.992	1.492

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Dirección General de Informática Estadística.

Los accidentes reseñados, considerando el personal sujeto a riesgo, ofrecen los siguientes Índices de Incidencia:

CUADRO NUMERO 17

INDICE DE INCIDENCIA DE LOS ACCIDENTES CON BAJA

FLOTA GALLEGA

AÑO	INDICE DE INCIDENCIA
1.980	62,0
1.981	61,8
1.982	59,9
1.983	65,1
1.984	51,6
1.985	48,6
1.986	48,8
1.897	52,3
1.988	43,5
1.989	40,9
1.990	42,8
1.991	44,6
1.992	44,1

Fuente: Elaboración propia.

Al objeto de ser coherente con los datos facilitados en el cuadro número 11 y su desglose, cuadro número 13, los cuadros números 16 y 17 incluyen datos obtenidos a partir de las mismas publicaciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, aún cuando los datos por esta forma obtenidos difieran ligeramente de los facilitados por la Xunta de Galicia, así, a modo de ejemplo, desglosamos las siguientes diferencias puntuales:

SECTOR DE PESCA GALLEGO

NUMERO DE ACCIDENTES CON BAJA

AÑO	FUENTE		DIFERENCIA
	MINISTERIO	XUNTA	
1.988	1.629	1.856	227
1.989	1.496	1.577	81
1.990	1.502	1.493	(9)
1.991	1.523	1.528	5
1.992	1.492	1.569	77

Las diferencias globales obtenidas son motivadas por las siguientes discrepancias en el cómputo anual de los accidentes:

SECTOR PESQUERO GALLEGO

DISTRIBUCION DE LOS ACCIDENTES CON BAJA

CUADRO DE DIFERENCIAS

AÑO	FUENTE	LEVES	GRAVES	MORTALES	TOTAL
1.988	MINISTERIO	1.532	71	26	1.629
	XUNTA	1.763	60	33	1.856
1.989	MINISTERIO	1.419	40	37	1.496
	XUNTA	1.498	41	38	1.577
1.990	MINISTERIO	1.407	56	39	1.502
	XUNTA	1.406	51	36	1.493
1.991	MINISTERIO	1.399	51	73	1.523
	XUNTA	1.412	46	70	1.528
1.992	MINISTERIO	1.408	62	22	1.492
	XUNTA	1.484	64	21	1.469

Fuente: Elaboración propia.

El análisis de los cuadros números 16 y 17, ofrece un promedio anual de 1.701 accidentes de trabajo con baja médica, con un índice de incidencia, también promediado, de 51,2, es decir, que por cada 1.000 trabajadores se sufrieron 51 accidentes que produjeron la baja laboral de los mismos.

Los cuadros números 18 y 19 reflejan, respectivamente, la distribución de los accidentes registrados en el sector pesquero gallego atendiendo a la importancia de los mismos y sus correspondientes índices de incidencia.

CUADRO NUMERO 18

CLASIFICACION DE LOS ACCIDENTES

FLOTA GALLEGA

AÑO	LEVES	GRAVES	MORTALES
1.980	2.016	43	37
1.981	1.985	69	32
1.982	1.892	63	34
1.983	2.007	58	25
1.984	1.573	41	23
1.985	1.399	72	29
1.986	1.402	40	52
1.987	1.490	67	28
1.988	1.532	71	26
1.989	1.419	40	37
1.990	1.407	56	39
1.991	1.399	51	73
1.992	1.408	62	22

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Dirección General de Informática Estadística.

Una primera valoración de los datos recogidos nos indica que los 1.701 accidentes obtenidos de promedio anual del período analizado (cuadros números 16 y 17) para el sector pesquero gallego, se distribuyen en:

- Accidentes leves:	1.610
- Accidentes graves:	56
- Accidentes mortales:	35
Total de accidentes (promedio anual):	1.701

y sus índices de incidencia son:

CUADRO NUMERO 19

INDICE DE INCIDENCIA DE LOS ACCIDENTES REGISTRADOS

FLOTA GALLEGA

AÑO	LEVES	GRAVES	MORTALES
1.980	59,6	1,3	1,1
1.981	58,8	2,0	0,9
1.982	56,9	1,9	1,0
1.983	62,5	1,8	0,8
1.984	49,6	1,3	0,7
1.985	45,3	2,3	0,9
1.986	45,8	1,3	1,7
1.987	49,2	2,2	0,9
1.988	40,9	1,9	0,7
1.989	38,8	1,1	1,0
1.990	40,1	1,6	1,1
1.991	40,9	1,5	2,1
1.992	41,6	1,8	0,7

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro número 19 nos indica que el valor de 51,20 del índice de incidencia, calculado anteriormente, se distribuye de la siguiente forma:

- Accidentes leves:	48,4
- Accidentes graves:	1,7
- Accidentes mortales:	1,1
Indice de incidencia (promedio)	51,2

Fuente: Elaboración propia.

2.3.3 UNA PRIMERA COMPARACION DE RESULTADOS ENTRE LOS ACCIDENTES DE LAS FLOTAS PESQUERAS DE ESPAÑA Y DE GALICIA

Una primera aproximación entre los datos obtenidos para el conjunto del sector pesquero de España y los obtenidos para el de Galicia la presentamos a continuación:

CUADRO NUMERO 20

DATOS COMPARATIVOS ENTRE AMBAS FLOTAS

PROMEDIOS ANUALES (1.980/1.992)

	ESPAÑOLA	GALLEGA	PORCENT.
Trabajadores	98.596	33.341	33,82
Accidentes laborales	6.283	1.701	27,07
Indice de incidencia	63,7	51,2	
Accidentes leves	6.019	1.610	26,75
Indice de incidencia	61,0	48,5	
Accidentes graves	194	56	28,87
Indice de incidencia	2,0	1,7	
Accidentes mortales	70	35	50,00
Indice de incidencia	0,7	1,1	
Accidentes Graves+Mortales	264	92	34,85
Indice de incidencia	2,7	2,8	

Fuente: Elaboración propia.

De la comparación entre los datos obtenidos de ambas flotas pesqueras, se observa que todos los índices de la flota gallega son inferiores al conjunto de la española, excepto en el caso de los accidentes de carácter mortal en que la supera ampliamente. Tal vez, la razón de este desfase, en ambos casos, haya que localizarla en las condiciones climatológicas de los respectivos caladeros.

Si la comparación la efectuamos sobre los índices de incidencia de la totalidad de los accidentes, podemos afirmar que la siniestralidad en Galicia, durante el período analizado, es inferior a la total española. Esta afirmación, no obstante, es de escaso valor por la incidencia de los accidentes leves sobre el total, puesto que el 95 % del número total de accidentes en el sector gallego es motivado por los accidentes leves y de que, como es bien sabido, un gran número de accidentes de este tipo no se declaran. " ...gran parte dos accidentes leves que se producen neste sector non se notifican, debido á propia natureza de este traballo, en moitos casos a bordo de buques faenando a grandes distancias do porto base, con longos períodos de estancia no mar, e onde non tería sentido cursar un parte de accidente con baixa de dous o tres días, así pois, na pesca de altura non hai oficialmente accidentes leves" (1).

Al considerar, sin embargo, la gravedad de las lesiones producidas, la incidencia de los accidentes graves representan el 29 % del total nacional.

Relacionando los índices de mortandad, se obtiene que la incidencia de Galicia representa un valor del 50 % del estatal.

Si la comparación la efectuamos por la suma de los accidentes graves más mortales -2,8 tripulantes gallegos contra 2,7 del global, en índices- el índice se muestra inferior. Circunstancia ya detectada por otros estudios sobre la accidentabilidad: " ...podría decirse que el sector pesquero en Galicia se desenvuelve en un entorno de factores de riesgo que producen una mayor mortalidad laboral que en las regiones del sur y mediterráneas" (2).

(1) Mapa de Riscos de Galicia.
Consellería de Traballo e Servizos Sociais.

(2) José Antonio Lagares Fernández
Equipos y medios de salvamento en los buques pesqueros.
Fundación MAPFRE. 1.990.

3 CLASIFICACION, DISTRIBUCION Y ANALISIS DE LOS ACCIDENTES REGISTRADOS EN LA FLOTA PESQUERA GALLEGA

Al objeto de poder efectuar la debida comparación con la flota española, procederemos al análisis de los accidentes sufridos por los trabajadores de la flota gallega durante el período motivo de este estudio y cuyo resultado fue, al menos, la baja médica durante 24 horas.

3.1 DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LOS ACCIDENTES ACAECIDOS AL PERSONAL DE LA FLOTA PESQUERA GALLEGA

Los cuadros 21 á 28 incluyen la distribución provincial de los accidentes registrados en la flota gallega en general y atendiendo al la importancia de los mismos, así como los respectivos índices de incidencia.

CUADRO NUMERO 21

DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LOS ACCIDENTES

FLOTA GALLEGA

<u>AÑO</u>	<u>CORUÑA</u>	<u>LUGO</u>	<u>PONTEVEDRA</u>
1.980	1.157	174	765
1.981	1.020	242	824
1.982	1.014	118	856
1.983	1.084	347	659
1.984	880	207	550
1.985	820	160	519
1.986	767	195	532
1.987	804	202	579
1.988	661	243	725
1.989	706	237	553
1.990	738	259	505
1.991	733	239	551
1.992	735	193	564

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Dirección General de Informática Estadística.

El cuadro anterior refleja, para el período reseñado, un promedio de 1.701 accidentes anuales registrados en la flota de la Comunidad Autónoma, con la siguiente distribución:

- Coruña:	840
- Lugo:	220
- Pontevedra:	641
Total accidentes (promedio)	1.701

es decir, que de las tres provincias de la Comunidad es La Coruña la de mayor número de accidentes registrados, alcanzando el 49,38 % de los mismos, le sigue Pontevedra con el 37,68 % y Lugo con el 12,93 %.

En el cuadro 22 reflejamos los índices de incidencia de los accidentes, en general y distribuidos a nivel provincial, sufridos por los tripulantes gallegos.

CUADRO NUMERO 22

INDICE DE INCIDENCIA PROVINCIAL

FLOTA GALLEGA

AÑO	CORUÑA	LUGO	PONTEVEDRA
-----	-----	-----	-----
1.980	79,3	60,4	46,8
1.981	69,7	83,2	50,8
1.982	69,8	42,5	53,8
1.983	76,5	122,5	43,5
1.984	63,6	72,2	36,6
1.985	61,4	54,5	35,6
1.986	59,9	70,5	35,3
1.987	63,7	71,6	39,0
1.988	37,6	70,6	43,4
1.989	41,0	67,5	35,2
1.990	48,7	102,8	29,9
1.991	50,1	99,9	32,7
1.992	54,3	78,6	31,6

Fuente: Elaboración propia.

Del cuadro anterior se obtiene que para un índice de incidencia total promediado del 51,20, los valores promediados provinciales del mismo son los siguientes:

- La Coruña:	59,7
- Lugo:	76,7
- Pontevedra:	39,6

3.1.1 DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LOS ACCIDENTES DE CARACTER LEVE SUFRIDOS POR LOS TRABAJADORES DE LA FLOTA GALLEGA

En el cuadro 23 presentamos la distribución provincial de los accidentes de caracter leve sufridos por los trabajadores de la flota gallega.

CUADRO NUMERO 23

DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LOS ACCIDENTES LEVES

FLOTA GALLEGA

AÑO	CORUÑA	LUGO	PONTEVEDRA
1.980	1.102	169	745
1.981	961	237	787
1.982	953	116	822
1.983	1.047	340	620
1.984	844	202	527
1.985	781	146	471
1.986	721	191	490
1.987	753	197	540
1.988	564	243	725
1.989	629	237	553
1.990	643	259	505
1.991	609	239	551
1.992	693	188	527

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Dirección General de Informática Estadística.

Del cuadro anterior y para el quinquenio estudiado, se obtiene un valor medio anual de 1.610 accidentes de caracter leve, distribuidos de la siguiente forma:

- La Coruña:	792
- Lugo:	213
- Pontevedra:	605

Total accidentes (promedio)	1.610

En el cuadro 24 presentamos los índices de incidencia de los accidentes de caracter leve sufridos por los trabajadores de la flota gallega, distribuidos a nivel provincial.

CUADRO NUMERO 24

INDICE DE INCIDENCIA PROVINCIAL DE LOS ACCIDENTES LEVES

FLOTA GALLEGA

<u>AÑO</u>	<u>CORUÑA</u>	<u>LUGO</u>	<u>PONTEVEDRA</u>
1.980	75,5	58,7	45,6
1.981	65,7	81,5	48,6
1.982	65,6	41,8	51,6
1.983	73,9	120,1	41,0
1.984	61,0	70,5	35,1
1.985	58,4	49,8	32,3
1.986	56,3	69,0	32,5
1.987	59,7	69,9	36,4
1.988	34,8	67,6	41,1
1.989	39,0	68,5	32,9
1.990	45,9	99,7	27,3
1.991	44,8	95,0	30,6
1.992	51,2	76,6	29,5

Fuente: Elaboración propia.

Lo que indica que para un valor promediado de 48,5 del índice de incidencia, la distribución provincial del mismo es la siguiente:

- La Coruña:	56,3
- Lugo:	74,3
- Pontevedra:	37,3

3.1.2 DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LOS ACCIDENTES DE CARACTER GRAVE SUFRIDOS POR LOS TRABAJADORES DE LA FLOTA GALLEGA

En el cuadro número 25 se presentan los accidentes con caracter grave sufridos por los trabajadores de la flota gallega, distribuidos a nivel provincial.

CUADRO NUMERO 25

DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LOS ACCIDENTES GRAVES

FLOTA GALLEGA

<u>AÑO</u>	<u>CORUÑA</u>	<u>LUGO</u>	<u>PONTEVEDRA</u>
1.980	36	2	5
1.981	47	3	19
1.982	44	2	17
1.983	22	6	30
1.984	22	4	15
1.985	33	6	33
1.986	19	2	19
1.987	40	3	24
1.988	37	6	28
1.989	22	4	14
1.990	27	4	25
1.991	27	9	15
1.992	33	4	25

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Dirección General de Informática Estadística.

Del cuadro anterior y para la época estudiada, se obtiene un valor medio anual de 56 accidentes de carácter grave, distribuidos de la siguiente forma:

- La Coruña:	31
- Lugo:	4
- Pontevedra:	21

Total accidentes (promedio)	56

A continuación, en el cuadro número 26, presentamos los índices de incidencia correspondientes a los accidentes de carácter grave que, durante el quinquenio analizado, sufrieron los trabajadores de la flota gallega, distribuidos a nivel provincial.

CUADRO NUMERO 26

INDICE DE INCIDENCIA PROVINCIAL DE LOS ACCIDENTES GRAVES

FLOTA GALLEGA

AÑO	CORUÑA	LUGO	PONTEVEDRA
-----	-----	-----	-----
1.980	2,5	0,7	0,3
1.981	3,2	1,0	1,2
1.982	3,0	0,7	1,1
1.983	1,6	2,1	2,0
1.984	1,6	1,4	1,0
1.985	2,5	2,0	2,3
1.986	1,5	0,7	1,3
1.987	3,2	1,1	1,6
1.988	2,3	1,7	1,6
1.989	1,4	1,1	0,8
1.990	1,9	1,5	1,4
1.991	2,0	3,6	0,8
1.992	2,4	1,6	1,4

Fuente: Elaboración propia.

Lo que indica que para un valor promediado de 1,7 del índice de incidencia en los accidentes de carácter grave, la distribución provincial del mismo es la siguiente:

- La Coruña:	2,2
- Lugo:	1,5
- Pontevedra:	1,3

3.1.3 DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LOS ACCIDENTES DE CARACTER MORTAL SUFRIDOS POR LOS TRABAJADORES DE LA FLOTA GALLEGA

En el cuadro número 27 presentamos el desglose a nivel provincial de los accidentes de carácter mortal sufridos por los trabajadores de la flota gallega.

CUADRO NUMERO 27

DISTRIBUCION DE LOS ACCIDENTES MORTALES

FLOTA GALLEGA

AÑO	CORUÑA	LUGO	PONTEVEDRA
1.980	19	3	15
1.981	12	2	18
1.982	17	0	17
1.983	15	1	9
1.984	14	1	8
1.985	6	8	15
1.986	27	2	23
1.987	11	2	15
1.988	9	5	12
1.989	10	3	24
1.990	12	4	23
1.991	46	3	24
1.992	9	1	12

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Dirección General de Informática Estadística.

Del cuadro anterior y para el quinquenio estudiado, se obtiene un valor medio anual de 35 accidentes de caracter mortal, distribuidos de la siguiente forma:

- La Coruña:	16
- Lugo:	3
- Pontevedra:	16

Total accidentes (promedio)	35

A continuación, en el cuadro número 28, presentamos los correspondientes índices de incidencia relativos al cuadro anterior.

CUADRO NUMERO 28

INDICE DE INCIDENCIA PROVINCIAL DE LOS ACCIDENTES MORTALES

FLOTA GALLEGA

AÑO	CORUÑA	LUGO	PONTEVEDRA
-----	-----	-----	-----
1.980	1,3	1,0	0,9
1.981	0,8	0,7	1,1
1.982	1,2	0,0	1,1
1.983	1,1	0,4	0,6
1.984	1,0	0,3	0,5
1.985	0,4	2,7	1,0
1.986	2,1	0,7	1,5
1.987	0,9	0,7	1,0
1.988	0,6	1,4	0,7
1.989	0,6	0,8	1,4
1.990	0,9	1,5	1,2
1.991	3,4	1,2	1,3
1.992	0,7	0,4	0,7

Fuente: Elaboración propia.

Lo que indica que para un valor promediado de 1,1 del índice de incidencia en los accidentes de carácter mortal, la distribución provincial del mismo es la siguiente:

- La Coruña:	1,1
- Lugo:	0,9
- Pontevedra:	1,0

3.1.4 RESUMEN DE LOS INDICES DE INCIDENCIA DE TODOS LOS ACCIDENTES SUFRIDOS POR EL PERSONAL DE LA FLOTA GALLEGA

Un resumen de los índices de incidencia de la totalidad de los accidentes registrados en nuestra Comunidad Autónoma se ofrece en el cuadro número 29.

CUADRO NUMERO 29

ACCIDENTES CON BAJA

RESUMEN DE LOS INDICES DE INCIDENCIA

FLOTA GALLEGA, PERIODO 1.980/1.992

CLASIFICACION DEL ACCIDENTE	CORUÑA	LUGO	PONTEVEDRA	PROMEDIO TOTAL DE GALICIA
Leves	56,3	74,3	37,3	48,5
Graves	2,2	1,5	1,3	1,7
Mortales	1,1	0,9	1,0	1,1
Graves + Mortales	3,4	2,4	2,3	2,8

Fuente: Elaboración propia

El cuadro número 30 refleja los índices relativos provinciales, dando el valor 100 al índice de menor siniestralidad.

CUADRO NUMERO 30

ACCIDENTES CON BAJA

INDICES RELATIVOS PROVINCIALES (PERIODO 1.988/1.992)

FLOTA GALLEGA

CLASIFICACION DEL ACCIDENTE	CORUÑA	LUGO	PONTEVEDRA
Leves	151	199	100
Graves	169	115	100
Mortales	122	100	111
Graves + Mortales	148	104	100

Fuente: Elaboración propia

Un somero análisis de los cuadros números 29 y 30, descubre a Coruña como la provincia gallega que soporta un mayor riesgo profesional por parte de los trabajadores del sector pesquero. Con los siguientes porcentajes con relación a los globales de Galicia:

TIPO DE ACCIDENTE	P O R C E N T A J E S		
	CORUÑA	LUGO	PONTEVEDRA
Leve	49,19	13,22	37,58
Grave	55,35	11,43	46,66
Mortal	45,71	8,57	48,57
Grave + Mortal	51,09	7,60	40,21
Totalidad	49,38	12,93	37,74

Fuente: Elaboración propia.

3.2 DISTRIBUCION DE LOS ACCIDENTES REGISTRADOS POR EL PERSONAL DE LA FLOTA GALLEGA ATENDIENDO A LAS CARACTERISTICAS QUE LOS DEFINEN.

En este apartado consideraré los accidentes desde el punto de vista cronológico, intentando determinar el mes, el día y la hora de trabajo en que se producen los accidentes; de igual forma intentaré determinar la forma en que se producen los accidentes, la localización corporal de las lesiones producidas por los mismos y su naturaleza.

3.2.1 CARACTERISTICAS TEMPORALES DE LOS ACCIDENTES

Las características temporales que definen un accidente laboral vienen determinadas por el mes en que se produce el accidente, el día de la semana y la hora de trabajo en que ocurre el suceso. Efectuaremos un estudio de estas circunstancias.

3.2.1.1 LOS ACCIDENTES Y EL MES EN QUE OCURREN

Existe la tendencia general a pensar que la estación del año tiene una incidencia directa sobre la siniestrabilidad del sector, en el sentido que, al ser las estaciones de otoño e invierno las más duras, climatológicamente hablando, deben presentar una mayor número de accidentes de carácter mortal y, por lo tanto, un mayor índice de siniestrabilidad. El estudio científico de la realidad no confirma esta tendencia, como intentaré demostrar a continuación.

Del cuadro número 13 desglosamos los accidentes que con carácter mortal acontecieron en el sector de pesca español durante los años 1.980 a 1.992. Profundizando en el desglose de los mismos se obtiene:

ACCIDENTES MORTALES			
AÑO	PERSONAL	MARITIMO	TOTAL
1.980	60	11	71
1.981	59	2	61
1.982	58	14	72
1.983	49	3	52
1.984	66	27	93
1.985	41	16	57
1.986	78	0	78
1.987	50	16	66
1.988	63	0	63
1.989	54	23	77

ACCIDENTES MORTALES

AÑO	PERSONAL	MARITIMO	TOTAL
1.990	76	3	79
1.991	21	69	90
1.992	27	19	46
SUMA	702	203	905

Fuente: Elaboración propia

es decir, que los accidentes marítimos, que aparentemente están siempre relacionados con la estación del año, representan tan sólo el 22 % del total de accidentes mortales.

Si analizamos las causas y consecuencias de, por ejemplo, los 69 accidentes marítimos acaecidos a buques pesqueros durante el año 1.991, los resultados obtenidos, que a continuación se ofrecen, ratifican con mayor fuerza, si cabe, el sentido de nuestra afirmación.

Causa del accidente marítimo	Número Buques	Consecuencias	
		Muertos	Desaparecidos
Abordajes	11	0	0
Averías en máquina	8	1	0
Colisiones	3	0	0
Incendio-explosiones	13	1	0
MAL TIEMPO	0	9	8
Varadas	4	9	3
Vías de agua	24	1	0
Otras causas	4	0	0
Totales	71	12	8

es decir, que sólo el 5,63 % de los buques sufrieron un accidente marítimo por causas debidas al mal tiempo, siendo nulo el resultado de víctimas de los mismos.

Al objeto de una mayor clarificación, se ofrece a continuación la distribución estacional de los accidentes registrados en la flota gallega durante 1.991.

AÑO 1.991

DISTRIBUCION PROVINCIAL Y MENSUAL DE LOS ACCIDENTES

	CORUÑA			LUGO			PONTEVEDRA			TOTAL GALICIA
	LEVE	GRAVE	MORTAL	LEVE	GRAVE	MORTAL	LEVE	GRAVE	MORTAL	
Prima.	163	6	21	64	4	2	135	1	1	397
Verano	145	10	4	60	2	1	162	6	1	391
Otoño	137	5	15	61	3	0	149	5	17	392
Invi.	164	6	6	54	0	0	105	3	5	343

Fuente: Ministerio de Trabajo.
Consellería de Trabajo.
Elaboración propia.

de lo que se deduce que no existe relación alguna entre los meses del año o períodos estacionales y el número de accidentes registrados, lo cual concuerda con los datos ofrecidos en el desglose más arriba facilitado.

A similares conclusiones llega el profesor Montero Llerandi (1) después de un profundo análisis sobre una hipotética relación entre la altura media de las olas -magnitud definitoria del mal tiempo- y el número de accidentes que han ocasionado invalidez y/o muerte del accidentado, concluyendo que no existe tal correlación.

(1) Análisis sociológico de los accidentes laborales. El Sector marítimo pesquero. José M. Montero Llerandi. 1.986. ISM.

3.2.1.2 LOS ACCIDENTES Y EL DIA DE LA SEMANA EN QUE SE PRODUCEN

Durante el período motivo de estudio, los accidentes de trabajo con baja registrados ocurrieron el día de la semana que se indica en el cuadro número 31.

CUADRO NUMERO 31

REGISTRO DE ACCIDENTES POR DIA DE LA SEMANA

FLOTA GALLEGA

DIA DE LA SEMANA

AÑO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
1.980	439	335	311	314	335	232	130
1.981	429	342	312	308	327	241	127
1.982	414	316	298	297	321	219	124
1.983	441	338	311	315	336	227	122
1.984	345	263	239	248	259	182	101
1.985	312	242	224	223	239	168	92
1.986	313	239	222	224	239	166	91
1.987	331	254	235	239	257	174	95
1.988	341	260	235	240	258	183	112
1.989	319	232	217	221	237	169	101
1.990	315	231	226	224	234	169	103
1.991	302	244	222	227	244	185	99
1.992	320	258	232	236	238	165	43

Fuente: Centro de Seguridad e Hixiene de A Coruña.
Elaboración propia.

Si se consideran los promedios anuales de accidentes, el cuadro anterior puede ser reflejado de la forma siguiente:

PROMEDIO DEL PERIODO 1980/92

DIA DE LA SEMANA

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Accidentes	355	273	253	255	271	191	103
Porcentaje	20,89	16,07	14,85	14,99	15,93	11,21	6,06

Fuente: Elaboración propia.

Los datos reflejados son concordantes con los obtenidos para el resto de los sectores y ramas de actividad de la sociedad española, de donde se obtienen para el conjunto de las actividades los siguientes valores:

TOTALIDAD DE SECTORES

ESPAÑA

Lunes:	21,70 %
Martes:	18,98 %
Miércoles:	18,13 %
Jueves:	17,27 %
Viernes:	16,74 %
Sábado:	5,14 %
Domingo:	2,04 %

Fuente: Ministerio de Trabajo.
 Consellería de Trabajo.
 Elaboración propia.

El análisis del cuadro número 31 y sus desgloses, indican que la proporción de los accidentes registrados y que han producido una baja

laboral no parece verse afectado por un día concreto de la semana, si bien se observan dos valores a destacar en el gráfico de la evolución de los accidentes. El Lunes, donde la carga de accidentabilidad es máxima, coincidiendo con el resto de sectores industriales, y el conjunto del fin de semana, valores del Sábado y del Domingo, donde los valores son mínimos. Esto último, aparentemente, se puede justificar con el descanso del personal tripulante de la flota pesquera y el número de trabajadores, tanto del resto de los sectores como del sector de pesca, que realizan su trabajo en ambos días.

3.2.1.3 DISTRIBUCION DE LOS ACCIDENTES REGISTRADOS ATENDIENDO A LA HORA EN QUE SE PRODUJERON

En el cuadro número 32 se recoge el número de los accidentes con baja en el sector pesquero gallego, atendiendo a la hora de trabajo en que se produjeron, durante la jornada laboral de los accidentados.

CUADRO NUMERO 32

HORARIO LABORAL DE LOS ACCIDENTES

FLOTA GALLEGA

HORA DE TRABAJO

AÑOS	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a	8 ^a	Posteriores
1.980	268	392	286	303	229	221	164	187	46
1.981	378	396	272	218	231	218	166	164	43
1.982	347	361	252	279	218	214	144	138	36
1.983	296	382	264	312	234	224	172	168	38
1.984	284	296	204	231	168	172	123	127	32
1.985	268	272	186	218	154	151	109	114	28
1.986	255	271	184	216	161	158	112	109	28
1.987	287	296	194	228	159	157	118	117	29
1.988	286	310	195	222	157	180	128	114	37
1.989	269	278	182	213	149	164	115	110	16
1.990	256	277	185	212	148	150	117	124	33
1.991	268	284	189	219	152	151	116	122	22
1.992	261	282	174	208	148	150	115	126	28

Fuente: Xunta de Galicia
Centro de Seguride e Hixiene A Coruña
Elaboración propia

Es decir, durante el período analizado se han obtenido los siguientes promedios horarios, que resumimos:

FLOTA GALLEGA

<u>HORA</u>	<u>PORCENTAJE ACCIDENTES</u>	<u>NUMERO DE ACCIDENTES</u>
Primera	16,83	286
Segunda	18,52	315
Tercera	12,51	213
Cuarta	13,92	237
Quinta	10,43	178
Sexta	10,44	178
Séptima	7,68	131
Octava	7,78	132
Posteriores	1,88	32

Fuente: Elaboración propia.

Los datos reflejados son concordantes con los obtenidos para el resto de los sectores y ramas de actividad de la sociedad española, así y como promedio de los últimos trece años, se obtienen para el conjunto de las actividades los siguientes valores:

TOTALIDAD DE SECTORES

 ESPAÑA

HORA	PORCENTAJE ACCIDENTES
Primera	12,52
Segunda	19,83
Tercera	16,97
Cuarta	13,96
Quinta	8,94
Sexta	9,71
Séptima	8,69
Octava	5,35
Posteriores	4,03

Fuente: Ministerio de Trabajo.
 Consellería de Trabajo.
 Elaboración propia.

Del análisis de los datos obtenidos, se observa que el 62 % de los accidentes registrados, que dieron origen a una baja laboral, son producidos durante las primeras 4 horas de trabajo y el 38 % restante durante las siguientes horas. Es decir, que debido a la posible falta de descanso, al stress, al sueño acumulado y a otros posibles factores, resultan ser las más peligrosas de cara a la seguridad del trabajo, las citadas cuatro primeras horas de la jornada laboral.

No se dispone de datos que permitan medir la productividad a lo largo de la jornada laboral, hecho que, tal vez, arrojaría luz suficiente para clarificar el descenso continuado de los accidentes a lo largo de la misma y aún, posiblemente, daría una incidencia mayor de los accidentes registrados en las últimas horas si, además de contemplar la productividad, se contemplase el número de personas que realmente están trabajando en las citadas horas.

3.2.2 CAUSAS Y MECANISMOS DE PRODUCCION DE ACCIDENTES Y SUS CONSECUENCIAS FINALES

En este apartado se intentará determinar la forma en que se produce el accidente y la localización y naturaleza de las lesiones sufridas por el accidentado.

3.2.2.1 LOS ACCIDENTES Y LA FORMA EN QUE SE PRODUCEN

La causa inmediata o forma en que se han producido los accidentes en la flota gallega, queda reflejada en el cuadro número 33.

CUADRO NUMERO 33

FORMA DE PRODUCIRSE LOS ACCIDENTES

FLOTA GALLEGA

AÑOS

COD.	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
01	162	158	151	157	124	114	113	120	52	44	95	204	184
02	593	590	561	591	463	424	422	448	442	438	438	427	416
03	22	21	22	24	17	16	15	17	12	8	15	26	20
04	71	70	67	69	55	51	50	54	38	34	57	67	62
05	31	32	29	31	24	22	23	23	33	30	15	14	21
06	22	23	21	23	17	16	17	17	11	17	27	12	14
07	112	102	101	104	82	75	74	80	38	44	48	142	112
08	74	66	63	66	52	47	48	50	18	15	32	91	85
09	554	577	550	578	453	415	413	439	571	475	432	309	328
10	52	52	49	52	41	37	39	40	36	45	44	31	34
11	126	125	121	126	99	90	87	94	85	102	94	87	92
12	9	8	7	8	7	6	9	6	14	3	1	8	5
13	184	183	174	183	144	132	131	139	180	184	146	74	86
14	3	2	3	3	2	2	1	2	3	1	3	2	1
15	14	16	13	14	11	10	9	11	17	13	12	4	5
16	4	2	2	3	1	1	1	1	2	1	3	0	1
17	5	4	4	4	3	3	4	3	6	4	2	0	2
18	7	6	6	6	5	5	4	5	7	8	5	2	1
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
20	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0	1
21	24	22	23	24	18	17	16	18	47	15	14	6	4
22	11	13	9	10	8	7	8	7	7	6	9	8	6
23	15	13	12	13	10	9	8	10	9	8	9	9	11

Fuente: Xunta de Galicia
 Centro de Seguride e Hixiene A Coruña
 Elaboración propia

El promedio anual de las diversas formas de producirse los accidentes, puede ser expresado partiendo del cuadro anterior:

PROMEDIO DEL PERIODO 1980/92

<u>CODIGO</u>	<u>NUMERO DE ACCIDENTES</u>	<u>PORCENTAJE</u>
01	129	7,58
02	481	28,28
03	18	1,06
04	57	3,37
05	25	1,48
06	18	1,07
07	86	5,04
08	54	3,20
09	469	27,56
10	42	2,50
11	102	6,01
12	7	0,41
13	149	8,77
14	2	0,13
15	11	0,67
16	2	0,13
17	3	0,20
18	5	0,30
19	0	0,00
20	1	0,06
21	19	1,12
22	8	0,49
23	10	0,62

Fuente: Elaboración propia.

Los códigos utilizados en el cuadro número 33 tienen el siguiente significado:

<u>CODIGO</u>	<u>EXPLICACION</u>
CAIDAS DE PERSONAS:	
01	A distinto nivel.
02	Al mismo nivel.

CODIGOEXPLICACION
-----**CAIDAS DE OBJETOS:**

- 03 Por desplome o derrumbamiento.
- 04 En manipulación.
- 05 Por objetos desprendidos.

- 06 Pisadas sobre objetos.

CHOQUES CONTRA OBJETOS:

- 07 Inmóviles.
- 08 Móviles.

- 09 Golpes por objetos o herramientas.
- 10 Proyecciones de fragmentos o partículas.

ATRAPAMIENTOS:

- 11 Por o entre objetos.
- 12 Por vuelco de máquinas o vehículos.

OTRAS CAUSAS:

- 13 Sobreesfuerzos.
- 14 Exposición a temperaturas extremas.
- 15 Contactos térmicos.
- 16 Exposición a contactos eléctricos.
- 17 Exposición a sustancias nocivas.
- 18 Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas.
- 19 Exposición a radiaciones.
- 20 Explosiones.
- 21 Incendios.
- 22 Accidentes causados por seres vivos.
- 23 Atropellamientos o golpes con vehículos.

El cuadro número 33 puede ser resumido, de acuerdo con la frecuencia de los accidentes y promediando los años, de la forma que se indica a continuación:

CAUSA	PORCENTAJE
-----	-----
Golpes diversos	27,94
Caídas de personas a distinto nivel	27,75
Sobreesfuerzos	9,28
Caídas de personas al mismo nivel	7,39
Atrapamientos	6,27
Caídas de objetos	5,36
Choques contra objetos inmóviles	4,90
Choques contra objetos móviles	3,08
Proyecciones de partículas	2,43
Caídas por objetos desprendidos	1,44
Accidentes causados por seres vivos	1,11
Pisadas sobre objetos	1,03
Resto	2,02

Fuente: Elaboración propia.

Si analizamos los datos registrados en la flota nacional durante los últimos 13 años, de acuerdo con los datos registrados por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, el resultado que se obtiene

y que, como se verá, ofrece resultados con porcentajes muy diferentes a los obtenidos para la flota gallega, es el siguiente:

CUADRO NUMERO 34

FORMA DE PRODUCIRSE LOS ACCIDENTES

FLOTA ESPAÑOLA

AÑOS

COD.	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
01	960	913	929	810	825	804	792	832	756	767	807	765	795
02	1473	1401	1424	1243	1266	1232	1215	1276	1106	1165	1243	1242	1208
03	77	73	75	65	66	65	64	67	109	80	21	56	46
04	355	338	344	301	305	297	293	308	303	285	322	275	255
05	46	44	44	39	39	38	38	40	43	44	40	26	32
06	211	201	204	178	181	177	174	183	209	168	173	170	134
07	476	452	460	401	409	398	392	412	441	424	373	391	297
08	315	299	305	256	271	264	260	273	236	300	302	227	213
09	1258	1196	1217	1062	1081	1053	1038	1090	1147	995	998	1011	943
10	226	215	219	191	195	189	187	196	191	184	180	180	181
11	675	642	653	572	580	565	557	584	546	568	600	537	784
12	23	21	22	19	20	19	19	20	32	27	12	12	9
13	889	848	860	753	764	744	733	770	620	677	877	810	616
14	7	6	6	6	7	5	5	6	7	9	3	5	3
15	43	41	42	38	37	36	35	37	43	36	34	37	24
16	9	8	8	7	7	7	7	7	9	6	9	4	5
17	14	13	13	12	12	12	11	12	11	16	12	9	7
18	15	15	15	14	13	13	13	13	17	15	16	8	7
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	0	1	1
20	11	10	10	9	9	9	8	9	11	10	8	9	3
21	12	11	11	10	10	18	10	10	8	10	9	12	9
22	144	137	139	122	124	121	119	123	119	114	115	123	112
23	42	39	40	35	36	35	34	36	25	44	30	37	31

Fuente: Ministerio de Trabajo.

El cuadro anterior puede ser desarrollado en función de los promedios del período que se estudia de acuerdo con el siguiente resumen:

PROMEDIO DEL PERIODO 1980/92

<u>CODIGO</u>	<u>NUMERO DE ACCIDENTES</u>	<u>PORCENTAJE</u>
01	876	13,19
02	1375	20,23
03	72	1,06
04	332	4,88
05	45	0,63
06	197	2,90
07	444	6,53
08	293	4,32
09	1174	17,28
10	211	3,11
11	630	9,27
12	21	0,31
13	830	12,22
14	6	0,09
15	40	0,59
16	8	0,11
17	13	0,19
18	15	0,21
19	1	0,02
20	10	0,14
21	11	0,16
22	134	1,98
23	39	0,57

Fuente: Elaboración propia.

Efectuando una agrupación similar a la realizada con los accidentes de la flota gallega, se obtiene:

<u>CAUSA</u>	<u>PORCENTAJE</u>
Caídas de personas a distinto nivel	19,89
Golpes diversos	17,45
Caídas de personas al mismo nivel	12,97
Sobreesfuerzos	12,00
Atrapamientos	9,42

CAUSA	PORCENTAJE
Caídas de objetos	7,08
Choques contra objetos inmóviles	6,42
Choques contra objetos móviles	4,26
Proyecciones de partículas	3,05
Pisadas sobre objetos	2,85
Accidentes causados por seres vivos	2,50
Caídas por objetos desprendidos	0,62
Resto	1,49

Fuente: Elaboración propia.

Agrupando los datos ofrecidos en los cuadros números 33 y 34 y en sus desgloses, obtenemos el siguiente cuadro comparativo:

CUADRO NUMERO 35

FORMA DEL ACCIDENTE	FLOTA	
	ESPAÑOLA	GALLEGA
Por golpes y choques diversos	28,13	35,92
Por caídas diversas (personas)	32,86	35,14
Por sobreesfuerzos	12,00	9,28
Por atrapamientos	9,42	6,27
Por caídas de objetos	7,70	6,80
Por causas diversas	9,89	6,59

Fuente: Elaboración propia.

Por último, y a modo de resumen sobre la forma de producirse los accidentes, tal vez la razón de la visible diferencia entre los porcentajes obtenidos para ambas flotas, española y gallega, haya que

localizarla en los caladeros habituales de las mismas o, lo que es lo mismo, en las condiciones climatológicas bajo las cuales realizan su trabajo las flotas.

3.2.2.2 LOS ACCIDENTES Y LA LOCALIZACION DE LAS LESIONES CORPORALES PRODUCIDAS POR LOS MISMOS.

El cuadro número 36 recoge, durante el período analizado, la localización de las lesiones corporales que sufrieron los trabajadores del mar como consecuencia de los accidentes registrados.

CUADRO NUMERO 36

LOCALIZACION DE LAS LESIONES CORPORALES

FLOTA GALLEGA

AÑOS

COD.	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
01	55	55	52	55	43	39	39	42	38	32	38	39	41
02	30	29	28	30	23	21	21	22	23	23	20	23	19
03	57	57	54	57	45	41	41	43	45	44	45	39	36
04	14	15	14	14	11	10	10	11	13	8	9	10	12
05	456	454	433	455	357	327	325	345	345	298	316	353	355
06	72	72	69	72	56	52	52	55	67	61	59	41	36
07	3	4	3	4	3	2	2	2	4	5	2	1	0
08	525	522	498	523	410	376	374	397	402	386	372	381	376
09	307	305	291	306	240	220	219	232	233	227	213	221	227
10	162	161	153	161	126	116	115	122	125	109	126	111	119
11	321	319	305	320	250	229	229	242	248	230	234	233	226
12	76	75	72	75	59	54	54	57	70	58	53	59	36
13	18	18	17	18	14	13	13	15	16	15	15	12	9

Fuente: Xunta de Galicia
 Centro de Seguride e Hixiene A Coruña
 Elaboración propia

El cuadro anterior puede ser reflejado en función de los promedios registrados durante el período que se estudia, obteniéndose:

PROMEDIO DEL PERIODO 1980/92

CODIGO -----	NUMERO DE ACCIDENTES -----	PORCENTAJE -----
01	44	2,59
02	24	1,41
03	46	2,70
04	12	0,71
05	371	21,81
06	59	3,47
07	3	0,18
08	426	25,04
09	249	14,64
10	131	7,70
11	260	15,29
12	61	3,59
13	15	0,88

Fuente: Elaboración propia.

El significado de los códigos utilizados es el siguiente:

CODIGO -----	ZONA LESIONADA -----
01	Cráneo
02	Cara, excepto los ojos
03	Ojos
04	Cuello
05	Tórax, espalda y costados
06	Regiones lumbar y abdomen
07	Genitales
08	Manos
09	Miembros superiores, excepto las manos
10	Pies
11	Miembros inferiores, excepto los pies
12	Lesiones múltiples
13	Organos internos

Es decir que, durante el período analizado, las lesiones recibidas por los accidentados quedan distribuidas de la siguiente forma:

<u>PARTE LESIONADA</u>	<u>PORCENTAJE</u>
Cráneo	2,46
Cara, excepto los ojos	1,41
Ojos	2,73
Cuello	0,68
Tórax, espalda y costados	21,81
Regiones lumbar y abdomen	3,45
Genitales	0,16
Manos	25,09
Miembros superiores, excepto las manos	14,67
Pies	7,72
Miembros inferiores, excepto los pies	15,32
Lesiones múltiples	3,61
Organos internos	0,88

Fuente: Elaboración propia.

Si esta distribución de las lesiones, la aplicamos a las zonas del cuerpo afectadas, obtenemos:

<u>ZONA AFECTADA</u>	<u>PORCENTAJE</u>
Cabeza	7,28
Tronco	25,26
Brazos y manos	39,76
Piernas y pies	23,04
Otras zonas	4,66

Fuente: Elaboración propia

Con los datos así dispuestos, observamos la gran incidencia de los accidentes en manos y brazos, cosa, por otra parte, lógica al tratarse de una actividad claramente manual. El resto de los porcentajes son perfectamente justificables si tenemos en cuenta las caídas, los movimientos manuales de la carga, los esfuerzos excesivos, etc., que ya fueron apreciados en el cuadro número 33 y sus desgloses.

En la flota nacional, la localización de los diversos accidentes registrados durante los últimos cinco años, se distribuye de la siguiente forma:

CUADRO NUMERO 37

LOCALIZACION DE LAS LESIONES CORPORALES

FLOTA ESPAÑOLA

AÑOS

COD.	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
01	139	132	134	117	119	116	114	120	120	113	117	102	109
02	130	124	126	110	112	109	108	113	102	116	111	98	101
03	239	227	231	202	205	199	197	204	223	219	198	180	148
04	48	45	46	40	41	41	39	41	36	24	42	46	45
05	1198	1138	1159	1011	1030	1003	988	1038	916	992	1029	979	936
06	522	497	505	441	449	437	431	452	431	348	450	452	434
07	11	11	12	10	10	9	9	10	8	10	8	12	7
08	2011	1912	1944	1696	1728	1682	1658	1741	1735	1698	1674	1610	1423
09	966	919	934	815	830	808	797	837	746	782	853	818	713
10	854	812	825	720	734	714	704	739	714	706	749	686	601
11	1009	959	975	851	867	844	832	873	813	799	831	839	801
12	90	86	87	76	77	76	75	78	93	80	70	71	52
13	65	62	63	55	56	54	53	56	53	60	52	54	43

Fuente: Estadística de Accidentes de Trabajo

El cuadro anterior puede ser presentado en función de los promedios anuales registrados durante el período que se analiza, obteniéndose los siguientes resultados:

PROMEDIO DEL PERIODO 1980/92

<u>CODIGO</u>	<u>NUMERO DE ACCIDENTES</u>	<u>PORCENTAJE</u>
01	119	1,90
02	112	1,79
03	206	3,28
04	41	0,65
05	1032	16,46
06	450	7,17
07	10	0,16
08	1732	27,61
09	832	13,27
10	735	11,72
11	869	13,85
12	78	1,24
13	56	0,89

Fuente: Elaboración propia.

lo que, puesto en porcentajes sobre las partes lesionadas, representa:

<u>PARTE LESIONADA</u>	<u>PORCENTAJE</u>
Cráneo	1,90
Cara, excepto los ojos	1,79
Ojos	3,28
Cuello	0,65
Tórax, espalda y costados	16,46
Regiones lumbar y abdomen	7,17
Genitales	0,15
Manos	27,61
Miembros superiores, excepto las manos	13,27
Pies	11,72
Miembros inferiores, excepto los pies	13,85
Lesiones múltiples	1,24
Organos internos	0,89

Fuente: Elaboración propia

esta distribución de lesiones agrupada por la zona del cuerpo afectada, nos da el resumen siguiente:

<u>ZONA AFECTADA</u>	<u>PORCENTAJE</u>
Cabeza	7,62
Tronco	23,63
Brazos y manos	40,88
Piernas y pies	25,57
Otras zonas	2,30

Fuente: Elaboración propia.

que, como puede observarse, es prácticamente idéntico al obtenido para la flota gallega.

3.2.2.3 LOS ACCIDENTES Y LA NATURALEZA DE LAS LESIONES PRODUCIDAS

El cuadro número 38 ofrece la distribución de los accidentes sufridos, clasificados atendiendo a la naturaleza de las lesiones que se produjeron.

CUADRO NUMERO 38

NATURALEZA DE LAS LESIONES CORPORALES

FLOTA GALLEGA

AÑOS

COD.	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
01	322	321	306	321	252	231	230	244	253	232	225	244	221
02	76	75	72	75	59	54	54	57	49	53	60	54	60
03	438	436	415	436	342	313	312	331	342	311	315	320	308
04	118	118	112	118	392	285	284	389	396	275	383	286	91
05	9	9	9	10	7	7	7	8	6	6	8	8	6
06	61	61	58	61	48	44	44	46	48	42	45	46	42
07	21	21	20	21	16	15	15	16	17	14	16	12	18
08	317	316	301	316	248	227	226	240	252	224	217	226	238
09	171	170	162	171	134	122	122	129	127	137	120	119	121
10	450	447	427	448	351	322	320	340	349	328	330	319	313
11	42	42	74	42	33	30	30	32	33	29	35	30	27
12	5	4	32	4	3	3	3	3	4	2	3	3	3
13	34	33	75	33	26	24	23	25	27	22	21	31	21
14	5	5	0	6	4	4	4	4	4	3	4	3	4
15	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	7	7	0	7	6	5	5	5	6	5	4	6	5
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	13	14	7	13	10	9	10	11	10	9	11	10	9
20	7	7	0	8	6	5	5	5	6	4	5	6	5

Fuente: Xunta de Galicia
 Centro de Seguride e Hixiene A Coruña
 Elaboración propia

El cuadro anterior puede ser expresado en función de los promedios obtenidos para el período que se estudia, obteniéndose los siguientes resultados:

PROMEDIO DEL PERIODO 1980/92

<u>CODIGO</u>	<u>NUMERO DE ACCIDENTES</u>	<u>PORCENTAJE</u>
01	262	15,38
02	61	3,61
03	355	20,89
04	96	5,64
05	8	0,45
06	50	2,92
07	17	1,00
08	258	15,14
09	139	8,16
10	365	21,45
11	34	2,01
12	3	0,20
13	27	1,56
14	4	0,25
15	0	0,00
16	6	0,33
17	0	0,00
18	0	0,00
19	11	0,64
20	6	0,34

Fuente: Elaboración propia.

Los códigos utilizados representan los siguientes tipos de lesión:

<u>CODIGO</u>	<u>NATURALEZA DE LA LESION</u>
01	Fracturas
02	Luxaciones
03	Torceduras, esguinces y distensiones
04	Lumbalgias
05	Hernias discales
06	Conmociones y traumatismos internos

<u>CODIGO</u>	<u>NATURALEZA DE LA LESION</u>
07	Amputaciones y pérdidas del globo ocular
08	Otras heridas (sin especificar en partes)
09	Traumatismos superficiales
10	Contusiones y aplastamientos
11	Cuerpos extraños en los ojos
12	Conjuntivitis
13	Quemaduras
14	Envenenamientos e intoxicaciones
15	Exposición al medio ambiente
16	Asfixias
17	Efectos de la electricidad
18	Efectos de las radiaciones
19	Lesiones múltiples
20	Infartos, derrames cerebrales y otras patologías no tramáticas

Si, como en casos anteriores, agrupamos las lesiones por su mayor incidencia, obtenemos:

<u>LESION</u>	<u>PORCENTAJE</u>
Contusiones y aplastamientos	21,45
Torceduras, esguinces y distensiones	20,88
Fracturas	15,38
Otras heridas	15,14
Traumatismos superficiales	8,17
Resto de lesiones	18,98

Fuente: Elaboración propia

Los datos relativos al sector español para los últimos cinco años, los ofrezco en el cuadro número 39.

CUADRO NUMERO 39

FLOTA ESPAÑOLA

NATURALEZA DE LAS LESIONES CORPORALES

AÑOS

COD.	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
01	1132	1076	1094	955	973	947	933	980	962	912	950	894	863
02	259	247	251	219	223	217	214	224	240	200	215	200	185
03	1500	1426	1451	1266	1289	1255	1237	1299	1052	1216	1300	1289	1262
04	401	382	388	339	345	336	331	347	314	295	354	352	295
05	32	30	31	27	27	26	26	27	20	26	32	27	22
06	224	213	217	189	193	187	185	194	170	170	189	189	181
07	79	75	76	66	68	66	65	68	68	48	70	64	66
08	1108	1054	1072	935	952	927	914	960	1018	933	912	870	738
09	564	536	545	476	485	472	465	488	524	496	463	421	401
10	1561	1484	1510	1317	1342	1306	1287	1352	1242	1305	1356	1281	1096
11	154	146	149	130	132	129	127	133	132	124	121	124	122
12	16	15	16	14	15	14	13	15	12	19	12	12	10
13	121	115	117	102	104	101	99	104	105	92	106	93	88
14	19	18	18	16	17	15	15	16	24	22	12	10	6
15	7	6	6	5	2	5	6	5	3	2	0	20	0
16	29	28	27	25	25	24	24	25	27	33	29	34	24
17	2	2	2	2	3	2	3	2	4	2	3	0	0
18	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0
19	46	44	44	38	39	38	38	40	41	32	28	47	36
20	28	27	27	23	24	24	23	26	32	18	32	20	18

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
Elaboración propia.

El cuadro anterior puede ser expresado en función de los promedios obtenidos para el período que se estudia, obteniéndose los siguientes resultados:

PROMEDIO DEL PERIODO 1980/92

CODIGO	NUMERO DE ACCIDENTES	PORCENTAJE
01	975	15,54
02	223	3,55
03	1296	20,66
04	345	5,49
05	27	0,43
06	192	3,07
07	68	1,08
08	953	15,20
09	487	7,77
10	1341	21,39
11	133	2,11
12	14	0,22
13	104	1,65
14	16	0,26
15	5	0,08
16	27	0,43
17	2	0,03
18	0	0,00
19	39	0,63
20	25	0,39

Fuente: Elaboración propia.

Si, como en casos anteriores, agrupamos las lesiones por su incidencia, obtenemos:

LESION	PORCENTAJE
Contusiones y aplastamientos	21,45
Torceduras, esguinces y distensiones	20,61
Fracturas	15,55
Otras heridas	15,23
Traumatismos superficiales	7,75
Resto de lesiones	19,41

Fuente: Elaboración propia

que, como puede observarse, son casi idénticos a los registrados para el sector de pesca gallego.

3.3 MARCO PROFESIONAL DEL ACCIDENTADO

Entendemos por marco profesional de los accidentados su sexo, edad y antigüedad en el cargo, que trataré de determinar a continuación.

3.3.1 EL SEXO DE LOS ACCIDENTADOS

El cuadro número 40 ofrece la distribución por sexo, a lo largo del período estudiado, de los accidentes registrados en el sector de pesca gallego.

CUADRO NUMERO 40													
DISTRIBUCION POR SEXO DE LOS ACCIDENTADOS													
FLOTA GALLEGA													
AÑOS													
SE	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
VA.	1864	1855	1769	1858	1456	1334	1328	1409	1477	1348	1337	1335	1298
HEM.	232	231	220	232	181	166	166	176	152	148	165	188	194

Fuente: Xunta de Galicia.

es decir, que durante el período analizado, se ha registrado en la flota gallega el siguiente promedio anual de accidentes:

PROMEDIO PERIODO 1980/92		
SEXO	ACCIDENTES	PORCENTAJE
Varón	1513	88,91
Hembra	189	11,09

Fuente: Elaboración propia

En la flota nacional, se obtienen, para el mismo período de tiempo, los siguientes valores :

CUADRO NUMERO 41

DISTRIBUCION POR SEXO DE LOS ACCIDENTADOS

FLOTA ESPAÑOLA

AÑOS

SE	AÑOS												
XO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
VA.	6506	6187	6291	5490	5591	5443	5365	5633	5444	5382	5528	5251	4737
HEM.	776	737	750	654	667	649	640	672	547	565	656	696	676

Fuente: Ministerio de Trabajo.
Elaboración propia.

es decir, que durante el período analizado, se ha registrado en la flota nacional el siguiente promedio anual de accidentes:

PROMEDIO PERIODO 1980/92

SEXO	ACCIDENTES	PORCENTAJE
Varón	5604	89,34
Hembra	668	10,66

Fuente: Elaboración propia

lo que evidencia la similitud de resultados entre ambas flotas, destacando, si cabe, la mayor incidencia de los accidentes sufridos por las hembras, lo cual puede justificarse por el mayor número de mujeres que acceden a un puesto de trabajo. Esto último lo ratifica la experiencia profesional del ponente, al detectar un mayor número de mujeres en los exámenes de competencia de mariner.

3.3.2 LA EDAD DE LOS ACCIDENTADOS

El cuadro número 42 especifica, para el período analizado, la distribución de los accidentes considerando la edad de los accidentados de la flota gallega. El cuadro 43 refiere estos mismos datos al conjunto de la flota nacional.

CUADRO NUMERO 42

DISTRIBUCION POR LA EDAD DE LOS ACCIDENTADOS

FLOTA GALLEGA

EADAES

AÑOS	16/19	20/24	25/54	55/-
1.980	122	366	1430	178
1.981	123	363	1423	177
1.982	116	347	1357	169
1.983	121	366	1426	177
1.984	95	286	1117	139
1.985	88	262	1023	127
1.986	87	261	1019	127
1.987	93	277	1081	134
1.988	109	282	1107	131
1.989	82	263	1020	131
1.990	92	261	1027	122
1.991	84	265	1042	132
1.992	79	263	1017	133

Fuente: Xunta de Galicia
Centro de Seguride e Hixiene A Coruña
Elaboración propia

Ello indica que, durante la época analizada, los accidentados se distribuyeron en las siguientes edades:

PROMEDIO DE LA EPOCA 1980/92

EDAD DEL ACCIDENTADO	ACCIDENTES	PORCENTAJE
Entre 16 y 19 años	99	5,81
Entre 20 y 24 años	297	17,46
Entre 25 y 54 años	1161	68,24
Mayores de 54 años	144	8,49

Fuente: Elaboración propia

Si se analiza el conjunto de la flota española, los resultados son los siguientes:

CUADRO NUMERO 43

 DISTRIBUCION POR LA EDAD DE LOS ACCIDENTADOS

 FLOTA ESPAÑOLA

 EDADES

AÑOS	16/19	20/24	25/54	55/-
1.980	399	1274	4976	633
1.981	379	1212	4731	602
1.982	386	1232	4811	612
1.983	337	1075	4198	534
1.984	343	1095	4276	544
1.985	334	1066	4163	529
1.986	329	1051	4103	522
1.987	346	1104	4308	547
1.988	365	937	4142	546
1.989	392	1005	4032	518
1.990	340	1132	4186	526
1.991	172	1166	4103	506
1.992	346	920	3681	466

Fuente: Estadísticas de Accidentes de Trabajo

Ello indica que, durante la época analizada, los accidentados se

distribuyeron en las siguientes edades:

PROMEDIO DE LA EPOCA 1980/92

EDAD DEL ACCIDENTADO	ACCIDENTES	PORCENTAJE
Entre 16 y 19 años	344	5,48
Entre 20 y 24 años	1098	17,50
Entre 25 y 54 años	4285	68,33
Mayores de 54 años	545	8,69

Fuente: Elaboración propia

que, como puede observarse, con ligeras diferencias, está muy de acuerdo con los datos obtenidos para el sector pesquero gallego.

3.3.3 LA ANTIGÜEDAD DEL ACCIDENTADO EN LA EMPRESA

En el cuadro número 44 se facilita la distribución de los accidentes teniendo en cuenta el grado de antigüedad en la empresa del accidentado, referidos a la flota gallega. El cuadro 45 recoge los datos referidos a la flota nacional.

CUADRO NUMERO 44

DISTRIBUCION POR LA ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO

FLOTA GALLEGA

ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO

	Hasta 2 meses	De 2/4 meses	De 4/7 meses	De 7/12 meses	De 1/3 años	De 3/10 años	Más de 10 años
1980	248	248	232	212	406	303	447
1981	247	247	231	211	404	301	445
1982	235	236	220	201	385	287	425
1983	247	248	231	211	405	302	446
1984	193	195	181	166	317	236	349
1985	177	178	166	152	291	217	319
1986	177	177	165	151	290	216	318

CUADRO NUMERO 44 (CONTINUACION)

DISTRIBUCION POR LA ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO

FLOTA GALLEGA

ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO

	Hasta 2 meses	De 2/4 meses	De 4/7 meses	De 7/12 meses	De 1/3 años	De 3/10 años	Más de 10 años
1987	184	189	176	161	301	234	340
1988	191	192	177	166	318	239	346
1989	176	178	167	151	290	216	318
1990	175	177	165	149	285	210	341
1991	182	183	167	155	297	225	314
1992	179	176	169	152	291	314	312

Fuente: Xunta de Galicia
 Centro de Seguride e Hixiene A Coruña
 Elaboración propia

lo que en promedios y porcentajes representa:

PROMEDIO PERIODO 1980/92

ANTIGÜEDAD	ACCIDENTES	PORCENTAJE
Hasta 2 meses	201	11,81
De 2 á 4 meses	202	11,87
De 4 á 7 meses	188	11,06
De 7 meses a 1 año	172	10,12
De 1 á 3 años	329	19,36
De 3 á 10 años	246	14,47
Más de 10 años	363	21,31

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro número 45 presento los datos correspondientes a la flota nacional:

CUADRO NUMERO 45

DISTRIBUCION POR LA ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO

FLOTA NACIONAL

ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO

	Hasta 2 meses	De 2/4 meses	De 4/7 meses	De 7/12 meses	De 1/3 años	De 3/10 años	Más de 10 años
1980	863	873	816	739	1415	1063	1513
1981	821	830	775	703	1345	1011	1439
1982	834	844	789	715	1368	1028	1463
1983	728	736	688	624	1194	897	1277
1984	742	750	701	635	1216	914	1300
1985	722	730	682	618	1184	890	1266
1986	712	719	673	609	1167	877	1248
1987	747	756	706	641	1225	919	1311
1988	706	724	688	617	1174	865	1216
1989	743	725	696	576	1028	868	1311
1990	729	748	618	649	1212	884	1344
1991	683	689	672	594	1249	909	1151
1992	633	648	628	557	1066	779	1105

Fuente: Xunta de Galicia
 Centro de Seguride e Hixiene A Coruña
 Elaboración propia

lo que en porcentajes representa:

PROMEDIO PERIODO 1980/92

ANTIGÜEDAD	ACCIDENTES	PORCENTAJE
Hasta 2 meses	743	11,85
De 2 á 4 meses	752	11,98
De 4 á 7 meses	702	11,21
De 7 meses a 1 año	637	10,15
De 1 á 3 años	1219	19,43
De 3 á 10 años	916	14,60
Más de 10 años	1303	20,78

Fuente: Elaboración propia

que, como puede observarse, son valores muy similares a los registrados en el sector gallego de pesca.

4 ACCIDENTES MARITIMOS

Bajo esta denominación se incluyen todos aquellos siniestros como varadas, abordajes, naufragios, incendios, etc., que alteren el orden de la navegación, y los cuales, si bien han disminuido considerablemente en número, al irse perfeccionando la construcción naval y los medios e instrumentos de navegación, así como al reglamentarse ésta, no se han podido eliminar del todo ya que la mayoría de ellos obedecen a causas fortuitas y de fuerza mayor que son por completo imposibles de prever o de evitar. En general, se da el nombre de accidentes marítimos a todo acaecimiento extraordinario en la navegación de un buque que pueda determinar la necesidad de auxilio, dando origen estos sucesos eventuales, en algunos casos, a un reparto proporcional de las pérdidas habidas entre todos los interesados en aquella expedición de la nave, lo cual recibe el nombre de avería común o gruesa.

4.1 CLASIFICACION DE LOS ACCIDENTES MARITIMOS

Hasta el año 1.991 en que aparece la nueva estadística de accidentes marítimos, los accidentes se clasificaban atendiendo a la causa que los producen, de la siguiente forma:

- Vía de agua
- Varada
- Abordaje
- Incendio
- Mal tiempo
- Otras causas

dado lo reciente de la variación de los datos estadísticos, será ésta la división que utilizaremos en este estudio, para lo cual se adaptaron a dichos términos los datos relativos al bienio 1991/92.

4.2 DISTRIBUCION DE LOS ACCIDENTES MARITIMOS

En el período comprendido entre los años 1980/1992, ambos inclusive, se han producido los siniestros que se indican en el cuadro número 46, referido a la flota nacional y para buques pesqueros iguales o mayores de 20 TRB.

CUADRO NUMERO 46

ACCIDENTES MARITIMOS DURANTE 1980/92
BUQUES IGUALES O MAYORES DE 20 TRB

	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
AÑO 1.980				
Vía de Agua	20	3816	19	3010
Varada	6	915	4	660
Abordaje	9	6525	2	1440
Incendio	14	5612	8	3110
Mal Tiempo	18	1026	9	480
Otras causas	5	418	4	280
	72	18312	46	8980
AÑO 1.981				
Vía de Agua	17	2864	16	2410
Varada	5	516	4	420
Abordaje	6	2618	2	710
Incendio	13	11116	3	2640
Mal Tiempo	1	40	1	40
Otras causas	4	396	2	160
	46	17550	28	6380
AÑO 1.982				
Vía de Agua	20	2918	15	2270
Varada	3	430	2	310
Abordaje	6	716	5	580
Incendio	6	1412	3	650
Mal Tiempo	0	0	0	0
Otras causas	1	40	1	40
	36	5516	26	3850
AÑO 1.983				
Vía de Agua	23	4112	19	3350
Varada	3	412	2	190
Abordaje	11	3105	6	1160
Incendio	12	10018	4	4070
Mal Tiempo	3	514	1	380
Otras causas	5	1612	2	380
	57	19773	34	9530

CUADRO NUMERO 46 (CONTINUACION)

	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
<u>AÑO 1.984</u>				
Vía de Agua	19	2320	19	2320
Varada	2	316	1	230
Abordaje	7	2614	3	1190
Incendio	8	1715	5	1170
Mal Tiempo	2	300	2	300
Otras causas	2	80	2	80
	40	7345	32	5290
<u>AÑO 1.985</u>				
Vía de Agua	15	1314	14	1520
Varada	1	80	1	80
Abordaje	7	1096	3	680
Incendio	5	1512	1	500
Mal Tiempo	5	820	4	610
Otras causas	5	416	1	40
	38	5238	24	3430
<u>AÑO 1.986</u>				
Vía de Agua	22	3412	17	2550
Varada	6	735	5	650
Abordaje	9	3846	1	650
Incendio	10	4036	6	2400
Mal Tiempo	1	48	0	0
Otras causas	5	1212	1	350
	53	13289	30	6600
<u>AÑO 1.987</u>				
Vía de Agua	31	6002	18	3110
Varada	9	1012	7	880
Abordaje	8	1314	4	620
Incendio	14	10005	5	3570
Mal Tiempo	3	624	2	470
Otras causas	3	812	1	270
	68	19769	37	8920

CUADRO NUMERO 46 (CONTINUACION)

	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
AÑO 1.988				
Vía de Agua	19	2250	13	1614
Varada	2	78	1	37
Abordaje	3	177	0	0
Incendio	7	1150	5	681
Mal Tiempo	0	0	0	0
Otras causas	9	1104	0	0
	---	-----	---	-----
	40	4759	19	2332
AÑO 1.989				
Vía de Agua	27	2654	18	1879
Varada	4	456	2	218
Abordaje	14	1977	5	434
Incendio	13	5269	5	327
Mal Tiempo	1	55	1	55
Otras causas	9	2177	1	28
	---	-----	---	-----
	68	12588	32	2941
AÑO 1.990				
Vía de Agua	23	2366	16	1455
Varada	6	434	2	139
Abordaje	13	1445	5	335
Incendio	14	8012	3	1103
Mal Tiempo	0	0	0	0
Otras causas	3	531	2	282
	---	-----	---	-----
	59	12788	28	3314
AÑO 1.991				
Vía de Agua	35	5766	21	3664
Varada	8	700	4	379
Abordaje	17	1251	6	377
Incendio	12	2229	3	380
Mal Tiempo	17	6246	0	0
Otras causas	10	3084	0	0
	---	-----	---	-----
	99	19276	34	4800

CUADRO NUMERO 48 (CONTINUACION)

	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
<u>AÑO 1.992</u>				
Vía de Agua	29	3808	20	2451
Varada	6	554	0	0
Abordaje	12	4081	2	168
Incendio	15	2472	8	1623
Mal Tiempo	5	719	0	0
Otras causas	10	2495	0	0
	77	14129	30	4242

Fuente: Subdirección General de Seguridad Marítima y Contaminación.
Estadística de Accidentes Marítimos.
Elaboración propia.

Es decir, que durante los años indicados se han producido un total de 753 accidentes marítimos en buques pesqueros como consecuencia de los cuales se perdieron 400 buques (unos 31 buques por año), sufrieron daños de consideración 173 buques (unos 14 buques por año) y 180 buques (unos 15 al año, como media) sufrieron daños de poca importancia.

La distribución porcentual del cuadro número 46 ofrece los siguientes resultados que facilitamos en el cuadro número 47:

CUADRO NUMERO 47	
CAUSAS DEL ACCIDENTE	PORCENTAJE
Vía de agua	40,35
Varada	8,77
Abordaje	15,79
Incendio	19,30
Mal tiempo	7,02
Otras causas	8,77

Fuente: Elaboración propia.

Si consideramos los datos globales del período considerado, podemos establecer el promedio anual de accidentes:

PROMEDIO ANUAL DE ACCIDENTES MARITIMOS
PERIODO 1.980/1.992

	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
Vía de Agua	23	3354	17	2431
Varada	5	511	3	323
Abordaje	9	2367	3	642
Incendio	11	4966	5	1710
Mal Tiempo	4	799	2	180
Otras causas	5	1106	1	147
	57	13103	31	5433

Fuente: Elaboración propia.

que puede ser desglosado de la siguiente forma:

	VIA DE AGUA	VARADA	ABORD.	INCEN.	MAL TIEMPO	OTRAS CAUSAS
BUQUES AFECTADOS	23	5	9	11	4	5
BUQUES PERDIDOS	17	3	3	5	2	1
% PERDIDOS/AFECTADOS	73,91	60,00	33,33	45,45	50,00	20,00
TRB AFECTADAS	3354	511	2367	4966	799	1106
TRB PERDIDAS	2431	323	642	1710	180	147
% PERDIDAS/AFECTADAS	72,48	63,21	27,12	34,43	22,53	13,29
TRB/BUQUE AFECTADO	146	102	263	451	200	221
TRB/BUQUE PERDIDO	143	108	214	342	90	147

Fuente: Elaboración propia.

Con la entrada en vigor del Real Decreto 1027/1989, de 28 de Julio, sobre abanderamiento, matriculación y registro de buques (BOE número 194, de 15 de Agosto de 1989) y la elaboración de una nueva Lista Oficial de Buques que permite conocer las características de los buques y embarcaciones de hasta 6 metros de eslora -realmente la Estadística recoge datos en función de las TRB del buque, siendo la mínima de 1 TRB- así como la entrada en servicio operativo del Centro Nacional de Coordinación del Salvamento Marítimo y Lucha contra la Contaminación Marina (CNCS) y (LCC), como órgano de dirección, alerta, información y actuación permanente en relación con las competencias sobre Salvamento y Lucha contra la Contaminación Marina, se ha logrado el acceso directo a una información puntual sobre cualquier acaecimiento marítimo de forma mucho más precisa a lo que permitían los precedentes elementos de trabajo, por la que sido posible hacer extensiva la información contenida en los parte de accidentes.

De acuerdo con lo más arriba especificado, desde 1991 se hace cargo de la elaboración de la estadística de accidentes marítimos el Ministerio de Obras Públicas y Transportes, publicando con carácter anual los acontecimientos del año por medio de la Estadística de Accidentes Marítimos, que será la fuente de donde se tomarán los datos originales que se incorporan en este trabajo, aunque, como ya se indicó con anterioridad, los datos serán ofrecidos considerando la distribución de la estadística primitiva.

4.3 CAUSAS DEL ACCIDENTE MARITIMO

La estadística considera tres grandes grupos de causas de accidentes. El Fallo Material, de carácter objetivo, que depende del buque en su materialidad y de los métodos de trabajo a bordo. El Fallo Humano, de carácter subjetivo, que depende del individuo considerado en sí mismo, y el Mal Tiempo, ajeno al medio de trabajo y al Fallo Humano. Se considera además que la causa del accidente puede ser desconocida.

FALLO MATERIAL: Cuando la causa del accidente es debida a una avería o averías en máquinas, en los equipos de navegación o en la estructura del buque por mal estado del mismo, falta del debido mantenimiento u otras deficiencias del material.

FALLO HUMANO: Accidentes provocados exclusivamente por error negligencia, imprudencia u omisión individual o colectiva en las operaciones de a bordo, la navegación o la maniobra del buque.

MAL TIEMPO: Accidentes producidos como consecuencia de las desfavorables condiciones meteorológicas.

DESCONOCIDA: Se incluyen en este grupo aquellas causas de las que no se tiene información al no poder llevarse a cabo la investigación del accidente o cuando no están comprendidas en las causas anteriores.

Atendiendo a las causas que produjeron el siniestro marítimo, ofrecemos el desglose de los accidentes en el cuadro número 48, que, como ya se indicó anteriormente, recoge sólo los buques de más de 20 TRB.

CUADRO NUM. 48

CAUSAS PRIMARIAS DE LOS ACCIDENTES MARITIMOS

CAUSA DEL ACCIDENTE	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
<u>AÑO 1980</u>				
FALLO MATERIAL	20	3816	19	3010
FALLO HUMANO	29	13052	14	5210
MAL TIEMPO	18	1026	9	480
DESCONOCIDAS	5	418	4	280
	---	---	---	---
	72	18312	46	8980
<u>AÑO 1981</u>				
FALLO MATERIAL	17	2864	16	2410
FALLO HUMANO	24	14250	9	3770
MAL TIEMPO	1	40	1	40
DESCONOCIDAS	4	396	2	160
	---	---	---	---
	46	17550	28	6380
<u>AÑO 1982</u>				
FALLO MATERIAL	20	2918	15	2270
FALLO HUMANO	15	2558	10	1540
MAL TIEMPO	0	0	0	0
DESCONOCIDAS	1	40	1	40
	---	---	---	---
	36	5516	26	3850

CUADRO NUM. 48 (CONTINUACION)

CAUSAS PRIMARIAS DE LOS ACCIDENTES MARITIMOS

CAUSA DEL ACCIDENTE	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
<u>AÑO 1983</u>				
FALLO MATERIAL	23	4112	19	3350
FALLO HUMANO	26	13535	12	5420
MAL TIEMPO	3	514	1	380
DESCONOCIDAS	5	1612	2	380
	---	---	---	---
	57	19773	34	9530
<u>AÑO 1984</u>				
FALLO MATERIAL	19	2320	19	2320
FALLO HUMANO	17	4645	9	2590
MAL TIEMPO	2	300	2	300
DESCONOCIDAS	2	80	2	80
	---	---	---	---
	40	7345	32	5290
<u>AÑO 1985</u>				
FALLO MATERIAL	15	1314	14	1314
FALLO HUMANO	13	2688	5	1260
MAL TIEMPO	5	820	4	610
DESCONOCIDAS	5	416	1	246
	---	---	---	---
	38	5238	24	3430
<u>AÑO 1986</u>				
FALLO MATERIAL	22	3412	17	2550
FALLO HUMANO	25	8617	12	3700
MAL TIEMPO	1	48	0	0
DESCONOCIDAS	5	1212	1	350
	---	---	---	---
	53	13289	30	6600

CUADRO NUM. 48 (CONTINUACION)

CAUSAS PRIMARIAS DE LOS ACCIDENTES MARITIMOS

CAUSA DEL ACCIDENTE	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
<u>AÑO 1987</u>				
FALLO MATERIAL	31	6002	18	3110
FALLO HUMANO	31	12331	16	5070
MAL TIEMPO	3	624	2	470
DESCONOCIDAS	3	812	1	270
	---	---	---	---
	68	19769	37	8920
<u>AÑO 1988</u>				
FALLO MATERIAL	28	3354	13	1614
FALLO HUMANO	12	1405	6	718
MAL TIEMPO	0	0	0	0
DESCONOCIDAS	0	0	0	0
	---	---	---	---
	40	4759	34	2332
<u>AÑO 1989</u>				
FALLO MATERIAL	35	3466	18	1879
FALLO HUMANO	31	7702	12	979
MAL TIEMPO	1	55	1	55
DESCONOCIDAS	4	1365	1	28
	---	---	---	---
	71	12588	32	2941
<u>AÑO 1990</u>				
FALLO MATERIAL	23	2366	16	1455
FALLO HUMANO	33	9891	10	1577
MAL TIEMPO	0	0	0	0
DESCONOCIDAS	3	531	2	282
	---	---	---	---
	59	12788	28	3314

CUADRO NUM. 48 (CONTINUACION)

CAUSAS PRIMARIAS DE LOS ACCIDENTES MARITIMOS

CAUSA DEL ACCIDENTE	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
<u>AÑO 1991</u>				
FALLO MATERIAL	45	8850	21	3364
FALLO HUMANO	37	4180	13	1436
MAL TIEMPO	17	6246	0	0
DESCONOCIDAS	0	0	0	0
	---	----	---	----
	99	19276	34	4800
<u>AÑO 1992</u>				
FALLO MATERIAL	32	4079	20	2451
FALLO HUMANO	33	7107	10	1791
MAL TIEMPO	5	719	0	0
DESCONOCIDAS	7	2224	0	0
	---	----	---	----
	77	14129	30	4242

Fuente: Estadística de Accidentes Marítimos.
Elaboración propia.

El promedio de los accidentes registrados durante el período 1980/92, que se estudia, se ofrece en el cuadro número 49 y es el siguiente:

CUADRO NUMERO 49

PROMEDIOS ANUALES DE ACCIDENTES

CAUSAS DEL ACCIDENTE	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
FALLO MATERIAL	23	3354	17	2431
FALLO HUMANO	25	7844	11	2675
MAL TIEMPO	4	799	2	180
DESCONOCIDAS	5	1106	1	147
	57	13013	31	5433

Fuente: Elaboración propia.

Ello indica que anualmente hay 57 buques al año, con desplazamiento bruto mayor de 20 TRB, que sufrieron un accidente marítimo motivado por alguno de los conceptos especificados y con el resultado final de una pérdida total en 31 de ellos; la causa predominante, tanto de los accidentes marítimos como de las pérdidas totales de los buques, es el factor de riesgo latente del fallo humano, seguida del fallo material de los componentes del buque. El mal tiempo, como puede apreciarse, a penas produce pérdida alguna en el promedio de las mismas. Expresado en porcentajes, el cuadro anterior toma la siguiente forma:

PORCENTAJES DEL QUINQUENIO

	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
FALLO MATERIAL	40,35	25,60	54,84	44,75
FALLO HUMANO	43,86	59,86	35,48	49,24
MAL TIEMPO	7,02	6,10	6,45	3,31
DESCONOCIDAS	8,77	8,44	3,23	2,71

Fuente: Elaboración propia.

El desglose promediado puede ser presentado de la siguiente forma:

DESGLOSE PROMEDIADO				
	FALLO MATERIAL	FALLO HUMANO	MAL TIEMPO	DESCONOCIDAS
Número buques afectados	23	25	4	5
Número buques perdidos	17	11	2	1
Porcentaje de perdidos sobre afectados	73,91	44,00	50,00	20,00
TRB afectadas	3354	7844	799	1106
TRB perdidas	2431	2675	180	147
Porcentaje de TRB perdidas sobre afectadas	72,48	34,10	22,53	13,29
TRB medias por buque afectado	146	314	200	221
TRB medias por buque perdido	143	243	90	147

Fuente: Elaboración propia.

lo cual señala al fallo humano como la causa principal de pérdida de buques, cumpliéndose, además, que a menor TRB unitaria por buque, el riesgo de pérdida en caso de accidente marítimo es mayor.

4.4 DAÑOS SUFRIDOS POR EL BUQUE COMO CONSECUENCIA DE LOS ACCIDENTES MARITIMOS

Se incluyen en este apartado de la estadística los daños ocasionados al buque o a sus tripulantes como consecuencia del accidente marítimo. No se incluyen los daños personales de los tripulantes en el ejercicio de su trabajo a bordo, incluidos y especificados detalladamente en la primera parte de este trabajo.

PERDIDA TOTAL: Se refiere a los buques que han dejado de existir como resultado de accidentes marítimos, tanto si han desaparecido y son irrecuperables como si es inadecuada se

reparación. No se incluyen los buques recuperados aunque hayan sufrido pérdida total constructiva.

HOMBRE AL AGUA: Caída al agua de algún miembro de la tripulación, suponga o no pérdida de vidas humanas.

AVERIAS EN EL CASCO: Averías que afectan al casco y/o equipo de gobierno del buque.

AVERIAS EN LA MAQUINA: Daños ocasionados en el aparato propulsor y equipos auxiliares del buque.

CORRIMIENTO DE LA CARGA: Deslizamiento de la carga en bodega o cubierta que afecte seriamente a la estabilidad del buque o a la integridad de las personas, que suponga una variación en la regularidad de su navegación. Estos daños no los consideraremos al no tener conocimiento por la Estadística de que se hayan producido.

PERDIDA DEL CARGAMENTO: Caída al mar de toda o parte de la carga a causa de un accidente marítimo. Estos daños no los consideraremos al no tener conocimiento por la Estadística de que se hayan producido.

OTROS: Daños de otra naturaleza que por distintas razones nos han podido ser clasificados. Se incluyen en este apartado los daños ocasionados como consecuencia de actos hostiles, apresamientos y guerras.

En el cuadro número 50 se ofrece el desglose de los daños sufridos por los buques, durante el período del estudio, debido al resultado de los accidentes marítimos:

CUADRO NUM. 50

DAÑOS SUFRIDOS EN LOS BUQUES POR ACCIDENTES MARITIMOS

DAÑOS OCASIONADOS	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
<u>AÑO 1980</u>				
PERDIDA TOTAL	19	3010	19	3010
HOMBRE AL AGUA	1	806	0	0
AVERIAS EN CASCO	15	7440	6	2100
AVERIAS EN MAQUINAS	14	5612	8	3110
OTROS DAÑOS	23	1444	13	760
	72	18312	46	8980
<u>AÑO 1981</u>				
PERDIDA TOTAL	16	2410	16	2410
HOMBRE AL AGUA	1	454	0	0
AVERIAS EN CASCO	11	3134	6	1130
AVERIAS EN MAQUINAS	13	11116	3	2640
OTROS DAÑOS	5	436	3	200
	46	17550	28	6380
<u>AÑO 1982</u>				
PERDIDA TOTAL	15	2270	15	2270
HOMBRE AL AGUA	5	648	0	0
AVERIAS EN CASCO	9	1146	7	890
AVERIAS EN MAQUINAS	6	1412	3	650
OTROS DAÑOS	1	40	1	40
	36	5516	26	3850
<u>AÑO 1983</u>				
PERDIDA TOTAL	19	3350	19	3350
HOMBRE AL AGUA	4	762	0	0
AVERIAS EN CASCO	14	3517	8	1350
AVERIAS EN MAQUINAS	12	10018	4	4070
OTROS DAÑOS	8	2126	3	760
	57	19773	34	953

CUADRO NUM. 50 (CONTINUACION)

DAÑOS OCASIONADOS	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
<u>AÑO 1984</u>				
PERDIDA TOTAL	19	2320	19	2320
HOMBRE AL AGUA	2	196	0	0
AVERIAS EN CASCO	7	2734	4	1420
AVERIAS EN MAQUINAS	8	1715	5	1170
OTROS DAÑOS	4	380	4	380
	40	7345	32	5290
<u>AÑO 1985</u>				
PERDIDA TOTAL	14	1314	14	1314
HOMBRE AL AGUA	2	225	0	0
AVERIAS EN CASCO	7	951	4	760
AVERIAS EN MAQUINAS	5	1512	1	500
OTROS DAÑOS	10	1236	5	856
	38	5238	24	3430
<u>AÑO 1986</u>				
PERDIDA TOTAL	17	2550	17	2550
HOMBRE AL AGUA	5	862	0	0
AVERIAS EN CASCO	15	4581	6	1300
AVERIAS EN MAQUINAS	10	4036	6	2400
OTROS DAÑOS	6	1260	1	350
	53	13289	30	6600
<u>AÑO 1987</u>				
PERDIDA TOTAL	18	3110	18	3110
HOMBRE AL AGUA	13	2892	0	0
AVERIAS EN CASCO	17	2326	11	1500
AVERIAS EN MAQUINAS	14	10005	5	3570
OTROS DAÑOS	6	1436	3	740
	68	19769	37	892

CUADRO NUM. 50 (CONTINUACION)

DAÑOS OCASIONADOS	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
<u>AÑO 1988</u>				
PERDIDA TOTAL	19	2332	19	2332
HOMBRE AL AGUA	6	896	0	0
AVERIAS EN CASCO	9	1031	0	0
AVERIAS EN MAQUINAS	5	444	0	0
OTROS DAÑOS	1	56	0	0
	40	4759	19	2332
<u>AÑO 1989</u>				
PERDIDA TOTAL	32	2941	32	2941
HOMBRE AL AGUA	6	636	0	0
AVERIAS EN CASCO	16	6542	0	0
AVERIAS EN MAQUINAS	13	1104	0	0
OTROS DAÑOS	4	1365	0	0
	71	12588	32	2941
<u>AÑO 1990</u>				
PERDIDA TOTAL	28	3314	28	3314
HOMBRE AL AGUA	12	7012	0	0
AVERIAS EN CASCO	7	911	0	0
AVERIAS EN MAQUINAS	9	1020	0	0
OTROS DAÑOS	3	531	0	0
	59	12788	28	3314
<u>AÑO 1991</u>				
PERDIDA TOTAL	34	4800	34	4800
HOMBRE AL AGUA	19	6453	0	0
AVERIAS EN CASCO	35	5600	0	0
AVERIAS EN MAQUINAS	11	2423	0	0
OTROS DAÑOS	0	0	0	0
	99	19276	34	4800
<u>AÑO 1992</u>				
PERDIDA TOTAL	30	4242	30	4242
HOMBRE AL AGUA	12	3701	0	0
AVERIAS EN CASCO	23	4875	0	0
AVERIAS EN MAQUINAS	8	854	0	0
OTROS DAÑOS	4	457	0	0
	77	14129	30	4242

Fuente: Estadística de Accidentes Marítimos.
Elaboración propia.

El promedio del período que se estudia puede ser establecido de la siguiente forma:

PROMEDIOS ANUALES DE ACCIDENTES

DAÑOS OCASIONADOS	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
PERDIDA TOTAL	22	2920	22	2920
HOMBRE AL AGUA	7	1965	0	0
AVERIAS EN CASCO	14	3445	3	804
AVERIAS EN MAQUINAS	9	3945	3	1393
OTROS DAÑOS	5	828	3	316
	57	13103	31	5433

Fuente: Elaboración propia.

lo que, en porcentajes para el período estudiado, puede tomar la siguiente forma:

PORCENTAJES DEL PERIODO 1980/92

DAÑOS OCASIONADOS	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
PERDIDA TOTAL	38,60	22,28	70,97	53,75
HOMBRE AL AGUA	12,28	15,00	00,00	00,00
AVERIAS EN CASCO	24,56	26,29	9,68	14,80
AVERIAS EN MAQUINAS	15,75	30,11	9,68	25,64
OTROS DAÑOS	8,77	6,32	9,68	5,82
	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: Elaboración propia.

Desglosando el período que se estudia se pueden establecer las siguientes relaciones:

DESGLOSE DEL PERIODO 1.980/92

	PERDIDA TOTAL	HOMBRE AGUA	AVERIAS CASCO	AVERIAS MAQUINAS	OTROS DAÑOS
Buques afectados	22	7	14	9	5
Buques perdidos	22	0	3	3	3
% Perdidos/afectados	100,00	0,00	21,43	33,33	60,00
TRB afectadas	2920	1965	3445	3945	828
TRB perdidas	2920	0	804	1393	316
% TRB per/afectadas	100,00	0,00	23,34	35,31	38,16
TRB buque afectado	133	281	246	438	166
TRB buque perdido	133	0	268	464	105

Fuente: Elaboración propia.

4.5 LOS ACCIDENTES MARITIMOS Y LA ZONA GEOGRAFICA DONDE SE PRODUCEN LOS MISMOS

La Estadística de Accidentes contempla cinco zonas geográficas para la localización de un accidente marítimo (Atlántico, Estrecho, Baleares, Canarias y Fuera de Zona), dado que nuestro estudio es sobre la flota gallega se ha desglosado del conjunto de accidentes a aquellos que han ocurrido en la zona de nuestras costas.

ATLANTICO: Comprende el área marítima del Cantábrico y de Finisterre limitada por las zonas SAR de responsabilidad de Francia, Reino Unido y Portugal.

ESTRECHO: Comprende el área marítima del Golfo de Cádiz, Estrecho de Gibraltar y Alborán limitada por la zona SAR de Baleares y las de responsabilidad de Portugal y Marruecos.

BALEARES: Comprende el resto del área del Mediterráneo limitada por las zonas SAR de responsabilidad de Argelia y Francia.

CANARIAS: Comprende el área marítima del Atlántico limitada por las zonas SAR de responsabilidad de Portugal, Marruecos y Mauritania.

FUERA DE ZONA: Cuando los accidentes marítimos ocurran fuera de los límites especificados más arriba.

Los accidentes marítimos ocurridos durante los últimos 13 años, con especificación de las zonas donde ocurrieron los mismos, lo ofrecemos en el cuadro número 51:

CUADRO NUM. 51

DISTRIBUCION ANUAL DE LOS ACCIDENTES MARITIMOS ATENDIENDO A LA ZONA MARITIMA DONDE SE PRODUCEN LOS MISMOS

ZONA MARITIMA	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
<u>AÑO 1980</u>				
ATLANTICO	9	1546	6	1157
GALICIA	22	6680	12	2294
ESTRECHO	14	1465	8	909
BALEARES	5	520	3	262
CANARIAS	8	1941	6	1562
FUERA DE ZONA	14	6160	11	2796
	---	---	---	---
	72	18312	46	8980
<u>AÑO 1981</u>				
ATLANTICO	6	1481	4	822
GALICIA	14	6403	7	1630
ESTRECHO	9	1404	5	646
BALEARES	3	498	2	186
CANARIAS	5	1860	4	1109
FUERA DE ZONA	9	5904	6	1987
	---	---	---	---
	46	17550	28	6380
<u>AÑO 1982</u>				
ATLANTICO	5	466	4	402
GALICIA	12	2012	7	682
ESTRECHO	7	441	4	218
BALEARES	3	157	2	108
CANARIAS	4	584	4	584
FUERA DE ZONA	5	1856	5	1856
	---	---	---	---
	36	5516	26	3850
<u>AÑO 1983</u>				
ATLANTICO	7	1669	5	1227
GALICIA	17	7213	8	2435
ESTRECHO	11	1582	6	964
BALEARES	4	562	2	278
CANARIAS	7	2096	5	1657
FUERA DE ZONA	11	6651	8	2969
	---	---	---	---
	57	19773	34	9530

CUADRO NUM. 51 (CONTINUACION)

ZONA MARITIMA	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
<u>AÑO 1984</u>				
ATLANTICO	5	620	4	514
GALICIA	12	2678	9	1127
ESTRECHO	8	588	6	416
BALEARES	3	209	2	154
CANARIAS	5	779	4	608
FUERA DE ZONA	7	2471	7	2471
	---	-----	----	-----
	40	7345	32	5290
<u>AÑO 1985</u>				
ATLANTICO	5	442	3	242
GALICIA	12	1911	6	876
ESTRECHO	7	419	4	247
BALEARES	3	149	2	100
CANARIAS	4	555	3	321
FUERA DE ZONA	7	1762	6	1644
	---	-----	----	-----
	38	5238	24	3430
<u>AÑO 1986</u>				
ATLANTICO	7	1122	4	850
GALICIA	16	4848	8	1686
ESTRECHO	10	1063	5	668
BALEARES	4	376	2	193
CANARIAS	16	1409	4	1148
FUERA DE ZONA	10	4471	7	2055
	---	-----	----	-----
	53	13289	30	6600
<u>AÑO 1987</u>				
ATLANTICO	9	1669	5	1148
GALICIA	21	7212	9	2279
ESTRECHO	13	1582	6	903
BALEARES	5	561	3	260
CANARIAS	8	2096	5	1551
FUERA DE ZONA	12	6649	9	2779
	---	-----	----	-----
	68	19769	37	8920

CUADRO NUM. 51 (CONTINUACION)

ZONA MARITIMA	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
<u>AÑO 1988</u>				
ATLANTICO	6	635	4	374
GALICIA	13	2195	6	1331
ESTRECHO	11	729	5	319
BALEARES	2	145	1	93
CANARIAS	2	279	1	90
FUERA DE ZONA	6	776	2	125
	40	4759	19	2332
<u>AÑO 1989</u>				
ATLANTICO	17	2892	8	969
GALICIA	23	3746	13	1128
ESTRECHO	12	1252	2	178
BALEARES	5	759	1	55
CANARIAS	6	880	3	189
FUERA DE ZONA	8	3059	5	422
	71	12588	32	2941
<u>AÑO 1990</u>				
ATLANTICO	6	688	5	460
GALICIA	22	7745	4	354
ESTRECHO	8	529	5	371
BALEARES	2	80	1	24
CANARIAS	8	1433	4	354
FUERA DE ZONA	13	2313	9	1751
	59	12788	28	3314
<u>AÑO 1991</u>				
ATLANTICO	7	570	1	127
GALICIA	31	7159	10	1089
ESTRECHO	21	1604	6	455
BALEARES	7	382	3	179
CANARIAS	15	3071	8	1966
FUERA DE ZONA	18	6490	6	984
	99	19276	34	4800

CUADRO NUM. 51 (CONTINUACION)

ZONA MARITIMA	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
<u>AÑO 1992</u>				
ATLANTICO	7	580	4	340
GALICIA	16	2334	3	602
ESTRECHO	13	972	6	463
BALEARES	8	441	2	165
CANARIAS	8	1072	4	468
FUERA DE ZONA	25	8730	11	2204
	77	14129	30	4242

Fuente: Estadística de Accidentes Marítimos
Elaboración propia

Promediando de forma anual los accidentes marítimos ocurridos durante el período que se analiza y considerando las zonas donde ocurren los accidentes se obtiene el siguiente cuadro resumen:

ZONA MARITIMA	PROMEDIOS ANUALES DE ACCIDENTES		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES AFECTADOS		BUQUES	TRB
	BUQUES	TRB		
ATLANTICO	7	987	4	575
GALICIA	16	4866	9	1171
ESTRECHO	10	1212	5	450
BALEARES	4	518	2	138
CANARIAS	6	1240	4	773
FUERA DE ZONA	14	4280	7	2326
	57	13103	31	5433

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro resumen anterior puede ser desglosado en forma de porcentajes, obteniéndose:

ZONA MARITIMA	PORCENTAJES DE ACCIDENTES			
	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
ATLANTICO	12,28	7,53	12,90	10,58
GALICIA	28,07	37,14	29,03	21,55
ESTRECHO	17,54	9,25	16,13	8,28
BALEARES	7,02	3,95	6,45	2,54
CANARIAS	10,53	9,46	12,90	14,23
FUERA DE ZONA	24,56	32,66	22,58	42,81
	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: Elaboración propia.

Los desgloses anteriores señalan claramente a la zona gallega como las zonas de pesca donde se producen un mayor número de accidentes marítimos, con valores próximos al 30 % tanto en siniestros como en pérdidas de buques.

El desglose promediado puede ser especificado de la siguiente forma:

DESGLOSE PROMEDIADO

	ATLAN	GALICIA	ESTRE	BALE	CANA	FUERA ZONA
Número buques afectados	7	16	10	4	6	14
Número buques perdidos	4	9	5	2	4	7
Porcentaje de perdidos sobre afectados	57,14	56,25	50,00	50,00	66,67	50,00
TRB afectadas	987	4866	1212	519	1240	4280
TRB perdidas	575	1171	450	138	773	2326
Porcentaje de TRB perdi- das sobre afectadas	58,26	24,06	37,13	26,64	62,34	54,35
TRB medias por buque afectado	141	304	121	130	207	306
TRB medias por buque perdido	144	130	90	69	193	332

Fuente: Elaboración propia.

lo cual indica que en la zona del Atlántico es donde los buques que sufren un accidente están más propensos a que, como consecuencia del mismo, se produzca su pérdida. Como era de preveer, Galicia al disponer de una mayor flota y por lo tanto mayor número de buques afectados, ofrece el menor porcentaje de pérdidas.

4.6 LOS ACCIDENTES MARITIMOS Y LA EDAD DE LOS BUQUES QUE LOS SUFREN

Consideraré seis escalas de edades entre los buques de la flota que sufrieron un accidente marítimo: de 1 a 5, de 6 a 10, de 11 a 15, de 16 a 20, de 21 a 25 y mayores de 25 años. La distribución de los accidentes se ofrece en el cuadro número 54.

CUADRO NUM. 52

ACCIDENTES OCURRIDOS Y EDAD DE LOS BUQUES

ESCALA DE EDAD	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
AÑO 1980				
De 1 á 5	7	3028	0	0
De 6 á 10	7	2693	5	1169
De 11 á 15	10	2289	8	1447
De 16 á 20	15	2759	10	1678
De 21 á 25	15	3994	10	1838
Mayores de 25	18	3549	13	2848
	72	18312	46	8980
AÑO 1981				
De 1 á 5	5	2902	1	195
De 6 á 10	5	2581	3	831
De 11 á 15	7	2193	5	1028
De 16 á 20	9	2645	6	1192
De 21 á 25	9	3828	6	1163
Mayores de 25	11	3401	8	1971
	46	17550	29	6380
AÑO 1982				
De 1 á 5	4	912	1	118
De 6 á 10	4	811	3	682
De 11 á 15	5	689	4	620
De 16 á 20	7	831	6	746
De 21 á 25	7	1204	5	872
Mayores de 25	9	1069	7	812
	36	5516	26	3850
AÑO 1983				
De 1 á 5	6	3269	1	292
De 6 á 10	6	2908	4	1241
De 11 á 15	8	2471	6	1535
De 16 á 20	12	2980	7	1781
De 21 á 25	12	4313	7	1738
Mayores de 25	13	3832	9	2943
	57	19773	34	9530

CUADRO NUM. 52 (CONTINUACION)

ESCALA DE EDAD	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
AÑO 1984				
De 1 á 5	4	1214	0	0
De 6 á 10	4	1080	4	1080
De 11 á 15	6	918	6	918
De 16 á 20	8	1107	7	989
De 21 á 25	8	1602	7	1095
Mayores de 25	10	1424	8	1208
	40	7345	32	5290
AÑO 1985				
De 1 á 5	3	865	0	0
De 6 á 10	4	770	2	512
De 11 á 15	6	655	4	552
De 16 á 20	8	789	5	632
De 21 á 25	8	1143	5	810
Mayores de 25	9	1016	8	924
	38	5238	24	3430
AÑO 1986				
De 1 á 5	5	2197	0	0
De 6 á 10	5	1954	4	1058
De 11 á 15	8	1661	5	1062
De 16 á 20	11	2003	7	1233
De 21 á 25	11	2898	6	1208
Mayores de 25	13	2576	8	2039
	53	13289	30	6600
AÑO 1987				
De 1 á 5	7	3268	1	102
De 6 á 10	6	2907	4	1216
De 11 á 15	10	2470	6	1514
De 16 á 20	14	2979	8	1617
De 21 á 25	13	4312	8	1719
Mayores de 25	18	3833	10	2752
	68	19769	37	8920

CUADRO NUM. 52 (CONTINUACION)

ESCALA DE EDAD	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
<u>AÑO 1988</u>				
De 1 á 5	3	348	0	0
De 6 á 10	6	891	5	808
De 11 á 15	9	939	5	444
De 16 á 20	10	1098	5	692
De 21 á 25	7	1038	2	252
Mayores de 25	5	445	2	136
	40	4759	19	2332
<u>AÑO 1989</u>				
De 1 á 5	4	712	0	0
De 6 á 10	16	5256	6	549
De 11 á 15	13	1540	4	374
De 16 á 20	13	1903	8	772
De 21 á 25	17	2009	11	978
Mayores de 25	8	1168	3	268
	71	12588	32	2941
<u>AÑO 1990</u>				
De 1 á 5	9	3684	1	49
De 6 á 10	1	1475	0	0
De 11 á 15	12	2018	8	1496
De 16 á 20	10	619	5	211
De 21 á 25	11	2178	5	392
Mayores de 25	16	2814	9	1166
	59	12788	28	3314
<u>AÑO 1991</u>				
De 1 á 5	15	4800	3	247
De 6 á 10	3	353	0	0
De 11 á 15	8	2915	1	122
De 16 á 20	14	1757	4	307
De 21 á 25	22	4456	9	1252
Mayores de 25	37	4995	17	2872
	99	19276	34	4800

CUADRO NUM. 52 (CONTINUACION)

ESCALA DE EDAD	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
AÑO 1992				
De 1 á 5	6	960	3	245
De 6 á 10	8	1369	3	939
De 11 á 15	9	529	6	403
De 16 á 20	21	4196	7	1315
De 21 á 25	12	4181	4	340
Mayores de 25	21	2894	7	1000
	77	14129	30	4242

Fuente: Estadística de Accidentes Marítimos
Elaboración propia

El promedio de los valores obtenidos para el período considerado es el siguiente:

ESCALA DE EDADES	PROMEDIOS ANUALES DE ACCIDENTES		PROMEDIOS ANUALES DE ACCIDENTES	
	BUQUES AFECTADOS	BUQUES PERDIDOS	BUQUES	TRB
De 1/5	4	2166	1	96
De 6/10	6	1927	3	776
De 11/15	9	1637	5	886
De 16/20	12	1974	7	1013
De 21/25	12	2858	7	1051
Mayores de 25 años	14	2541	8	1611
	57	13103	31	5433

Fuente: Elaboración propia.

o que en porcentajes se establece en:

PORCENTAJES DEL PERIODO 1.980/92

ESCALA DE EDADES	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
De 1/5	10,17	16,53	3,23	1,77
De 6/10	10,17	14,71	9,68	14,28
De 11/15	15,25	12,49	16,13	16,31
De 16/20	20,34	15,07	22,58	18,65
De 21/25	20,34	21,81	22,58	19,34
Mayores de 25 años	23,73	19,39	25,80	29,65
	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: Elaboración propia.

Es decir, que, como era de esperar, tanto en el número de buques afectados por accidentes marítimos como por el número de buques perdidos a consecuencia de los mismos la escala de mayor incidencia está en los buques mayores de 25 años, buques viejos. El desglose promediado anterior puede ser expresado de la siguiente forma:

	PROMEDIO					
	1/5	6/10	11/15	16/20	21/25	26/-
Número buques afectados	4	6	9	12	12	14
Número buques perdidos	1	3	5	7	7	8
Porcentaje de perdidos sobre afectados	25,00	50,00	55,56	58,33	58,33	57,14
TRB afectadas	2166	1927	1637	1974	2858	2541
TRB perdidas	96	776	886	1013	1051	1611
Porcentaje de TRB perdidas sobre afectadas	4,43	40,27	54,12	51,32	36,77	63,40
TRB medias por buque afectado	361	321	182	165	238	182
TRB medias por buque perdido	96	259	177	145	150	201

Fuente: Elaboración propia.

lo cual indica que los buques comprendidos entre los grupos de edades de 26 y más años y entre 11/15 años son los que están sometidos a un mayor riesgo de pérdida total en caso de producirse un accidente marítimo.

4.6.1 LA EDAD DEL BUQUE ACCIDENTADO Y EL TIPO DE ACCIDENTE SUFRIDO

Los datos que relacionan la edad del buque y el tipo de accidente marítimo sufrido por el propio buque los relacionamos en el cuadro número 53.

CUADRO NUM. 53

LA EDAD DE LOS BUQUES Y EL TIPO DE ACCIDENTE SUFRIDO

	1/5		6/10		11/15		16/20		21/25		26/-	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
AÑO 1980												
VIA DE AGUA	2	0	2	2	3	3	4	4	4	4	5	5
VARADA	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
ABORDAJE	1	0	1	0	1	0	2	0	2	0	2	2
INCENDIO	1	0	1	1	2	1	3	2	3	2	4	2
MAL TIEMPO	2	0	2	1	2	2	4	2	2	2	4	2
OTRAS CAUSAS	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2
	7	0	7	5	10	8	15	10	15	10	18	13
AÑO 1981												
VIA DE AGUA	1	0	2	2	3	3	3	3	3	3	5	5
VARADA	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
ABORDAJE	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1
INCENDIO	2	0	1	1	2	0	2	0	3	1	3	1
MAL TIEMPO	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0
OTRAS CAUSAS	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0
	5	0	5	3	7	5	9	6	9	6	11	8
AÑO 1982												
VIA DE AGUA	2	1	2	2	3	2	4	4	4	3	5	3
VARADA	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1
ABORDAJE	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
INCENDIO	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0
MAL TIEMPO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OTRAS CAUSAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	4	1	4	3	5	4	7	7	7	5	9	7
AÑO 1983												
VIA DE AGUA	2	1	3	2	3	3	5	4	5	4	5	5
VARADA	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1
ABORDAJE	2	0	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2
INCENDIO	1	0	1	1	2	1	3	1	2	0	3	1
MAL TIEMPO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0
OTRAS CAUSAS	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0
	6	1	6	4	8	6	12	7	12	7	13	9

CUADRO NUM. 53 (CONTINUACION)

LA EDAD DE LOS BUQUES Y EL TIPO DE ACCIDENTE SUFRIDO

	1/5		6/10		11/15		16/20		21/25		26/-	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
AÑO 1984												
VIA DE AGUA	0	0	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
VARADA	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0
ABORDAJE	3	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0
INCENDIO	1	0	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1
MAL TIEMPO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
OTRAS CAUSAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
	4	0	4	4	6	6	8	7	8	7	10	8
AÑO 1985												
VIA DE AGUA	1	0	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4
VARADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
ABORDAJE	1	0	1	0	1	1	2	1	1	1	1	0
INCENDIO	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1
MAL TIEMPO	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
OTRAS CAUSAS	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	1	1
	3	0	4	2	6	4	8	5	8	5	9	8
AÑO 1986												
VIA DE AGUA	2	0	2	2	3	3	5	4	5	3	5	5
VARADA	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ABORDAJE	1	0	1	0	1	0	2	0	2	1	2	0
INCENDIO	1	0	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2
MAL TIEMPO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
OTRAS CAUSAS	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	2	0
	5	0	5	4	8	5	11	7	11	6	13	8
AÑO 1987												
VIA DE AGUA	3	1	3	2	5	3	6	4	6	4	8	5
VARADA	1	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1
ABORDAJE	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	3	1
INCENDIO	1	0	1	1	2	1	3	1	4	1	3	1
MAL TIEMPO	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1
OTRAS CAUSAS	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
	7	1	6	4	10	6	14	8	13	8	18	10

CUADRO NUM. 53 (CONTINUACION)

LA EDAD DE LOS BUQUES Y EL TIPO DE ACCIDENTE SUFRIDO

	1/5		6/10		11/15		16/20		21/25		26/-	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
AÑO 1988												
VIA DE AGUA	1	0	3	3	4	3	4	3	4	2	3	2
VARADA	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0
ABORDAJE	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
INCENDIO	1	0	1	1	2	1	1	1	1	0	1	1
MAL TIEMPO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OTRAS CAUSAS	1	0	1	1	1	0	3	0	2	0	1	0
	3	0	6	5	9	5	10	5	7	2	5	2
AÑO 1989												
VIA DE AGUA	1	0	6	3	5	2	5	5	7	6	3	3
VARADA	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0
ABORDAJE	1	0	3	1	3	1	3	1	4	2	0	0
INCENDIO	1	0	3	1	2	1	3	1	3	2	1	0
MAL TIEMPO	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1
OTRAS CAUSAS	1	0	2	1	2	0	1	0	2	0	1	0
	4	0	16	6	13	4	13	8	17	11	8	4
AÑO 1990												
VIA DE AGUA	4	1	1	0	5	5	4	3	4	3	5	4
VARADA	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	2	1
ABORDAJE	2	0	0	0	3	1	2	1	2	1	4	2
INCENDIO	2	0	0	0	3	1	2	1	3	1	4	0
MAL TIEMPO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OTRAS CAUSAS	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1
	9	1	1	0	12	8	10	5	11	6	16	8
AÑO 1991												
VIA DE AGUA	5	2	1	0	3	1	5	2	7	5	14	11
VARADA	1	0	0	0	1	0	1	1	2	1	3	2
ABORDAJE	3	1	1	0	1	0	2	1	4	2	6	2
INCENDIO	2	0	0	0	1	0	2	0	3	1	4	2
MAL TIEMPO	3	0	1	0	1	0	2	0	4	0	6	0
OTRAS CAUSAS	1	0	0	0	1	0	2	0	2	0	4	0
	15	3	3	0	8	1	14	4	22	9	37	17

CUADRO NUM. 53 (CONTINUACION)

LA EDAD DE LOS BUQUES Y EL TIPO DE ACCIDENTE SUFRIDO

	1/5		6/10		11/15		16/20		21/25		26/-	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
AÑO 1992												
VIA DE AGUA	2	2	3	2	3	3	8	4	5	3	8	6
VARADA	1	0	1	0	1	0	2	0	1	0	0	0
ABORDAJE	1	0	1	0	1	0	3	1	2	0	4	1
INCENDIO	1	1	1	1	2	1	4	2	2	1	5	2
MAL TIEMPO	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
OTRAS CAUSAS	1	0	1	0	1	1	3	0	1	0	3	0
	6	3	8	3	9	5	21	7	12	4	21	9

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro anterior puede ser promediado para el periodo que se estudia de la siguiente forma:

PROMEDIO DEL PERIODO 1.980/92

	1/5		6/10		11/15		16/20		21/25		26/-	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
VIA DE AGUA	1	1	3	2	4	3	5	4	5	4	5	5
VARADA	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0
ABORDAJE	1	0	1	0	1	1	2	1	2	1	2	1
INCENDIO	1	0	1	1	2	1	2	1	2	0	3	1
MAL TIEMPO	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	1
OTRAS CAUSAS	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
	4	1	6	3	9	5	12	7	12	7	14	8

Fuente: Elaboración propia.

Lo cual, expresado en porcentajes, toma para el tiempo que se estudia la siguiente forma:

PORCENTAJE DEL PERIODO 1.980/92

1/5		6/10		11/15		16/20		21/25		26/-	
AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
<u>VIA DE AGUA</u>											
25,0	100,0	49,9	66,7	44,4	60,0	41,7	57,1	41,7	57,1	35,8	62,5
<u>VARADA</u>											
0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	0,0	8,3	14,2	8,3	14,3	7,1	0,0
<u>ABORDAJE</u>											
25,0	0,0	16,7	0,0	11,1	20,0	16,7	14,3	16,7	14,3	14,3	12,5
<u>INCENDIO</u>											
25,0	0,0	16,7	33,3	22,2	20,0	16,7	14,3	16,7	14,3	21,4	12,5
<u>MAL TIEMPO</u>											
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3	0,0	8,3	0,0	14,3	12,5
<u>OTRAS CAUSAS</u>											
25,0	0,0	16,7	0,0	11,1	0,0	8,3	0,0	8,3	0,0	7,1	0,0

Fuente: Elaboración propia.

El promedio de los porcentajes así determinado puede ser detallado, apliándolo, de acuerdo con el resultado real de todos los factores que influyen en el accidente marítimo del buque:

PROMEDIOS DEL PERIODO 1.980/92

	1/5	6/10	11/15	16/20	21/25	26/-
--	-----	------	-------	-------	-------	------

VIA DE AGUA

Buques afectados	1	3	4	5	5	5
Buques perdidos	1	2	3	4	4	5
% perd/afectados	100,00	66,67	75,00	80,00	80,00	100,00
TRB afectadas	96	428	724	1012	836	1378
TRB perdidas	96	214	546	795	601	1378
% perd/afectadas	100,00	50,00	75,41	78,56	71,89	100,00
TRB buque afectado	96	143	181	202	167	276
TRB buque perdido	96	107	182	199	150	276

VARADA

Buques afectados	0	0	1	1	1	1
Buques perdidos	0	0	0	1	1	0
% perd/afectados	00,00	00,00	00,00	100,00	100,00	0,00
TRB afectadas	0	0	96	48	96	115
TRB perdidas	0	0	0	48	96	0
% perd/afectadas	00,00	00,00	00,00	100,00	100,00	0,00
TRB buque afectado	0	0	96	48	96	115
TRB buque perdido	0	0	0	48	96	0

PROMEDIOS DEL PERIODO 1.980/92

	1/5	6/10	11/15	16/20	21/25	26/-
<u>ABORDAJE</u>						
Buques afectados	1	1	1	2	2	2
Buques perdidos	0	0	1	1	1	1
% perd/afectados	00,00	00,00	100,00	50,00	50,00	50,00
TRB afectadas	960	500	125	315	873	324
TRB perdidas	0	0	125	112	149	86
% perd/afectadas	00,00	00,00	100,00	35,56	17,07	26,54
TRB buque afectado	960	500	125	158	437	162
TRB buque perdido	0	0	125	112	149	86
<u>INCENDIO</u>						
Buques afectados	1	1	2	2	2	3
Buques perdidos	0	1	1	1	1	1
% perd/afectados	00,00	100,00	50,00	50,00	50,00	33,33
TRB afectadas	250	562	512	201	409	216
TRB perdidas	0	562	215	96	205	45
% perd/afectados	00,00	100,00	41,99	47,76	50,12	20,83
TRB buque afectado	250	562	256	101	205	72
TRB buque perdido	0	562	215	96	205	45

PROMEDIOS DEL PERIODO 1.980/92

	1/5	6/10	11/15	16/20	21/25	26/-
<u>MAL TIEMPO</u>						
Buques afectados	1	0	0	1	1	2
Buques perdidos	0	0	0	0	0	1
% perd/afectados	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	50,00
TRB afectadas	250	0	0	550	132	312
TRB perdidas	0	0	0	0	0	102
% perd/afectadas	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	32,69
TRB buque afectado	250	0	0	550	132	156
TRB buque perdido	0	0	0	0	0	102
<u>OTRAS CAUSAS</u>						
Buques afectados	1	1	1	1	1	1
Buques perdidos	0	0	0	0	0	0
% perd/afectados	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00
TRB afectadas	860	437	180	732	512	196
TRB perdidas	0	0	0	0	0	0
% perd/afectadas	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00
TRB buque afectado	860	437	180	732	512	196
TRB buque perdido	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia.

El estudio del desglose así presentado indica que la pérdidas de

buques en los distintas escalas de edades de los mismos, se agravan en relación directa a la edad del buque siniestrado.

4.6.2 LA EDAD DEL BUQUE ACCIDENTADO Y LA ZONA MARITIMA DONDE SE PRODUCE EL ACCIDENTE

Si relacionamos los datos correspondientes a la edad del buque siniestrado y la zona marítima donde se produce el accidente, se obtienen los datos siguientes que se ofrecen en el cuadro número 54:

CUADRO NUM. 54

EDAD DEL BUQUE Y ZONA MARITIMA

	1/5		6/10		11/15		16/20		21/25		26/-	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
AÑO 1980												
ATLANTICO	1	0	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1
GALICIA	3	0	4	3	3	3	4	2	5	3	3	1
ESTRECHO	1	0	1	0	2	1	4	2	3	3	3	2
BALEARES	0	0	0	0	1	1	2	1	1	0	1	1
CANARIAS	1	0	0	1	2	1	2	2	2	2	1	0
F. ZONA	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9	8
	7	0	7	5	10	8	15	10	15	10	18	13

CUADRO NUM. 54 (CONTINUACION)

EDAD DEL BUQUE Y ZONA MARITIMA

	1/5		6/10		11/15		16/20		21/25		26/-	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
AÑO 1981												
ATLANTICO	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	2	1
GALICIA	2	0	1	1	2	1	2	2	4	1	3	2
ESTRECHO	1	0	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1
BALEARES	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0
CANARIAS	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
F. ZONA	1	0	1	0	0	0	3	2	1	1	3	3
	5	0	5	3	7	5	9	6	9	6	11	8
AÑO 1982												
ATLANTICO	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
GALICIA	2	1	1	1	2	2	3	2	2	0	2	1
ESTRECHO	2	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3	3
BALEARES	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0
CANARIAS	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	1	1
F. ZONA	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	4	1	4	3	5	4	7	6	7	5	9	7
AÑO 1983												
ATLANTICO	2	1	0	1	1	1	1	1	2	1	1	0
GALICIA	3	0	2	0	2	1	3	3	4	4	3	0
ESTRECHO	0	0	1	2	2	1	2	1	2	1	4	1
BALEARES	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1
CANARIAS	1	0	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
F. ZONA	0	0	2	0	1	1	3	1	2	0	3	6
	6	1	6	4	8	6	12	7	12	7	13	9
AÑO 1984												
ATLANTICO	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
GALICIA	2	0	1	1	2	2	1	1	3	3	3	2
ESTRECHO	1	0	1	1	1	1	2	2	0	0	3	2
BALEARES	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0
CANARIAS	0	0	1	1	0	0	0	0	3	2	1	1
F. ZONA	0	0	1	1	1	1	3	2	1	1	1	2
	4	0	4	4	6	6	8	7	8	7	10	8

CUADRO NUM. 54 (CONTINUACION)

EDAD DEL BUQUE Y ZONA MARITIMA

	1/5		6/10		11/15		16/20		21/25		< 25	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
AÑO 1985												
ATLANTICO	0	0	1	0	1	1	1	1	2	1	0	0
GALICIA	3	0	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2
ESTRECHO	0	0	0	0	1	1	1	0	2	1	3	2
BALEARES	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0
CANARIAS	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	1	1
F. ZONA	0	0	1	0	1	1	2	2	0	0	3	3
	3	0	4	2	6	4	8	5	8	5	9	8
AÑO 1986												
ATLANTICO	1	0	0	0	3	2	2	2	1	0	0	0
GALICIA	2	0	2	2	2	1	3	3	4	2	3	0
ESTRECHO	0	0	0	0	1	1	2	1	2	0	5	3
BALEARES	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1
CANARIAS	0	0	1	1	1	0	1	0	2	2	1	1
F. ZONA	2	0	1	1	1	1	2	1	1	1	3	3
	5	0	5	4	8	5	11	7	11	6	13	8
AÑO 1987												
ATLANTICO	1	0	0	0	2	0	2	1	1	1	3	3
GALICIA	2	0	1	1	2	1	3	1	7	4	6	2
ESTRECHO	0	0	1	1	3	2	2	2	2	1	5	0
BALEARES	0	0	1	1	1	1	2	0	0	0	1	1
CANARIAS	1	0	1	0	0	0	2	1	1	1	3	3
F. ZONA	3	1	2	1	2	2	3	3	2	1	0	1
	7	1	6	4	10	6	14	8	13	8	18	10
AÑO 1988												
ATLANTICO	0	0	1	1	2	1	1	1	2	1	0	0
GALICIA	1	0	0	0	1	0	2	1	0	0	1	1
ESTRECHO	0	0	3	3	2	1	4	1	1	0	1	0
BALEARES	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
CANARIAS	1	0	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1
F. ZONA	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0
	3	0	6	5	9	5	10	5	7	2	5	2

CUADRO NUM. 54 (CONTINUACION)

EDAD DEL BUQUE Y ZONA MARITIMA

	1/5		6/10		11/15		16/20		21/25		< 25	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
AÑO 1989												
ATLANTICO	1	0	2	1	6	2	1	0	4	3	3	2
GALICIA	1	0	5	2	2	0	3	3	8	7	4	1
ESTRECHO	2	0	4	1	2	0	3	1	1	0	0	0
BALEARES	0	0	0	0	2	1	1	0	1	0	1	0
CANARIAS	0	0	1	0	1	1	2	1	2	1	0	0
F. ZONA	0	0	4	2	0	0	3	3	1	0	0	0
	4	0	16	6	13	4	13	8	17	11	8	3
AÑO 1990												
ATLANTICO	0	0	0	0	2	2	1	1	1	1	2	1
GALICIA	4	1	1	0	4	0	3	0	6	1	4	2
ESTRECHO	2	0	0	0	2	2	0	0	1	1	3	2
BALEARES	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
CANARIAS	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	5	2
F. ZONA	3	0	0	0	4	4	4	3	0	0	2	2
	9	1	1	0	12	8	10	5	11	5	16	9
AÑO 1991												
ATLANTICO	1	0	0	0	3	0	2	1	0	0	1	0
GALICIA	4	1	0	0	2	1	3	0	9	2	13	6
ESTRECHO	4	0	0	0	1	0	4	2	2	1	10	3
BALEARES	2	1	1	0	0	0	1	0	1	1	2	1
CANARIAS	2	0	1	0	1	0	1	0	3	2	7	6
F. ZONA	2	1	1	0	1	0	3	1	7	3	4	1
	15	3	3	0	8	1	14	4	22	9	37	17
AÑO 1992												
ATLANTICO	1	1	0	0	0	0	3	0	1	1	2	2
GALICIA	1	0	0	0	2	1	2	1	2	0	9	1
ESTRECHO	0	0	1	0	3	2	5	2	2	1	2	1
BALEARES	0	0	1	0	2	1	2	0	0	0	3	1
CANARIAS	1	1	1	0	0	0	2	1	2	1	2	1
F. ZONA	3	1	5	3	2	2	7	3	5	1	3	1
	6	3	8	3	9	6	21	7	12	4	21	7

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados del cuadro anterior pueden ser promediados para el período del estudio, obteniéndose:

PROMEDIO DEL PERIODO 1.980/92

	1/5		6/10		11/15		16/20		21/25		< 25	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
ATLANTICO	1	0	1	0	2	1	0	0	2	2	2	1
GALICIA	1	1	1	1	3	1	3	2	4	2	5	2
ESTRECHO	0	0	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1
BALEARES	0	0	0	0	1	1	2	1	1	0	1	1
CANARIAS	1	0	1	0	0	0	2	1	2	1	1	1
F. ZONA	1	0	2	1	1	1	3	2	2	1	3	2
	4	1	6	3	9	5	12	7	12	7	14	8

Fuente: Elaboración propia.

donde puede observarse la progresión del número de los accidentes en razón de la edad del buque. Considerando todos los valores de los buques afectados, el resumen puede ser reflejado de la siguiente forma:

PROMEDIO DEL PERIODO 1.980/92

	1/5	6/10	11/15	16/20	21/25	< 25
Buques afectados	4	6	9	12	12	14
Buques perdidos	1	3	5	7	7	8
% perdidos/afectados	25,00	50,00	55,56	58,33	58,33	57,14
TRB afectadas	2166	1927	1637	1974	2858	2541
TRB perdidas	96	776	886	1031	1051	1611
% TRB perd/afectadas	4,43	40,27	54,12	51,32	36,77	63,40
TRB buque afectado	361	321	182	165	238	182
TRB buque perdido	96	259	177	145	150	201

Fuente: Elaboración propia.

A continuación ofrecemos un desglose detallado del promedio del período estudiado correspondiente a cada zona marítima.

PROMEDIO DEL PERIODO 1.980/92

	1/5	6/10	11/15	16/20	21/25	< 25
<u>ATLANTICO</u>						
Buques afectados	1	1	1	0	2	2
Buques perdidos	0	0	1	0	2	1
% perd/afectados	0,00	0,00	100,00	50,00	100,00	50,00
TRB afectadas	120	95	112	0	412	248
TRB perdidas	0	0	112	0	412	51
% perd/afectadas	0,00	0,00	100,00	0,00	100,00	20,56
TRB buque afectado	120	95	112	0	206	124
TRB buque perdido	0	0	112	0	206	51
<u>GALICIA</u>						
Buques afectados	1	1	2	3	4	5
Buques perdidos	1	1	1	2	2	2
% perd/afectados	100,00	100,00	50,00	66,67	50,00	40,00
TRB afectadas	35	95	728	816	1208	1616
TRB perdidas	35	95	50	105	316	570
% perd/afectadas	100,00	100,00	6,87	12,87	26,16	35,27
TRB buque afectado	35	95	364	272	302	323
TRB buque perdido	35	95	50	53	158	285
<u>ESTRECHO</u>						
Buques afectados	1	1	2	2	2	2
Buques perdidos	0	1	1	1	1	1
% perd/afectados	0,00	100,00	50,00	50,00	50,00	50,00
TRB afectadas	48	85	386	225	162	306
TRB perdidas	0	85	112	82	75	96
% perd/afectadas	0,00	100,00	29,02	36,44	46,30	31,37
TRB buque afectado	48	85	193	113	81	153
TRB buque perdido	0	85	112	82	75	96

PROMEDIO DEL QUINQUENIO

	1/5	6/10	11/15	16/20	21/25	< 25
<u>BALEARES</u>						
Buques afectados	0	0	1	1	1	1
Buques perdidos	0	0	1	0	0	1
% perd/afectados	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00
TRB afectadas	0	0	42	248	132	96
TRB perdidas	0	0	42	0	0	96
% perd/afectadas	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00
TRB buque afectado	0	0	42	248	132	96
TRB buque perdido	0	0	42	0	0	96
<u>CANARIAS</u>						
Buques afectados	1	1	0	1	2	1
Buques perdidos	0	0	0	1	2	1
% perd/afectados	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00
TRB afectadas	251	216	0	184	281	308
TRB perdidas	0	0	0	184	281	308
% perd/afectados	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00
TRB buque afectado	251	216	0	184	141	308
TRB buque perdido	0	0	0	184	141	308
<u>FUERA DE ZONA</u>						
Buques afectados	1	2	1	3	3	4
Buques perdidos	0	1	1	1	2	2
% perd/afectados	0,00	50,00	100,00	33,33	66,67	50,00
TRB afectadas	311	416	353	1024	1612	564
TRB perdidas	0	247	353	296	1234	196
% perd/afectadas	0,00	59,38	100,00	28,91	76,55	34,75
TRB buque afectado	311	208	353	341	537	141
TRB buque perdido	0	247	353	296	617	98

4.6.3 LA EDAD DEL BUQUE Y LA CAUSA QUE PRODUCE EL ACCIDENTE MARITIMO

Los datos relativos a las edades de los buques y las causas que producen el accidente marítimo las ofrezco a continuación en el cuadro número 55.

CUADRO NUM. 55

EDAD DEL BUQUE Y LAS CAUSAS DEL ACCIDENTE

EIDADES	FALLO MATERIAL		FALLO HUMANO		MAL TIEMPO		CAUSAS DESCONO.	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
AÑO 1980								
1/5	1	0	4	0	2	0	0	0
6/10	1	1	3	3	2	1	1	0
11/15	3	3	4	3	2	1	1	1
16/20	5	5	6	2	3	2	1	1
21/25	4	4	5	3	5	2	1	1
26/	6	6	7	3	4	3	1	1
	20	19	29	14	18	9	5	4
AÑO 1981								
1/5	1	0	4	0	0	0	0	0
6/10	1	1	4	2	0	0	0	0
11/15	4	4	3	1	0	0	0	0
16/20	4	4	3	2	0	0	2	0
21/25	4	4	4	1	0	0	1	1
26/	3	3	6	3	1	1	1	1
	17	16	24	9	1	1	4	2
AÑO 1982								
1/5	1	0	3	1	0	0	0	0
6/10	2	1	2	2	0	0	0	0
11/15	2	1	2	2	0	0	1	1
16/20	5	5	2	1	0	0	0	0
21/25	6	4	1	1	0	0	0	0
26/	4	4	5	3	0	0	0	0
	20	15	15	10	0	0	1	1

CUADRO NUM. 55 (CONTINUACION)

EDAD DEL BUQUE Y LAS CAUSAS DEL ACCIDENTE

EDADES	FALLO MATERIAL		FALLO HUMANO		MAL TIEMPO		CAUSAS DESCONO.	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
<u>AÑO 1983</u>								
1/5	1	0	3	1	1	0	1	0
6/10	2	2	4	2	0	0	0	0
11/15	4	3	4	3	0	0	0	0
16/20	6	5	5	2	0	0	1	0
21/25	5	5	6	2	0	0	1	0
26/	5	4	4	2	2	1	2	2
	23	19	26	12	3	1	5	2
<u>AÑO 1984</u>								
1/5	0	0	4	0	0	0	0	0
6/10	3	3	1	1	0	0	0	0
11/15	2	2	3	3	0	0	1	1
16/20	5	5	3	2	0	0	0	0
21/25	4	4	2	1	1	1	1	1
26/	5	5	4	2	1	1	0	0
	19	19	17	9	2	2	2	2
<u>AÑO 1985</u>								
1/5	0	0	3	0	0	0	0	0
6/10	1	1	1	0	1	1	1	0
11/15	3	3	2	1	0	0	1	0
16/20	3	3	2	1	2	1	1	0
21/25	4	3	2	1	1	1	1	0
26/	4	4	2	2	1	1	1	1
	15	14	13	5	5	4	5	1
<u>AÑO 1986</u>								
1/5	2	0	2	0	0	0	1	0
6/10	1	1	3	2	0	0	1	1
11/15	3	2	4	3	0	0	1	0
16/20	6	5	4	2	0	0	1	0
21/25	5	4	6	2	0	0	0	0
26/	5	5	6	3	1	0	1	0
	22	17	25	12	1	0	5	1

CUADRO NUM. 55 (CONTINUACION)

EDAD DEL BUQUE Y LAS CAUSAS DEL ACCIDENTE

EIDADES	FALLO MATERIAL		FALLO HUMANO		MAL TIEMPO		CAUSAS DESCONO.	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
AÑO 1987								
1/5	0	0	6	1	0	0	1	0
6/10	2	1	4	3	0	0	0	0
11/15	6	4	4	2	0	0	0	0
16/20	8	4	5	3	1	1	0	0
21/25	7	4	5	3	0	0	1	1
26/	8	5	7	4	2	1	1	0
	31	18	31	16	3	2	3	1
AÑO 1988								
1/5	0	0	3	0	0	0	0	0
6/10	2	2	4	3	0	0	0	0
11/15	7	3	2	2	0	0	0	0
16/20	8	4	2	1	0	0	0	0
21/25	6	2	1	0	0	0	0	0
26/	5	2	0	0	0	0	0	0
	28	13	12	6	0	0	0	0
AÑO 1989								
1/5	0	0	4	0	0	0	0	0
6/10	9	4	6	2	0	0	1	0
11/15	8	2	4	1	0	0	1	1
16/20	6	4	5	3	1	1	1	0
21/25	8	6	9	5	0	0	0	0
26/	4	2	3	1	0	0	1	0
	35	18	31	12	1	1	4	1
AÑO 1990								
1/5	3	1	6	0	0	0	0	0
6/10	0	0	0	0	0	0	1	0
11/15	4	4	8	4	0	0	0	0
16/20	4	3	6	2	0	0	0	0
21/25	5	4	6	1	0	0	0	0
26/	7	4	7	3	0	0	2	2
	23	16	33	10	0	0	3	2

CUADRO NUM. 55 (CONTINUACION)

EDAD DEL BUQUE Y LAS CAUSAS DEL ACCIDENTE

E DADES	FALLO MATERIAL		FALLO HUMANO		MAL TIEMPO		CAUSAS DESCONO.	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
<u>AÑO 1991</u>								
1/5	9	2	5	1	1	0	0	0
6/10	2	0	1	0	0	0	0	0
11/15	4	1	3	0	1	0	0	0
16/20	8	3	3	1	3	0	0	0
21/25	10	4	8	5	4	0	0	0
26/	12	11	17	6	8	0	0	0
	45	21	37	13	17	0	0	0
<u>AÑO 1992</u>								
1/5	0	0	3	3	1	0	2	0
6/10	4	2	3	1	1	0	0	0
11/15	5	5	3	1	1	0	0	0
16/20	11	6	8	1	2	0	0	0
21/25	2	2	10	2	0	0	0	0
26/	10	5	6	2	0	0	5	0
	32	20	33	10	5	0	7	0

Fuente: Estadística de Accidentes Marítimos.
Elaboración propia.

Considerando los promedios anuales del período que se estudia, el cuadro anterior puede ser presentado en función de los mismos:

EDAD DEL BUQUE Y LAS CAUSAS DEL ACCIDENTE

PROMEDIOS DEL PERIODO 1.980/92

E DADES	FALLO MATERIAL		FALLO HUMANO		MAL TIEMPO		CAUSAS DESCONO.	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
1/5	1	0	3	1	0	0	0	0
6/10	2	1	4	2	0	0	0	0
11/15	5	3	4	2	0	0	0	0
16/20	7	5	4	2	1	0	0	0
21/25	6	5	5	2	1	0	0	0
26/	5	3	6	3	2	1	1	1
	26	17	26	12	4	1	1	1

Fuente: Elaboración propia.

y, además, puede ser desglosado de la siguiente forma:

PROMEDIO DESGLOSADO

	FALLO MATERIAL	FALLO HUMANO	MAL TIEMPO	CAUSAS DESCONO.
Buques afectados	26	26	4	1
Buques perdidos	17	12	1	1
Porcentaje de perdi- dos sobre afectados	65,38	46,15	25,00	100,00
TRB afectadas	5102	7363	597	41
TRB perdidas	2640	2692	60	41
Porcentaje de TRB perdi- das sobre afectadas	51,74	36,56	10,05	100,00
TRB por buque afectado	196	283	149	41
TRB por buque perdido	155	224	60	41

Fuente: Elaboración propia.

El desglose anterior puede ser presentado de forma más completa como sigue:

	PROMEDIO ANUAL			
	FALLO MATERIAL	FALLO HUMANO	MAL TIEMPO	CAUSAS DESCONOCIDAS
<u>De 1 á 5 años</u>				
Buques afectados	1	3	0	0
Buques perdidos	0	1	0	0
Porcentaje de perdi- dos sobre afectados	0,00	33,33	0,00	0,00
TRB afectadas	426	1740	0	0
TRB perdidas	0	96	0	0
Porcentaje de TRB perdi- das sobre afectadas	0,00	5,52	0,00	0,00
TRB por buque afectado	426	580	0	0
TRB por buque perdido	0	96	0	0
<u>De 6 á 10 años</u>				
Buques afectados	2	4	0	0
Buques perdidos	1	2	0	0
Porcentaje de perdi- dos sobre afectados	50,00	50,00	0,00	0,00
TRB afectadas	216	1711	0	0
TRB perdidas	85	691	0	0
Porcentaje de TRB perdi- das sobre afectadas	39,35	40,39	0,00	0,00
TRB por buque afectado	105	428	0	0
TRB por buque perdido	85	346	0	0

PROMEDIO ANUAL

	FALLO MATERIAL	FALLO HUMANO	MAL TIEMPO	CAUSAS DESCONOCIDAS
<u>De 11 á 15 años</u>				
Buques afectados	5	4	0	0
Buques perdidos	3	2	0	0
Porcentaje de perdi- dos sobre afectados	60,00	50,00	0,00	0,00
TRB afectadas	525	1112	0	0
TRB perdidas	314	572	0	0
Porcentaje de TRB perdi- das sobre afectadas	59,81	51,44	0,00	0,00
TRB por buque afectado	105	278	0	0
TRB por buque perdido	105	286	0	0
<u>De 16 á 20 años</u>				
Buques afectados	7	4	1	0
Buques perdidos	5	2	0	0
Porcentaje de perdi- dos sobre afectados	71,43	50,00	0,00	0,00
TRB afectadas	1416	1442	0	0
TRB perdidas	658	393	0	0
Porcentaje de TRB perdi- das sobre afectadas	46,47	27,25	0,00	0,00
TRB por buque afectado	202	361	0	0
TRB por buque perdido	132	197	0	0

PROMEDIO ANUAL

	FALLO MATERIAL	FALLO HUMANO	MAL TIEMPO	CAUSAS DESCONOCIDAS
<u>De 21 á 25 años</u>				
Buques afectados	6	5	1	0
Buques perdidos	5	2	0	0
Porcentaje de perdi- dos sobre afectados	83,33	40,00	0,00	0,00
TRB afectadas	1416	963	479	0
TRB perdidas	735	316	0	0
Porcentaje de TRB perdi- das sobre afectadas	51,91	32,81	0,00	0,00
TRB por buque afectado	236	193	479	0
TRB por buque perdido	147	158	0	0
<u>De 26 y más años</u>				
Buques afectados	5	6	2	1
Buques perdidos	3	3	1	1
Porcentaje de perdi- dos sobre afectados	60,00	50,00	50,00	100,00
TRB afectadas	1298	1094	118	41
TRB perdidas	848	662	60	41
Porcentaje de TRB perdi- das sobre afectadas	65,33	61,07	50,85	100,00
TRB por buque afectado	260	181	59	41
TRB por buque perdido	283	221	60	41

Fuente: Elaboración propia.

lo que confirma al fallo material como la causa principal de accidentes marítimos, tanto en su número como en porcentaje que alcanza valores del 65 % de las pérdidas sobre los buques accidentados, cumpliéndose esta ventaja negativa en todas las escalas de edades.

4.6.4 LA EDAD DEL BUQUE Y LOS DAÑOS QUE AL BUQUE PRODUCE EL ACCIDENTE MARITIMO

La relación existente entre las edades de los buques accidentados y los daños que produce el propio accidente marítimo sobre el buque los presento en el cuadro número 56.

CUADRO NUM. 56

EDAD DEL BUQUE Y DAÑOS PRODUCIDOS

	1/5		6/10		11/15		16/20		21/25		26/-	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
<u>AÑO 1.980</u>												
P. TOTAL	0	0	0	0	3	3	5	5	6	6	5	5
H. AL AGUA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
AVE. CASCO	4	0	5	3	3	2	1	0	2	1	0	0
AVE. MAQS.	2	0	1	1	2	2	4	1	4	3	1	1
O. DAÑOS	1	0	1	1	2	1	5	4	2	0	12	7
	7	0	7	5	10	8	15	10	15	10	18	13
<u>AÑO 1.981</u>												
P. TOTAL	0	0	0	0	3	3	4	4	3	3	6	6
H. AL AGUA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AVE. CASCO	2	0	3	1	3	2	0	0	1	1	2	2
AVE. MAQS.	2	0	1	1	1	0	4	1	4	1	1	0
O. DAÑOS	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	2	0
	5	0	5	3	7	5	9	6	9	6	11	8
<u>AÑO 1.982</u>												
P. TOTAL	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	7	7
H. AL AGUA	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0
AVE. CASCO	1	1	1	1	1	1	3	2	3	2	0	0
AVE. MAQS.	1	0	1	0	0	0	2	2	2	1	0	0
O. DAÑOS	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
	4	1	4	3	5	4	7	6	7	5	9	7

CUADRO NUM. 56 (CONTINUACION)

EDAD DEL BUQUE Y DAÑOS PRODUCIDOS

	1/5		6/10		11/15		16/20		21/25		26/-	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
<u>AÑO 1.983</u>												
P. TOTAL	1	1	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3
H. AL AGUA	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0
AVE. CASCO	1	0	1	1	2	0	2	2	5	2	3	3
AVE. MAQS.	2	0	0	0	1	1	3	1	2	1	4	1
O. DAÑOS	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	3	2
	6	1	6	4	8	6	12	7	12	7	13	9
<u>AÑO 1.984</u>												
P. TOTAL	0	0	1	1	4	4	4	4	5	5	5	5
H. AL AGUA	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
AVE. CASCO	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	5	3
AVE. MAQS.	3	0	1	1	2	2	1	1	1	1	0	0
O. DAÑOS	0	0	1	1	0	0	2	2	1	1	0	0
	4	0	4	4	6	6	8	7	8	7	10	8
<u>AÑO 1.985</u>												
P. TOTAL	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	5	5
H. AL AGUA	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AVE. CASCO	1	0	1	1	1	1	2	1	2	1	0	0
AVE. MAQS.	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0
O. DAÑOS	0	0	0	0	2	0	2	1	2	1	4	3
	3	0	4	2	6	4	8	5	8	5	9	8
<u>AÑO 1.986</u>												
P. TOTAL	0	0	2	2	3	3	3	3	5	5	4	4
H. AL AGUA	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0
AVE. CASCO	1	0	1	1	2	1	4	1	2	1	5	2
AVE. MAQS.	1	0	1	1	2	1	2	2	2	0	2	2
O. DAÑOS	1	0	0	0	1	0	2	1	2	0	0	0
	5	0	5	4	8	5	11	7	11	6	13	8

CUADRO NUM. 56 (CONTINUACION)

EDAD DEL BUQUE Y DAÑOS PRODUCIDOS

	1/5		6/10		11/15		16/20		21/25		26/-	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
<u>AÑO 1.987</u>												
P. TOTAL	1	1	0	0	3	3	4	4	5	5	5	5
H. AL AGUA	2	0	1	0	2	0	6	0	0	0	2	0
AVE. CASCO	1	0	2	1	1	1	2	2	3	2	8	5
AVE. MAQS.	1	0	2	2	2	1	1	1	5	1	3	0
O. DAÑOS	2	0	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0
	7	1	6	4	10	6	14	8	13	8	18	10
<u>AÑO 1.988</u>												
P. TOTAL	0	0	5	5	5	5	5	5	2	2	2	2
H. AL AGUA	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	2	0
AVE. CASCO	1	0	1	0	2	0	3	0	1	0	1	0
AVE. MAQS.	1	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0
O. DAÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	3	0	6	5	9	5	10	5	7	2	5	2
<u>AÑO 1.989</u>												
P. TOTAL	0	0	6	6	4	4	8	8	11	11	3	3
H. AL AGUA	1	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0
AVE. CASCO	1	0	4	0	4	0	3	0	1	0	3	0
AVE. MAQS.	1	0	2	0	3	0	2	0	3	0	2	0
O. DAÑOS	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0
	4	0	16	6	13	4	13	8	17	11	8	3
<u>AÑO 1.990</u>												
P. TOTAL	1	1	0	0	8	8	5	5	5	5	9	9
H. AL AGUA	1	0	1	0	0	0	0	0	4	0	6	0
AVE. CASCO	2	0	0	0	2	0	2	0	1	0	0	0
AVE. MAQS.	3	0	0	0	1	0	3	0	1	0	1	0
O. DAÑOS	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	9	1	1	0	12	8	10	5	11	5	16	9

CUADRO NUM. 56 (CONTINUACION)

EDAD DEL BUQUE Y DAÑOS PRODUCIDOS

	1/5		6/10		11/15		16/20		21/25		26/-	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
<u>AÑO 1.991</u>												
P. TOTAL	3	3	0	0	1	1	4	4	9	9	17	17
H. AL AGUA	5	0	1	0	3	0	3	0	7	0	0	0
AVE. CASCO	5	0	1	0	2	0	3	0	4	0	20	0
AVE. MAQS.	2	0	1	0	2	0	4	0	2	0	0	0
O. DAÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15	3	3	0	8	1	14	4	22	9	37	17
<u>AÑO 1.992</u>												
P. TOTAL	3	3	3	3	6	6	7	7	4	4	7	7
H. AL AGUA	1	0	1	0	0	0	4	0	3	0	3	0
AVE. CASCO	1	0	3	0	2	0	8	0	4	0	5	0
AVE. MAQS.	1	0	1	0	1	0	2	0	1	0	2	0
O. DAÑOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
	6	3	8	3	9	6	21	7	12	4	21	7

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro anterior puede ser promediado y desglosado para el período del estudio, obteniéndose los valores siguientes:

EDAD DEL BUQUE Y DAÑOS PRODUCIDOS

PROMEDIO DEL PERIODO 1.980/92

	1/5		6/10		11/15		16/20		21/25		26/-	
	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER	AFE	PER
P.TOTAL	1	1	2	2	4	4	4	4	5	5	6	6
H. AL AGUA	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
AVE. CAS.	1	0	2	1	2	1	3	1	3	1	4	1
AVE. MAQS.	1	0	1	0	1	0	3	1	2	1	1	0
O. DAÑOS	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	2	1
	4	1	6	3	9	5	12	7	12	7	14	8

Fuente: Elaboración propia.

El desglose anterior puede ser ampliado de la siguiente forma:

PROMEDIO DEL PERIODO 1.980/92

	PERDIDA TOTAL	HOMBRE AL AGUA	AVERIAS CASCO	AVERIAS MAQUINAS	OTROS DAÑOS
<u>1/5 AÑOS</u>					
Buques afectados	1	0	1	1	1
Buques perdidos	1	0	0	0	0
Porcentaje de perdi- dos/afectados	100,00	00,00	00,00	00,00	00,00
TRB afectadas	96	0	216	1204	650
TRB perdidas	96	0	0	0	0
Porcentaje de TRB perdidas/afectadas	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TRB buque afectado	96	0	216	1204	650
TRB buque perdido	96	0	0	0	0

PROMEDIO DEL PERIODO 1.980/92

	PERDIDA TOTAL	HOMBRE AL AGUA	AVERIAS CASCO	AVERIAS MAQUINAS	OTROS DAÑOS
<u>6/10 AÑOS</u>					
Buques afectados	2	1	1	1	0
Buques perdidos	2	0	1	0	0
Porcentaje de perdi- dos/afectados	100,00	0,00	100,00	0,00	0,00
TRB afectadas	560	360	216	791	0
TRB perdidas	560	0	216	0	0
Porcentaje de TRB perdidas/afectadas	100,00	0,00	100,00	0,00	0,00
TRB buque afectado	280	360	216	791	0
TRB buque perdido	280	0	216	0	0
<u>11/15 AÑOS</u>					
Buques afectados	4	1	2	1	1
Buques perdidos	4	0	1	0	0
Porcentaje de perdi- dos/afectados	100,00	0,00	50,00	0,00	0,00
TRB afectadas	532	105	839	70	91
TRB perdidas	532	0	354	0	0
Porcentaje de TRB perdidas/afectadas	100,00	0,00	42,19	0,00	0,00
TRB buque afectado	133	105	420	70	91
TRB buque perdido	133	0	354	0	0

PROMEDIO DEL PERIODO 1.980/92

	PERDIDA TOTAL	HOMBRE AL AGUA	AVERIAS CASCO	AVERIAS MAQUINAS	OTROS DAÑOS
<u>16/20 AÑOS</u>					
Buques afectados	4	1	3	3	1
Buques perdidos	4	0	1	1	1
Porcentaje de perdi- dos/afectados	100,00	0,00	33,33	33,33	100,00
TRB afectadas	600	115	468	605	186
TRB perdidas	600	0	125	102	186
Porcentaje de TRB perdidas/afectadas	100,00	0,00	26,71	16,86	100,00
TRB buque afectado	150	115	156	202	186
TRB buque perdido	150	0	125	102	186
<u>21/25 AÑOS</u>					
Buques afectados	5	1	3	2	1
Buques perdidos	5	0	1	1	0
Porcentaje de perdi- dos/afectados	100,00	0,00	33,33	50,00	0,00
TRB afectadas	724	104	372	515	1143
TRB perdidas	724	0	112	215	0
Porcentaje de TRB perdidas/afectadas	100,00	0,00	30,11	41,75	0,00
TRB buque afectado	145	104	124	258	1143
TRB buque perdido	145	0	112	215	0

PROMEDIO DEL PERIODO 1.980/92

	PERDIDA TOTAL	HOMBRE AL AGUA	AVERIAS CASCO	AVERIAS MAQUINAS	OTROS DAÑOS
<u>26/- AÑOS</u>					
Buques afectados	6	1	4	1	2
Buques perdidos	6	0	1	0	1
Porcentaje de perdi- dos/afectados	100,00	0,00	25,00	0,00	50,00
TRB afectadas	1285	30	516	60	650
TRB perdidas	1285	0	125	0	201
Porcentaje de TRB perdidas/afectadas	100,00	0,00	24,51	0,00	30,92
TRB buque afectado	214	30	129	60	325
TRB buque perdido	214	0	125	0	201

Fuente: Elaboración propia.

4.6.5 LOS ACCIDENTES MARITIMOS Y EL MES EN QUE SE PRODUCEN LOS MISMOS

Durante los últimos cinco años se padecieron los siguientes accidentes marítimos, distribuidos según el mes en que se producen los mismos y que se ofrecen en el cuadro número 57.

CUADRO NUM. 57

ACCIDENTES MARITIMOS Y EL MES EN QUE SE PRODUCEN

BUQUES MAYORES DE 20 TRB

AÑO/MES	AFECTADOS		PERDIDOS	
	NUM.	TRB	NUM.	TRB
<u>AÑO 1980</u>				
ENERO	8	1576	5	943
FEBRERO	6	1892	3	652
MARZO	5	882	5	882
ABRIL	4	785	3	736
MAYO	5	1454	3	757
JUNIO	5	1829	3	543
JULIO	6	1208	2	410
AGOSTO	6	2288	3	573
SEPTIEMBRE	6	2353	5	1253
OCTUBRE	7	1323	6	1068
NOVIEMBRE	7	1241	3	480
DICIEMBRE	7	1481	5	683
	72	18312	46	8980
<u>AÑO 1981</u>				
ENERO	5	1511	3	670
FEBRERO	4	1813	2	463
MARZO	3	845	3	845
ABRIL	3	753	2	523
MAYO	3	1393	2	582
JUNIO	3	1753	2	386
JULIO	3	1157	1	291
AGOSTO	4	2193	2	407
SEPTIEMBRE	4	2255	3	890
OCTUBRE	5	1268	3	972
NOVIEMBRE	4	1189	2	266
DICIEMBRE	5	1420	3	485
	46	17550	28	6780

CUADRO NUM. 57 (CONTINUACION)

BUQUES MAYORES DE 20 TRB

AÑO/MES	AFECTADOS		PERDIDOS	
	NUM.	TRB	NUM.	TRB
<u>AÑO 1982</u>				
ENERO	4	475	3	404
FEBRERO	3	569	2	280
MARZO	3	266	2	215
ABRIL	2	237	2	237
MAYO	3	438	2	324
JUNIO	3	551	2	233
JULIO	2	364	1	193
AGOSTO	3	689	2	246
SEPTIEMBRE	3	709	3	709
OCTUBRE	4	398	3	287
NOVIEMBRE	3	374	2	159
DICIEMBRE	3	446	2	293
	36	5516	26	3580
<u>AÑO 1983</u>				
ENERO	7	1702	4	997
FEBRERO	5	2043	2	692
MARZO	4	952	4	952
ABRIL	3	848	2	781
MAYO	4	1564	2	803
JUNIO	4	1974	2	576
JULIO	3	1304	1	435
AGOSTO	5	2471	2	608
SEPTIEMBRE	5	1428	4	1308
OCTUBRE	6	2543	5	1450
NOVIEMBRE	5	1342	2	401
DICIEMBRE	6	1602	4	725
	57	19773	34	9730

CUADRO NUM. 57 (CONTINUACION)

BUQUES MAYORES DE 20 TRB

AÑO/MES	AFECTADOS		PERDIDOS	
	NUM.	TRB	NUM.	TRB
<u>AÑO 1984</u>				
ENERO	5	632	4	555
FEBRERO	3	759	2	384
MARZO	3	354	3	354
ABRIL	3	315	3	315
MAYO	3	583	2	446
JUNIO	3	733	2	438
JULIO	3	484	2	242
AGOSTO	3	918	2	456
SEPTIEMBRE	3	944	3	944
OCTUBRE	4	531	4	531
NOVIEMBRE	3	498	2	221
DICIEMBRE	4	594	3	404
	40	7345	32	5290
<u>AÑO 1985</u>				
ENERO	4	451	2	360
FEBRERO	3	541	2	249
MARZO	3	252	2	198
ABRIL	2	225	2	225
MAYO	3	416	2	289
JUNIO	3	523	2	207
JULIO	2	345	1	170
AGOSTO	3	655	2	431
SEPTIEMBRE	3	673	2	479
OCTUBRE	4	378	3	313
NOVIEMBRE	4	355	2	193
DICIEMBRE	4	424	2	316
	38	5238	24	3430

CUADRO NUM. 57 (CONTINUACION)

BUQUES MAYORES DE 20 TRB

AÑO/MES	AFECTADOS		PERDIDOS	
	NUM.	TRB	NUM.	TRB
<u>AÑO 1986</u>				
ENERO	6	1144	3	693
FEBRERO	5	1373	2	479
MARZO	4	640	3	506
ABRIL	3	570	2	524
MAYO	4	1055	2	556
JUNIO	4	1327	2	399
JULIO	3	876	1	301
AGOSTO	5	1661	2	421
SEPTIEMBRE	4	1708	3	1002
OCTUBRE	5	960	4	842
NOVIEMBRE	5	902	3	375
DICIEMBRE	5	1073	3	502
	53	13289	30	6600
<u>AÑO 1987</u>				
ENERO	8	1702	4	936
FEBRERO	6	2043	3	648
MARZO	5	952	3	683
ABRIL	4	848	3	731
MAYO	5	1570	2	752
JUNIO	5	1974	2	539
JULIO	4	1304	1	407
AGOSTO	6	2470	3	569
SEPTIEMBRE	5	2540	4	1245
OCTUBRE	7	1428	5	1148
NOVIEMBRE	6	1339	3	584
DICIEMBRE	7	1599	4	678
	68	19769	37	8920

CUADRO NUM. 57 (CONTINUACION)

BUQUES MAYORES DE 20 TRB

AÑO/MES	AFECTADOS		PERDIDOS	
	NUM.	TRB	NUM.	TRB
<u>AÑO 1988</u>				
ENERO	3	318	2	204
FEBRERO	2	206	1	96
MARZO	5	495	3	287
ABRIL	2	198	1	101
MAYO	2	212	1	96
JUNIO	5	508	3	312
JULIO	0	0	0	0
AGOSTO	1	96	0	0
SEPTIEMBRE	8	1640	3	744
OCTUBRE	7	642	3	304
NOVIEMBRE	3	298	1	103
DICIEMBRE	2	146	1	85
	-----	-----	-----	-----
	40	4759	19	2332
<u>AÑO 1989</u>				
ENERO	5	577	2	159
FEBRERO	6	606	2	189
MARZO	9	827	6	343
ABRIL	3	651	3	651
MAYO	2	2371	0	0
JUNIO	8	3351	1	96
JULIO	2	89	0	0
AGOSTO	8	593	5	558
SEPTIEMBRE	8	906	4	286
OCTUBRE	8	868	4	213
NOVIEMBRE	5	752	1	30
DICIEMBRE	7	997	4	306
	-----	-----	-----	-----
	71	12588	32	2941

CUADRO NUM. 57 (CONTINUACION)

BUQUES MAYORES DE 20 TRB

AÑO/MES	AFECTADOS		PERDIDOS	
	NUM.	TRB	NUM.	TRB
<u>AÑO 1990</u>				
ENERO	10	1258	6	428
FEBRERO	4	732	0	0
MARZO	1	55	1	55
ABRIL	5	433	4	232
MAYO	2	135	1	75
JUNIO	5	420	3	331
JULIO	10	1380	3	356
AGOSTO	7	4935	1	64
SEPTIEMBRE	2	553	1	99
OCTUBRE	3	1116	2	1079
NOVIEMBRE	4	1051	2	107
DICIEMBRE	6	720	4	488
	59	12788	28	3314
<u>AÑO 1991</u>				
ENERO	14	2173	3	605
FEBRERO	10	1905	3	885
MARZO	6	918	2	166
ABRIL	8	1085	3	351
MAYO	8	880	4	618
JUNIO	3	1363	0	0
JULIO	4	1903	0	0
AGOSTO	8	1922	3	503
SEPTIEMBRE	9	2253	3	550
OCTUBRE	8	930	5	505
NOVIEMBRE	12	1684	5	409
DICIEMBRE	9	2260	3	208
	99	19276	34	4800

CUADRO NUM. 57 (CONTINUACION)

BUQUES MAYORES DE 20 TRB

AÑO/MES	AFECTADOS		PERDIDOS	
	NUM.	TRB	NUM.	TRB
<u>AÑO 1992</u>				
ENERO	8	1143	4	454
FEBRERO	7	3116	2	109
MARZO	5	766	1	500
ABRIL	3	360	0	0
MAYO	10	1448	6	698
JUNIO	6	701	4	325
JULIO	6	817	3	451
AGOSTO	4	396	0	0
SEPTIEMBRE	5	2813	2	783
OCTUBRE	9	1034	4	582
NOVIEMBRE	5	519	1	86
DICIEMBRE	9	1016	3	254
	77	14129	30	4242

Fuente: Estadística de Accidentes Marítimos
Elaboración propia.

El cuadro anterior puede ser reflejado de acuerdo con los promedios anuales del período que se estudia, tal y como se especifica a continuación:

PROMEDIO DEL PERIODO 1.980/92

AÑO/MES	AFECTADOS		PERDIDOS	
	NUM.	TRB	NUM.	TRB
ENERO	7	1128	3	570
FEBRERO	5	1354	3	394
MARZO	4	631	3	460
ABRIL	3	562	2	424
MAYO	4	1040	2	461
JUNIO	4	1308	2	337
JULIO	4	864	1	250
AGOSTO	4	1637	2	372
SEPTIEMBRE	5	1598	3	792
OCTUBRE	6	1032	4	715
NOVIEMBRE	5	889	3	263
DICIEMBRE	6	1060	3	395
	57	13103	31	5433

Fuente: Elaboración propia.

el análisis del cuadro promediado indica una pequeña diferencia mensual en cuanto al número de accidentes marítimos registrados, observándose un mayor valor del mismo en los meses comprendidos entre Octubre/Marzo. Igual incremento se detecta en cuanto a las consecuencias finales del accidente marítimo sobre el buque, es decir, su pérdida o no.

Al objeto de proceder a un detalle más clarificador sobre la conclusión anterior, procederemos a agrupar los meses en períodos estacionales, obteniéndose los siguientes resultados:

PROMEDIOS DEL PERIODO					
		AFECTADOS		PERDIDOS	
		BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
<u>PRIMAVERA:</u>	ABRIL	3	562	2	424
	MAYO	4	1040	2	461
	JUNIO	4	1308	2	337
		11	2910	6	1222

		PROMEDIOS DEL PERIODO			
		AFECTADOS		PERDIDOS	
		BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
<u>VERANO:</u>	JULIO	4	864	1	250
	AGOSTO	4	1637	2	372
	SEPTIEMBRE	5	1598	3	792
		13	4099	6	878
<u>OTOÑO:</u>	OCTUBRE	6	1032	4	715
	NOVIEMBRE	5	889	3	263
	DICIEMBRE	6	1060	3	395
		17	2981	10	1373
<u>INVIERNO:</u>	ENERO	7	1128	3	570
	FEBRERO	5	1354	3	394
	MARZO	4	631	3	460
	16	3113	9	1424	

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con los datos distribuidos para los distintos períodos estacionales, el promedio quinquenal puede ser especificado de la siguiente forma:

	PERIODO ESTACIONAL			
	PRIMAVERA	VERANO	OTOÑO	INVIERNO
Número de buques afectados	11	13	17	16
Número de buques perdidos	6	6	10	9
Porcentaje de buques perdidos sobre los afectados	54,55	46,15	58,82	56,25
TRB afectadas	2910	4099	2981	3113
TRB perdidas	1222	1414	1373	1424
Porcentaje de TRB perdidas sobre las afectadas	41,99	34,50	46,06	45,74
TRB por buque afectado	265	315	175	195
TRB por buque perdido	204	236	137	158

Fuente: Elaboración propia.

lo cual nos indica que las estaciones de Otoño e Invierno son las que presentan la circunstancia de ser la estaciones del año donde la consecuencia final del accidente es peor para la seguridad del buque, al perderse el 46,06 % y el 45,74 %, respectivamente, de los buques accidentados, es decir, que, en definitiva, parecen ser las estaciones más peligrosas del año aunque no sea en las que se producen mayor número de accidentes marítimos.

5 DAÑOS SUFRIDOS POR LOS TRIPULANTES

La estadística recoge en este concepto todos los daños ocasionados a los tripulantes, especificando Muertos, Desaparecidos, Heridos e Ilesos. Estos últimos no se incluyen en el presente trabajo por cuanto no son de interés desde la óptica del mismo. De esta clasificación ofrecemos los conceptos aplicados:

MUERTOS: En este concepto se incluyen las víctimas cuyo cuerpo ha sido recuperado.

DESAPARECIDOS: Figuran aquellos tripulantes cuyo cuerpo no ha podido ser recuperado.

HERIDOS: Tripulantes que como consecuencia de accidente marítimo han sufrido alguna lesión corporal, siendo necesaria su asistencia médica.

ILESOS: Tripulantes rescatados sin que hayan sufrido lesión personal alguna o que de haberla sufrido no han precisado su hospitalización. En este estudio no los contemplamos.

En el cuadro número 58 ofrecemos los datos correspondientes a las distintas lesiones que sufrieron los tripulantes de los buques accidentados, mayores de 20 TRB, y teniendo en cuenta el tipo de accidente sufrido por el buque:

CUADRO NUM. 58

<u>TIPO DE ACCIDENTE</u>	<u>VICTIMAS</u>
<u>AÑO 1980</u>	
VIA DE AGUA	0
VARADA	0
ABORDAJE	1
INCENDIO	2
MAL TIEMPO	0
OTRAS CAUSAS	8

	11

CUADRO NUM. 58 (CONTINUACION)

TIPO DE ACCIDENTE -----	VICTIMAS -----
<u>AÑO 1981</u>	
VIA DE AGUA	0
VARADA	0
ABORDAJE	0
INCENDIO	0
MAL TIEMPO	0
OTRAS CAUSAS	2

	2
<u>AÑO 1982</u>	
VIA DE AGUA	0
VARADA	4
ABORDAJE	10
INCENDIO	0
MAL TIEMPO	0
OTRAS CAUSAS	0

	14
<u>AÑO 1983</u>	
VIA DE AGUA	0
VARADA	0
ABORDAJE	3
INCENDIO	0
MAL TIEMPO	0
OTRAS CAUSAS	0

	3
<u>AÑO 1984</u>	
VIA DE AGUA	0
VARADA	1
ABORDAJE	0
INCENDIO	0
MAL TIEMPO	26
OTRAS CAUSAS	0

	27

CUADRO NUM. 58 (CONTINUACION)

<u>TIPO DE ACCIDENTE</u>	<u>VICTIMAS</u>
<u>AÑO 1985</u>	
VIA DE AGUA	0
VARADA	0
ABORDAJE	14
INCENDIO	0
MAL TIEMPO	2
OTRAS CAUSAS	0

	16
<u>AÑO 1986</u>	
VIA DE AGUA	0
VARADA	0
ABORDAJE	0
INCENDIO	0
MAL TIEMPO	0
OTRAS CAUSAS	0

	0
<u>AÑO 1987</u>	
VIA DE AGUA	10
VARADA	0
ABORDAJE	1
INCENDIO	2
MAL TIEMPO	3
OTRAS CAUSAS	0

	16
<u>AÑO 1988</u>	
VIA DE AGUA	0
VARADA	0
ABORDAJE	0
INCENDIO	0
MAL TIEMPO	0
OTRAS CAUSAS	0

	0

CUADRO NUM. 58 (CONTINUACION)

TIPO DE ACCIDENTE -----	VICTIMAS -----
<u>AÑO 1989</u>	
VIA DE AGUA	13
VARADA	3
ABORDAJE	3
INCENDIO	2
MAL TIEMPO	0
OTRAS CAUSAS	2

	23
<u>AÑO 1990</u>	
VIA DE AGUA	0
VARADA	0
ABORDAJE	0
INCENDIO	2
MAL TIEMPO	1
OTRAS CAUSAS	0

	3
<u>AÑO 1991</u>	
VIA DE AGUA	36
VARADA	13
ABORDAJE	2
INCENDIO	1
MAL TIEMPO	17
OTRAS CAUSAS	0

	69
<u>AÑO 1992</u>	
VIA DE AGUA	6
VARADA	0
ABORDAJE	0
INCENDIO	2
MAL TIEMPO	4
OTRAS CAUSAS	7

	19

Fuente: Elaboración propia.

El análisis de los promedios anuales nos indica que el promedio de los 57 accidentes marítimos registrados producen un total de 14 víctimas al año.

Considerando la suma de las víctimas entre los tripulantes, el promedio anual del período 1980/92 puede ser reflejado de la forma siguiente:

TIPO DE ACCIDENTE	PROMEDIO ANUAL	
	VICTIMAS	PORCENTAJE
VIA DE AGUA	4	28,57
VARADA	2	14,29
ABORDAJE	3	21,43
INCENDIO	1	7,14
MAL TIEMPO	3	21,43
OTRAS CAUSAS	1	7,14
	14	100,00

Fuente: Elaboración propia.

es decir, que la vía de agua es la causa principal de víctimas en los accidentes marítimos, con un valor del 29 % sobre el número total de las víctimas, seguido por el abordaje y el mal tiempo.

5.1 DAÑOS SUFRIDOS POR LOS TRIPULANTES Y LAS CAUSAS QUE PRODUCEN EL ACCIDENTE MARITIMO

La relación existente entre las víctimas entre los tripulantes en relación con las causas que producen el accidente marítimo la ofrecemos en el cuadro número 59.

CUADRO NUM. 59

DAÑOS EN LAS TRIPULACIONES POR LAS CAUSAS DEL ACCIDENTE

CAUSAS DEL ACCIDENTE	VICTIMAS
-----	-----
<u>AÑO 1.980</u>	
FALLO MATERIAL	0
FALLO HUMANO	3
MAL TIEMPO	0
DESCONOCIDAS	8

	11
<u>AÑO 1.981</u>	
FALLO MATERIAL	0
FALLO HUMANO	0
MAL TIEMPO	0
DESCONOCIDAS	2

	2
<u>AÑO 1.982</u>	
FALLO MATERIAL	0
FALLO HUMANO	14
MAL TIEMPO	0
DESCONOCIDAS	0

	14
<u>AÑO 1.983</u>	
FALLO MATERIAL	0
FALLO HUMANO	3
MAL TIEMPO	0
DESCONOCIDAS	0

	3

CUADRO NUM. 59 (CONTINUACION)

DAÑOS EN LAS TRIPULACIONES POR LAS CAUSAS DEL ACCIDENTE

<u>CAUSAS DEL ACCIDENTE</u>	<u>VICTIMAS</u>
<u>AÑO 1.984</u>	
FALLO MATERIAL	0
FALLO HUMANO	1
MAL TIEMPO	26
DESCONOCIDAS	0

	27
<u>AÑO 1.985</u>	
FALLO MATERIAL	0
FALLO HUMANO	14
MAL TIEMPO	2
DESCONOCIDAS	0

	16
<u>AÑO 1.986</u>	
FALLO MATERIAL	0
FALLO HUMANO	0
MAL TIEMPO	0
DESCONOCIDAS	0

	0
<u>AÑO 1.987</u>	
FALLO MATERIAL	10
FALLO HUMANO	3
MAL TIEMPO	3
DESCONOCIDAS	0

	16
<u>AÑO 1.988</u>	
FALLO MATERIAL	0
FALLO HUMANO	0
MAL TIEMPO	0
DESCONOCIDAS	0

	0

CUADRO NUM. 59 (CONTINUACION)

DAÑOS EN LAS TRIPULACIONES POR LAS CAUSAS DEL ACCIDENTE

	CAUSAS DEL ACCIDENTE -----	VICTIMAS -----
<u>AÑO 1.989</u>		
	FALLO MATERIAL	3
	FALLO HUMANO	16
	MAL TIEMPO	3
	DESCONOCIDAS	1

		23
<u>AÑO 1.990</u>		
	FALLO MATERIAL	0
	FALLO HUMANO	2
	MAL TIEMPO	0
	DESCONOCIDAS	1

		3
<u>AÑO 1.991</u>		
	FALLO MATERIAL	39
	FALLO HUMANO	13
	MAL TIEMPO	17
	DESCONOCIDAS	0

		69
<u>AÑO 1.992</u>		
	FALLO MATERIAL	6
	FALLO HUMANO	2
	MAL TIEMPO	4
	DESCONOCIDAS	7

		19

Fuente: Elaboración propia.

Los datos reflejados en el cuadro anterior representan el siguiente promedio anual para el período analizado:

PROMEDIO PERIODO 1980/92

CAUSAS DEL ACCIDENTE	VICTIMAS
FALLO MATERIAL	5
FALLO HUMANO	4
MAL TIEMPO	3
DESCONOCIDAS	2

	14

Fuente: Elaboración propia.

5.2 DAÑOS SUFRIDOS POR LOS TRIPULANTES Y LOS DAÑOS QUE PRODUCEN LOS ACCIDENTES MARITIMOS

La relación entre los daños que sufre el buque y el efecto sobre los tripulantes en caso de accidente marítimo lo ofrecemos en el cuadro número 60.

CUADRO NUM. 60
DAÑOS DE LOS TRIPULANTES EN RELACION
CON LOS DAÑOS DEL BUQUE

	DAÑOS OCASIONADOS	VICTIMAS
<u>AÑO 1980</u>		
	PERDIDA TOTAL	0
	HOMBRE AL AGUA	0
	AVERIAS EN CASCO	1
	AVERIAS EN MAQUINAS	2
	OTROS DAÑOS	8

		11
<u>AÑO 1981</u>		
	PERDIDA TOTAL	0
	HOMBRE AL AGUA	1
	AVERIAS EN CASCO	0
	AVERIAS EN MAQUINAS	0
	OTROS DAÑOS	1

		2

CUADRO NUM. 60 (CONTINUACION)

	DAÑOS OCACIONADOS -----	VICTIMAS -----
<u>AÑO 1982</u>		
	PERDIDA TOTAL	0
	HOMBRE AL AGUA	2
	AVERIAS EN CASCO	12
	AVERIAS EN MAQUINAS	0
	OTROS DAÑOS	0

		14
<u>AÑO 1983</u>		
	PERDIDA TOTAL	0
	HOMBRE AL AGUA	0
	AVERIAS EN CASCO	3
	AVERIAS EN MAQUINAS	0
	OTROS DAÑOS	0

		3
<u>AÑO 1984</u>		
	PERDIDA TOTAL	2
	HOMBRE AL AGUA	3
	AVERIAS EN CASCO	1
	AVERIAS EN MAQUINAS	0
	OTROS DAÑOS	21

		27
<u>AÑO 1985</u>		
	PERDIDA TOTAL	2
	HOMBRE AL AGUA	2
	AVERIAS EN CASCO	10
	AVERIAS EN MAQUINAS	0
	OTROS DAÑOS	2

		16
<u>AÑO 1986</u>		
	PERDIDA TOTAL	0
	HOMBRE AL AGUA	0
	AVERIAS EN CASCO	0
	AVERIAS EN MAQUINAS	0
	OTROS DAÑOS	0

		0

CUADRO NUM. 60 (CONTINUACION)

	DAÑOS OCASIONADOS	VICTIMAS
	-----	-----
<u>AÑO 1987</u>		
	PERDIDA TOTAL	1
	HOMBRE AL AGUA	9
	AVERIAS EN CASCO	1
	AVERIAS EN MAQUINAS	2
	OTROS DAÑOS	3

		16
<u>AÑO 1988</u>		
	PERDIDA TOTAL	0
	HOMBRE AL AGUA	0
	AVERIAS EN CASCO	0
	AVERIAS EN MAQUINAS	0
	OTROS DAÑOS	0

		0
<u>AÑO 1989</u>		
	PERDIDA TOTAL	13
	HOMBRE AL AGUA	1
	AVERIAS EN CASCO	6
	AVERIAS EN MAQUINAS	2
	OTROS DAÑOS	1

		23
<u>AÑO 1990</u>		
	PERDIDA TOTAL	0
	HOMBRE AL AGUA	0
	AVERIAS EN CASCO	0
	AVERIAS EN MAQUINAS	2
	OTROS DAÑOS	1

		3
<u>AÑO 1991</u>		
	PERDIDA TOTAL	36
	HOMBRE AL AGUA	6
	AVERIAS EN CASCO	24
	AVERIAS EN MAQUINAS	3
	OTROS DAÑOS	0

		69

CUADRO NUM. 60 (CONTINUACION)

	DAÑOS OCACIONADOS -----	VICTIMAS -----
<u>AÑO 1992</u>		
PERDIDA TOTAL		6
HOMBRE AL AGUA		2
AVERIAS EN CASCO		4
AVERIAS EN MAQUINAS		2
OTROS DAÑOS		5

		19

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro anterior puede ser determinado para el promedio anual del período que se considera:

PROMEDIO DEL PERIODO 1980/92		
	DAÑOS OCACIONADOS -----	VICTIMAS -----
PERDIDA TOTAL		4
HOMBRE AL AGUA		3
AVERIAS EN CASCO		3
AVERIAS EN MAQUINAS		1
OTROS DAÑOS		3

		14

Fuente: Elaboración propia.

el promedio anual indica que la pérdida total del buque es la causa principal de la existencia de víctimas entre los tripulantes inmersos en un accidente marítimo.

5.3 DAÑOS SUFRIDOS POR LOS TRIPULANTES Y LAS ZONAS DONDE SE PRODUCEN LOS ACCIDENTES MARITIMOS

Si distribuimos los daños sufridos por las tripulaciones como resultado de los accidentes marítimos registrados y los relacionamos en función de las zonas marítimas, se obtienen los datos que ofrecemos en el cuadro número 61.

CUADRO NUM. 61

DAÑOS DE LOS TRIPULANTES POR ZONA MARITIMA

	ZONA MARITIMA -----	VICTIMAS -----
<u>AÑO 1980</u>		
	ATLANTICO	1
	GALICIA	6
	ESTRECHO	1
	BALEARES	0
	CANARIAS	0
	FUERA DE ZONA	3

		11
<u>AÑO 1981</u>		
	ATLANTICO	0
	GALICIA	1
	ESTRECHO	0
	BALEARES	0
	CANARIAS	0
	FUERA DE ZONA	1

		2
<u>AÑO 1982</u>		
	ATLANTICO	2
	GALICIA	6
	ESTRECHO	1
	BALEARES	0
	CANARIAS	1
	FUERA DE ZONA	4

		14

CUADRO NUM. 61 (CONTINUACION)

	ZONA MARITIMA -----	VICTIMAS -----
<u>AÑO 1983</u>		
	ATLANTICO	0
	GALICIA	1
	ESTRECHO	0
	BALEARES	0
	CANARIAS	1
	FUERA DE ZONA	1

		3
<u>AÑO 1984</u>		
	ATLANTICO	3
	GALICIA	12
	ESTRECHO	2
	BALEARES	1
	CANARIAS	1
	FUERA DE ZONA	8

		27
<u>AÑO 1985</u>		
	ATLANTICO	2
	GALICIA	7
	ESTRECHO	1
	BALEARES	0
	CANARIAS	1
	FUERA DE ZONA	5

		16
<u>AÑO 1986</u>		
	ATLANTICO	0
	GALICIA	0
	ESTRECHO	0
	BALEARES	0
	CANARIAS	0
	FUERA DE ZONA	0

		0

CUADRO NUM. 61 (CONTINUACION)

	ZONA MARITIMA -----	VICTIMAS -----
<u>AÑO 1987</u>		
	ATLANTICO	2
	GALICIA	7
	ESTRECHO	1
	BALEARES	0
	CANARIAS	1
	FUERA DE ZONA	5

		16
<u>AÑO 1988</u>		
	ATLANTICO	0
	GALICIA	0
	ESTRECHO	0
	BALEARES	0
	CANARIAS	0
	FUERA DE ZONA	0

		0
<u>AÑO 1989</u>		
	ATLANTICO	2
	GALICIA	13
	ESTRECHO	1
	BALEARES	5
	CANARIAS	0
	FUERA DE ZONA	2

		23
<u>AÑO 1990</u>		
	ATLANTICO	0
	GALICIA	3
	ESTRECHO	0
	BALEARES	0
	CANARIAS	0
	FUERA DE ZONA	0

		3

CUADRO NUM. 61 (CONTINUACION)

	ZONA MARITIMA -----	VICTIMAS -----
<u>AÑO 1991</u>		
	ATLANTICO	0
	GALICIA	43
	ESTRECHO	2
	BALEARES	0
	CANARIAS	2
	FUERA DE ZONA	22

		69
<u>AÑO 1992</u>		
	ATLANTICO	1
	GALICIA	4
	ESTRECHO	1
	BALEARES	0
	CANARIAS	1
	FUERA DE ZONA	12

		19

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro anterior puede ser promediado para el período que se estudia, obteniéndose:

PROMEDIO DEL PERIODO 1980/92	
ZONA MARITIMA -----	VICTIMAS -----
ATLANTICO	1
GALICIA	7
ESTRECHO	1
BALEARES	0
CANARIAS	1
FUERA DE ZONA	4

	14

Fuente: Elaboración propia.

lo cual nos indica que la zona de Galicia es la que mayor número de víctimas presenta.

Los datos ofrecidos, como ya fue especificado varias veces con anterioridad, afectan tan sólo a buques mayores de 20 TRB. Considerando los buques menores de dicho tonelaje y para el bienio 1991/92, puesto que con anterioridad la estadística no los recoge, como también fue indicado, se obtienen los datos que ofrecemos a continuación en el cuadro número 62 y que ratifican con mayor fuerza, si cabe, la afirmación anterior.

CUADRO NUM. 62

BUQUES DE TODAS LAS TRB

VICTIMAS

	BUQUES MENORES DE 20 TRB	BUQUES MAYORES DE 20 TRB	TOTAL
<u>AÑO 1991</u>			
ATLANTICO	3	0	3
GALICIA	6	43	49
ESTRECHO	8	2	10
BALEARES	0	0	0
CANARIAS	0	2	2
FUERA DE ZONA	0	22	22
	---	---	---
	17	69	86
<u>AÑO 1992</u>			
ATLANTICO	0	1	1
GALICIA	8	4	12
ESTRECHO	0	1	1
BALEARES	4	0	4
CANARIAS	0	1	1
FUERA DE ZONA	0	12	12
	---	---	---
	12	19	31

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro anterior puede ser presentado en forma de promedio para el bienio que se indica, de la siguiente forma:

	PROMEDIO DEL BIENIO	
	VICTIMAS	PORCENTAJE
ATLANTICO	2	3,51
GALICIA	30	52,63
ESTRECHO	5	8,78
BALEARES	2	3,51
CANARIAS	1	1,75
FUERA DE ZONA	17	29,82
	57	100,00

Fuente: Elaboración propia.

es decir, que aún en estas condiciones -considerando, como se indicó, todos los accidentes marítimos ocurridos, tanto en buques mayores como en buques menores de 20 TRB- los buques que faenan o atraviesan por nuestra zona de influencia son los que, como consecuencia de un accidente marítimo, padecen un porcentaje mayor de víctimas, alcanzando el mismo valores del 56 % del número total de víctimas.

5.4 DAÑOS SUFRIDOS POR LOS TRIPULANTES CONSIDERANDO LA EDAD DE LOS BUQUES EN QUE ESTAN EMBARCADOS

Si relacionamos la edad de los buques que sufren accidentes marítimos y los daños sufridos por los tripulantes de los mismos se obtienen los datos que ofrecemos en el cuadro número 63.

CUADRO NUM. 63

EDAD DEL BUQUE Y DAÑOS EN LOS TRIPULANTES

	EDAD DEL BUQUE -----	VICTIMAS -----
<u>AÑO 1980</u>		
	De 1 a 5 años	1
	De 6 a 10 años	1
	De 11 a 15 años	2
	De 16 a 20 años	2
	De 21 a 25 años	2
	Mayor de 25 años	3

		11
<u>AÑO 1981</u>		
	De 1 a 5 años	0
	De 6 a 10 años	0
	De 11 a 15 años	1
	De 16 a 20 años	0
	De 21 a 25 años	0
	Mayor de 25 años	1

		2
<u>AÑO 1982</u>		
	De 1 a 5 años	2
	De 6 a 10 años	1
	De 11 a 15 años	2
	De 16 a 20 años	3
	De 21 a 25 años	2
	Mayor de 25 años	4

		14

CUADRO NUM. 63 (CONTINUACION)

	EDAD DEL BUQUE -----	VICTIMAS -----
<u>AÑO 1983</u>		
	De 1 a 5 años	0
	De 6 a 10 años	0
	De 11 a 15 años	0
	De 16 a 20 años	1
	De 21 a 25 años	1
	Mayor de 25 años	1

		3
<u>AÑO 1984</u>		
	De 1 a 5 años	2
	De 6 a 10 años	3
	De 11 a 15 años	5
	De 16 a 20 años	5
	De 21 a 25 años	5
	Mayor de 25 años	7

		27
<u>AÑO 1985</u>		
	De 1 a 5 años	1
	De 6 a 10 años	2
	De 11 a 15 años	3
	De 16 a 20 años	3
	De 21 a 25 años	3
	Mayor de 25 años	4

		16
<u>AÑO 1986</u>		
	De 1 a 5 años	0
	De 6 a 10 años	0
	De 11 a 15 años	0
	De 16 a 20 años	0
	De 21 a 25 años	0
	Mayor de 25 años	0

		0

CUADRO NUM. 63 (CONTINUACION)

	EDAD DEL BUQUE -----	VICTIMAS -----
<u>AÑO 1987</u>		
	De 1 a 5 años	1
	De 6 a 10 años	2
	De 11 a 15 años	3
	De 16 a 20 años	3
	De 21 a 25 años	3
	Mayor de 25 años	4

		16
<u>AÑO 1988</u>		
	De 1 a 5 años	0
	De 6 a 10 años	0
	De 11 a 15 años	0
	De 16 a 20 años	0
	De 21 a 25 años	0
	Mayor de 25 años	0

		0
<u>AÑO 1989</u>		
	De 1 a 5 años	0
	De 6 a 10 años	1
	De 11 a 15 años	5
	De 16 a 20 años	13
	De 21 a 25 años	0
	Mayor de 25 años	4

		23
<u>AÑO 1990</u>		
	De 1 a 5 años	0
	De 6 a 10 años	1
	De 11 a 15 años	1
	De 16 a 20 años	0
	De 21 a 25 años	0
	Mayor de 25 años	1

		3

CUADRO NUM. 63 (CONTINUACION)

	EDAD DEL BUQUE -----	VICTIMAS -----
<u>AÑO 1991</u>		
	De 1 a 5 años	14
	De 6 a 10 años	0
	De 11 a 15 años	8
	De 16 a 20 años	4
	De 21 a 25 años	18
	Mayor de 25 años	25

		69
<u>AÑO 1992</u>		
	De 1 a 5 años	6
	De 6 a 10 años	0
	De 11 a 15 años	3
	De 16 a 20 años	4
	De 21 a 25 años	2
	Mayor de 25 años	4

		19

Fuente: Estadística de Accidentes Marítimos.
Elaboración propia.

El cuadro anterior puede ser reflejado en función del promedio del período analizado, como indicamos a continuación:

PROMEDIO DEL PERIODO 1980/92	
EDAD DEL BUQUE -----	VICTIMAS -----
De 1 a 5 años	1
De 6 a 10 años	1
De 11 a 15 años	3
De 16 a 20 años	2
De 21 a 25 años	3
Mayor de 25 años	4

	14

Fuente: Elaboración propia.

5.5 EL MES EN QUE SE PRODUCE EL ACCIDENTE MARITIMO Y SUS
CONSECUENCIAS SOBRE LOS TRIPULANTES DEL BUQUE

En el cuadro número 64 ofrecemos el desglose de las consecuencias del accidente marítimo sobre los tripulantes relacionándolas con el mes en que se producen los accidentes.

CUADRO NUM. 64

ACCIDENTES MENSUALIZADOS Y VICTIMAS OCASIONADAS

MES	VICTIMAS
-----	-----
<u>AÑO 1980</u>	
Enero	2
Febrero	1
Marzo	1
Abril	0
Mayo	0
Junio	0
Julio	1
Agosto	1
Septiembre	1
Octubre	1
Noviembre	2
Diciembre	1

	11
<u>AÑO 1981</u>	
Enero	0
Febrero	1
Marzo	0
Abril	0
Mayo	0
Junio	0
Julio	0
Agosto	0
Septiembre	0
Octubre	1
Noviembre	0
Diciembre	0

	2

CUADRO NUM. 64 (CONTINUACION)

MES VICTIMAS

AÑO 1982

Enero	1
Febrero	2
Marzo	1
Abril	2
Mayo	1
Junio	1
Julio	0
Agosto	0
Septiembre	1
Octubre	2
Noviembre	2
Diciembre	1

14

AÑO 1983

Enero	1
Febrero	0
Marzo	0
Abril	0
Mayo	0
Junio	0
Julio	0
Agosto	0
Septiembre	0
Octubre	1
Noviembre	1
Diciembre	0

3

AÑO 1984

Enero	3
Febrero	2
Marzo	3
Abril	1
Mayo	1
Junio	3
Julio	3
Agosto	0
Septiembre	0
Octubre	4
Noviembre	5
Diciembre	2

27

CUADRO NUM. 64 (CONTINUACION)
 MES VICTIMAS

AÑO 1985

Enero	1
Febrero	2
Marzo	1
Abril	2
Mayo	1
Junio	1
Julio	1
Agosto	1
Septiembre	0
Octubre	2
Noviembre	3
Diciembre	1

16

AÑO 1986

Enero	0
Febrero	0
Marzo	0
Abril	0
Mayo	0
Junio	0
Julio	0
Agosto	0
Septiembre	0
Octubre	0
Noviembre	0
Diciembre	0

0

AÑO 1987

Enero	2
Febrero	1
Marzo	2
Abril	1
Mayo	1
Junio	0
Julio	0
Agosto	2
Septiembre	1
Octubre	1
Noviembre	2
Diciembre	3

16

CUADRO NUM. 64 (CONTINUACION)
 MES VICTIMAS

AÑO 1988

Enero	0
Febrero	0
Marzo	0
Abril	0
Mayo	0
Junio	0
Julio	0
Agosto	0
Septiembre	0
Octubre	0
Noviembre	0
Diciembre	0

0

AÑO 1989

Enero	2
Febrero	0
Marzo	5
Abril	1
Mayo	2
Junio	1
Julio	1
Agosto	0
Septiembre	0
Octubre	0
Noviembre	0
Diciembre	11

23

AÑO 1990

Enero	0
Febrero	0
Marzo	0
Abril	0
Mayo	0
Junio	1
Julio	0
Agosto	1
Septiembre	0
Octubre	0
Noviembre	0
Diciembre	1

3

CUADRO NUM. 64 (CONTINUACION)
 MES VICTIMAS

AÑO 1991

Enero	6
Febrero	5
Marzo	3
Abril	21
Mayo	1
Junio	0
Julio	2
Agosto	1
Septiembre	2
Octubre	24
Noviembre	1
Diciembre	3

	69

AÑO 1992

Enero	0
Febrero	1
Marzo	2
Abril	2
Mayo	6
Junio	0
Julio	0
Agosto	0
Septiembre	1
Octubre	2
Noviembre	1
Diciembre	4

	19

Fuente: Estadística de Accidentes Marítimos.
 Elaboración propia.

El cuadro anterior puede promediarse para el período del estudio señalado, dando los siguientes valores promediados:

PROMEDIO DEL PERIODO 1980/92

MES	VICTIMAS
Enero	1
Febrero	1
Marzo	1
Abril	2
Mayo	1
Junio	1
Julio	1
Agosto	0
Septiembre	0
Octubre	3
Noviembre	1
Diciembre	2
	14

Fuente: Elaboración propia.

Del análisis del cuadro anterior se desprende que los accidentes marítimos que tienen lugar durante los meses de Junio/Septiembre son los que menos incidencia tienen sobre la seguridad de los tripulantes, al ser los meses de menores consecuencias negativas para ellos.

Tal y como ya hicimos al reflejar los resultados de los promedios mensuales sobre las consecuencias finales sobre el buque, procederemos ahora a determinar la incidencia estacional sobre las víctimas de los accidentes marítimos.

	ESTACION DEL AÑO			
	PRIMAVERA	VERANO	OTOÑO	INVIERNO
Número de buques afectado	11	13	17	16
Número de buques perdidos	6	6	10	9
Víctimas (mortales+desaparecidos)	4	1	6	3
Número de víctimas por buque afectado	0,36	0,07	0,35	0,19
Número de víctimas por buque perdido	0,66	0,16	0,60	0,33

Fuente: Elaboración propia.

lo que indica que en las estaciones de Otoño y Primavera son en las que los resultados de los accidentes marítimos presentan peores consecuencias sobre las vidas de los tripulantes.

6 UNA PRIMERA CONCLUSION SOBRE LA ACCIDENTABILIDAD DEL SECTOR PESQUERO GALLEGO.

Hemos visto los distintos accidentes que se produjeron en el sector pesquero gallego, desde la comparación de los mismos con la flota nacional hasta su calificación y distribución provincial a lo largo de los años que contempla este estudio.

Parece oportuno, ahora, hacer una referencia a la comparación con otro sector de la industria, tradicionalmente considerado como el más prolífero en accidentes -injustificadamente, como veremos- tal como es el sector de la construcción.

Los datos referidos al sector de la construcción, durante los últimos años los ofrecemos en los cuadros número 46 y 47. En cuanto al número de trabajadores ocupados, según Informes de la Economía Gallega elaborados por la Universidad de Santiago de Compostela y editados por la Fundación Caixa Galicia, son los siguientes:

TRABAJADORES EN ACTIVO EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION

AÑO	NUMERO
-----	-----
1.988	87.400
1.989	94.800
1.990	93.200
1.991	104.000
1.992	94.800

Nota.- Los datos referentes a los años 1.989 y 1.992 se han tomado del promedio por carecer de datos fiables.

CUADRO NUMERO 46

ACCIDENTES CON BAJA REGISTRADOS EN LA CONSTRUCCION

SECTOR GALLEGO

AÑOS	LEVES	GRAVES	MORTALES	GRAVES + MORTALES	TOTAL DE ACCIDENTES
1.988	5.585	180	17	197	5.782
1.989	6.903	192	38	230	7.133
1.990	8.583	229	35	264	8.847
1.991	8.328	220	37	257	8.585
1.992	7.497	210	30	240	7.737

Fuente: Justo Alvarez-Vijande Velasco. Xornadas técnicas sobre seguridade e condicions de traballo no sector pesquiro de Galicia. Xuño de 1.992.
Xunta de Galicia

Atendiendo al número de trabajadores empleados, podemos determinar los índices de incidencia a que se encuentran sometidos los trabajadores del sector:

CUADRO NUMERO 47

INDICES DE INCIDENCIA DE LOS ACCIDENTES EN LA CONSTRUCCION

SECTOR GALLEGO

AÑOS	INDICES DE INCIDENCIA
1.988	66,15
1.989	75,24
1.990	94,92
1.991	82,54
1.992	81,61

Fuente: Elaboración propia.

Si recuperamos los datos ofrecidos para estos mismos años en el cuadro número 17 y los comparamos con los anteriores, se obtiene:

AÑOS	SECTOR PESQUERO		SECTOR DE LA CONSTRUCCION	
	ACCIDENTES	INDICE DE INCIDENCIA	ACCIDENTES	INDICE DE INCIDENCIA
1.988	1.629	43,53	5.782	66,15
1.989	1.496	40,93	7.133	75,24
1.990	1.502	42,84	8.847	94,92
1.991	1.523	44,61	8.585	82,54
1.992	1.492	44,08	7.737	81,61

Fuente: Elaboración propia.

lo que, sin mayor profundidad, parece indicar que, efectivamente, existe en el sector de la construcción una mayor peligrosidad, al tener un mayor índice de incidencia, que en el sector pesquero.

Si la relación anterior la efectuamos no sobre el total de los accidentes registrados, sino que, selectivamente, sobre el grado de la consecuencia producida por el propio accidente, es decir, sobre la suma de accidentes graves y mortales, los resultados son los siguientes:

AÑOS	SECTOR PESQUERO		SECTOR DE LA CONSTRUCCION	
	ACCIDENTES GRAVES MAS MORTALES	INDICE DE INCIDENCIA	ACCIDENTES GRAVES MAS MORTALES	INDICE DE INCIDENCIA
1.988	97	2,59	197	2,25
1.989	77	2,11	230	2,47
1.990	95	2,71	264	2,83
1.991	124	3,63	257	2,47
1.992	84	2,48	240	2,53
PROMEDIO		2,68		2,51

Estos resultados confirman nuestra tesis de que el sector de la pesca en Galicia, desafortunadamente, registra los parámetros más altos de accidentabilidad entre los distintos sectores productivos de la economía gallega, poniendo en evidencia el tradicional parecer de que el sector de la construcción es el que registra los valores máximos de accidentabilidad.

De igual forma se producirá con cualquier actividad económica que comparemos con la Pesca. Así, en referencia a la provincia de La Coruña y considerando sólo aquellas actividades de mayor siniestralidad laboral, obtenemos los siguientes resultados:

ACCIDENTES MORTALES EN LA PROVINCIA DE LA CORUÑA

ACTIVIDAD ECONOMICA	POBLACION ACTIVA	AÑOS			
		1.986	1.987	1.988	1.989
PESCA	13.000	27	11	9	10
PROD. Y TRANS. ENERGIA	3.500	1	0	1	0
PROD. Y TRANSF. METALES	2.000	0	0	0	0
FABRIC. PROD. METALICOS	5.000	2	1	0	1
CONST. Y REP. NAVALES	11.000	2	2	0	3
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	9.800	0	0	0	2
INDUSTRIAS DE LA MADERA	8.000	1	4	1	2
CONSTRUCCION	37.000	8	0	7	9
COMERCIO AL MENOR	21.000	0	0	0	3
REPARACIONES	9.000	1	2	1	1

Fuente: Conselleria de Traballo e Servicios Sociais.

Con base a los arriba indicados, podemos calcular los respectivos Indices de Incidencia:

INDICES DE INCIDENCIA

ACTIVIDAD ECONOMICA	1.986	1.987	1.988	1.989
PESCA	0,21	0,08	0,56	0,62
PROD. Y TRANS. ENERGIA	0,03	0,00	0,03	0,00
PROD. Y TRANSF. METALES	0,00	0,00	0,00	0,00
FABRIC. PROD. METALICOS	0,04	0,02	0,00	0,02
CONST. Y REP. NAVALES	0,02	0,02	0,00	0,03
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	0,00	0,00	0,00	0,02
INDUSTRIAS DE LA MADERA	0,01	0,05	0,01	0,02
CONSTRUCCION	0,02	0,00	0,02	0,02
COMERCIO AL MENOR	0,00	0,00	0,00	0,01
REPARACIONES	0,01	0,02	0,01	0,01

Fuente: Estadística de Accidentes. Provincia de La Coruña.
 Centro de Seguridad e Higiene de La Coruña.
 Elaboración propia.

Nota: Al no ser significativas las variaciones anuales del número de personas que componen la población activa sectorial, se consideró el mismo constante a lo largo de esos años.

Así pues, la siniestralidad del sector Pesca en Galicia es, de todas las actividades económicas, la que mayor grado de peligrosidad encierra, lo cual se traduce en un mayor valor de los índices de incidencia de los accidentes mortales y, en definitiva, una mayor situación de riesgo potencial de sus tripulantes, muy superior a la de cualquier otro sector económico.

7 CAUSAS PRIMARIAS DE LA ACCIDENTABILIDAD EN EL SECTOR PESQUERO GALLEGO

Con la serie de datos recogidos en este estudio, se demuestra que, efectivamente, en el mar existen accidentes, que éstos se producen en gran número y que la consecuencia o gravedad de los mismos es mayor que la de los producidos en otros sectores o actividades laborales. Del estudio también se desprenden una serie de causas inmediatas que, de forma directa, son capaces, por si solas, de producir un accidente. Desaparecidas éstas, que duda cabe, disminuirán los casos de accidente; pero sólo en situaciones concretas éste no se produciría. Por esta razón es necesario buscar las raíces profundas de tales siniestros, donde se originan y cuales son, en definitiva, sus causas primarias.

Estas causas primarias no vienen reflejadas en las estadísticas y son, como indica el profesor Montero Llerandi, reflejo de las condiciones de vida en que se desarrolla el trabajo del trabajador del mar. Analicemos a continuación cuales, a nuestro juicio, son causas que pueden generar el inicio de una accidente laboral.

A) NATURALEZA DEL TRABAJO

Se trata de un trabajo totalmente anárquico. El desarrollo de la actividad marítimo-pesquera conlleva la permanencia completa en el centro de trabajo, con servicios discontinuos e indeterminados en el tiempo. No se conocen ocasiones reguladas para el descanso. Los tiempos de trabajo vienen determinados por la propia actividad, la pesca, y ésta no acude a horas determinadas ni a lances concretos. Esta situación crea un estado pronunciado de tensión, de alerta, de incertidumbre en el trabajador de la mar, lo que origina que éste, en ciertos casos, busque un paliativo evasor (alcoholismo) que pueda compaginar, aparentemente, con su ritmo de trabajo.

B) FALTA DE PROFESIONALIDAD

Aunque esta situación no es general, sí ocurre en un elevado porcentaje de los casos, que es en el que habremos de incidir, puesto que es en este porcentaje donde aumenta el riesgo de accidente. Damos por sentado que el desconocimiento de una profesión, sobre todo cuando ésta se considera como penosa y peligrosa -tal es el caso de la actividad marítimo-pesquera- incide grandemente en el riesgo

a que se ve sometido el trabajador, aumentando su posibilidad de sufrir un accidente. Estos trabajadores no profesionales acuden al mar por diversos motivos. Unos por carácter negativo. Estamos aquí ante una situación de rechazo, es decir, se acude al mar cuando el trabajador no encuentra o no sirve para un puesto de trabajo en tierra. Ello trae consigo, en ésta profesión, una clara falta de formación cultural y humana.

Otro motivo, es un pseudoconocimiento inicial de lo que es la vida en la mar. Acuden a ella gente joven, principalmente, con un ansia de aventuras alimentadas por el falso creer en la posibilidad de ganar dinero fácilmente. Conocida con posterioridad la dureza de esta profesión, o bien la abandonan o, de no poder ser así, nace en ellos un estado de frustración.

Sería necesario, para evitar esta falta de profesionalidad, aminorar la dureza, humanizando más el sector, tanto en el aspecto material (comodidad a bordo) como en el propio aspecto humano (mejora de las relaciones humanas).

C) EVENTUALIDAD

No sólo incide en el riesgo de accidente la no profesionalidad del tripulante, sino que aún entre los profesionales existe, a veces, un desconocimiento del puesto y centro de trabajo.

A duras penas existen en el mundo de la mar trabajadores con carácter fijo ¿Por qué?. Aún contrariamente al espíritu de nuestras leyes sociales que proclaman, como un derecho, la fijeza en el empleo, la realidad demuestra que no existen relaciones laborales indefinidas entre el binomio armador-marinero.

Con independencia de que la eventualidad, por sí sólo, crea riesgo de accidente por la incidencia del desconocimiento, también lo genera en otro sentido: la inestabilidad en el empleo y, como consecuencia, la inestabilidad económica, condicionan al trabajador, dándole una característica forma de ser de hombre inadaptado.

D) FIN DEL TRABAJO

La legislación social española indica, con toda claridad, que el trabajador no puede ser relegado al concepto material de simple mercancía, y que en todo momento los valores económicos han de estar subordinados a los de categoría humana.

A pesar de ello, en el sector pesquero, en gran medida, no es válido este predicamento. Lo único importante es pescar más, producir más, ganar más aún a costa del elemento humano. Existe una gran preponderancia del aspecto económico sobre el humano.

E) DUALIDAD EN EL MANDO

Esta situación es consecuencia de la anterior. Normalmente, existen a bordo de los barcos de pesca dos mandos:

Patrón de Costa: Ostenta el mando legal del buque y es, por tanto, el responsable legal del mismo. Bajo su mando se encomienda la navegación y la seguridad del buque.

Patrón de Pesca: De forma directísima ostenta la responsabilidad económica de la explotación del buque. Es decir, la producción.

Es práctica usual que el mando efectivo esté en manos del Patrón de Pesca. Es decir, se subordinan la responsabilidad legal, e incluso la seguridad a bordo, a una mayor producción. Al disminuir la seguridad, como es obvio, aumenta el riesgo del siniestro.

Otra consecuencia que se produce por esta dualidad es la confusión que se crea en el subordinado que tiene que obedecer a dos mandos diferentes.

E) ENVEJECIMIENTO DE LA FLOTA

Cuando detallamos la composición de la flota pesquera por años de construcción, se observó la gran edad de la misma. Que duda cabe que estos barcos en todos sus aspectos de navegabilidad, instalaciones, habitabilidad, etc. resultan ser, en general, más peligrosos para los trabajadores.

7.1 TRABAJOS Y FUNCIONES PERSONALES A BORDO DE UN BUQUE DE PESCA

El buque dedicado a la pesca, como cualquier otra actividad industrial que se desarrolle en tierra, precisa, para efectuar correctamente su misión, de una serie de mandos que planifiquen, distribuyan y controlen el trabajo a efectuar a bordo, de acuerdo con la especialidad de cada tripulante. A continuación efectuaremos una aproximación real a la vida a bordo.

7.1.1 ORGANIZACION DEL TRABAJO

En nuestros buques de pesca el cuadro orgánico suele estar distribuido de la siguiente forma:

A) DEPARTAMENTO DE CUBIERTA

Este Departamento suele estar compuesto por las siguientes personas:

PATRON DE COSTA: Es el responsable legal del barco, encargado de la navegación.

PATRON DE PESCA: Es el responsable de las capturas y, en definitiva, de la producción.

SEGUNDO PATRON: Es la persona que sustituye al Patrón durante sus horas de descanso y colabora en las maniobras de pesca.

CONTRAMAESTRE: Es el coordinador del trabajo de los marineros en todas las faenas de pesca y otras trabajos que éstos realicen.

MARINEROS: Personas que realizan las maniobras o faenas de largado y recogida de los aparejos. Efectúan los trabajos de manipulación, selección y estibado de la pesca; mantenimiento de los aparejos y equipos de pesca y conservación en buen estado de la cubierta.

B) DEPARTAMENTO DE MAQUINAS

Este Departamento está constituido por el siguiente personal:

MECANICOS: Son las personas, tituladas, encargadas de la operatividad del equipo propulsor y de los servicios auxiliares, tanto eléctricos como mecánicos. Aunque no suelen reconocerlo, en múltiples ocasiones participan también de las faenas de pesca.

ENGRASADORES: Personal auxiliar de los anteriores, no siempre se dispone de ellos a bordo. Su presencia está en consonancia con la importancia del buque.

C) DEPARTAMENTO DE FONDA

Compuesto por:

COCINERO: Es el responsable directo de la alimentación de toda la tripulación del buque. Como en el caso de los mecánicos, participa frecuentemente en las faenas de pesca.

MARMITONES: Auxiliares de los anteriores.

Los trabajos que permanentemente efectúan cada una de las personas que componen el organigrama son los siguientes, que ahora compendiamos al haber sido descritos anteriormente:

MANIOBRAS CON APAREJOS: En todos los barcos dedicados a la pesca esta tarea consiste en el largado al mar de los aparejos y virado o recogida de los mismos para introducir a bordo, sobre cubierta, el contenido del copo. Es una operación que entraña peligro, en muchos casos con resultado mortal.

MANIPULACION DEL PESCADO: Una vez copo y aparejos a bordo, las capturas contenidas en el mismo se descargan sobre cubierta,

efectuándose su limpieza y clasificación por especies y tamaños. A continuación se introduce la captura registrada en bodegas normalmente refrigeradas, procediéndose a su correcta estiba hasta llegar a puerto, donde son descargadas. Estas operaciones se repiten tantas veces al día como sean necesarias.

OTROS TRABAJOS: Además de lo indicado, a bordo se efectúan otra serie de trabajos de forma continuada, como son, fundamentalmente, la puesta a punto de aparejos, limpieza de la cubierta de pesca, guardias en el puente y en la máquina, reparaciones eléctricas y mecánicas y preparación de la comida.

A partir del organigrama y de la distribución de trabajos a bordo, podemos analizar los ritmos de una jornada de trabajo durante las faenas de pesca para cada uno de los grupos que componen la tripulación.

7.1.2 ANALISIS DE UNA JORNADA DE TRABAJO EN REGIMEN DE PESCA

Efectuada una consulta de campo en tres buques, con base en el puerto de La Coruña, dedicados a la pesca de arrastre y de las siguientes características:

	ESLORA -----	T.R.B. -----	C.V. -----
Buque 1	33,00	240	1.000
Buque 2	29,00	169	600
Buque 3	31,40	209	600

se determinaron los siguientes promedios de tiempo para una jornada de trabajo en régimen de pesca.

Patrón de Pesca: Realiza un tiempo medio de 14 horas de trabajo que desarrolla, casi en su totalidad, en el puente de gobierno mientras duran las faenas propias de la pesca. Efectúa breves incursiones a la cubierta de pesca para observar las capturas obtenidas.

Utiliza un tiempo de 2 horas para las comidas y un total de 8 horas para el descanso distribuidas de forma desigual, siendo el mayor tiempo continuado de descanso, normalmente, de 02.00 a 06.00 horas.

Segundo Patrón: Realiza un tiempo medio de trabajo de 13.5 horas que desarrolla de la siguiente forma:

- Nocturnas: 7 horas, de guardia en el puente.
- Diurnas: 6,5 horas, distribuidas en maniobras de pesca y vigilancia en cubierta de pesca durante la manipulación y almacenamiento de las capturas.

Utiliza un tiempo de 2 horas para las comidas y un total de 8,5 horas para el descanso distribuidas de forma desigual, siendo el mayor tiempo continuado de descanso, normalmente, de 4 horas, entre las 07.00 y las 11.00 horas.

Contramaestre: Realiza un tiempo medio de trabajo de 10.5 horas que desarrolla de la siguiente forma:

- Largar y virar los aparejos de pesca: 3 horas.
- Manipulación y estiba del pescado: 3 horas.
- Comprobación y reparación de aparejos, organización del trabajo de los marineros y ayudas al Patrón: 4.5 horas.

Utiliza un tiempo de 2 horas para las comidas y un total de 11,5 horas para el descanso distribuidas de forma desigual, siendo el mayor tiempo continuado de descanso, normalmente, de 4 horas.

Marineros: Realizan un tiempo medio de trabajo de 9 horas que desarrollan de la siguiente forma:

- Largar y virar los aparejos de pesca: 3 horas.
- Limpieza, clasificación y estiba del pescado: 3.5 horas.
- Arranchado y limpieza de la cubierta de carga: 1 hora.
- Reparación de redes, cables, etc.: 1.5 horas.

Utilizan un tiempo de 2 horas para las comidas y un total de 13 horas para el descanso distribuidas de forma desigual, siendo el mayor tiempo continuado de descanso, normalmente, de 4,5 horas.

Mecánicos: Realizan un tiempo medio de trabajo de 12 horas que desarrollan de la siguiente forma:

- Guardias: 12 horas.

La guardia se divide en 2 ó 3 turnos de 4 á 6 horas, siendo la más larga la realizada de 02.00 á 08.00 horas. El tiempo de permanencia en la cámara de máquinas no es continuado, debido a la atención precisada para el mantenimiento de las instalaciones. Permanece fijo en su puesto de trabajo mientras duran las maniobras de pesca, atendiendo a las posibles variaciones de velocidad del buque y paradas del mismo.

Utilizan un tiempo de 2 horas para las comidas y un total de 10 horas para el descanso distribuidas de forma desigual, siendo el mayor tiempo continuado de descanso, normalmente, de 6 horas.

Cocinero: Realiza un tiempo medio de trabajo de 13 horas que desarrolla de la siguiente forma:

- Preparación de las comidas y limpieza y arranchado de los utensilios: 10 horas.
- Ayuda en la limpieza del pescado: 3 horas, variables según la cantidad de pesca.

Utiliza un tiempo de 1 hora para las comidas y un total de 10 horas para el descanso distribuidas de forma desigual, siendo el mayor tiempo continuado de descanso, normalmente, de 7 horas.

7.1.3 EL AMBIENTE DE TRABAJO

Al ser el barco una unidad de trabajo en la que la permanencia de los pescadores es continua, desde el instante en que el barco sale de puerto hasta que retorna al mismo con la pesca efectuada, es por ello que todos los tripulantes, sin excepción, están expuestos al ambiente que en el mismo existe, siendo los principales agentes agresores de este ambiente, el ruido, la iluminación, la climatología y el propio medio psico-social. Efectuaremos una aproximación a cada uno de estos agentes agresores.

7.1.3.1 EL RUIDO A BORDO

Efectuadas mediciones en los tres buques pesqueros ya citados, dedicados al arrastre, se obtuvieron los valores de ruido siguientes:

LOCAL DE MEDICION -----	NIVEL DE RUIDO DECIBELIOS -----
Camarotes del Patrón y del Primer Mecánico	67-78
Camarotes de la tripulación	70-72
Cocina	81
Comedor	82
Cámara de Máquinas	104-107
Puente	67-72
Entrepunte	82-86
Cubierta de pesca	84

Nota.- El nivel consignado para la cubierta de pesca es un nivel medio, dado que las mediciones efectuadas durante el largado y virado de los aparejos arrojaron 95 dBA.

Con los datos así obtenidos y los tiempos determinados para realizar las funciones propias de cada profesional a bordo, vamos a efectuar una exposición global del ruido continuo a que está sometido cada miembro de la tripulación durante una marea de 14 días.

Patrón

Está sometido a un nivel de ruido continuo equivalente a 72,9 dBA.

Durante su trabajo en el puente y durante el tiempo de descanso en su camarote, el Patrón está sometido a un ruido continuo de 67 dBA. En las operaciones de largado y virado de aparejos el nivel de ruido alcanza los 72 dBA. Durante el tiempo de permanencia en el comedor, el nivel llega a valores continuos de 82 dBA., si bien la estancia en esta dependencia es sólo el 6 % del tiempo de duración de la marea.

Segundo Patrón

Está sometido a un nivel de ruido continuo equivalente a 79,5 dBA.

Durante el tiempo de guardia en el puente y el tiempo de descanso está sometido a un nivel de ruido constante de 68 dBA. Durante el tiempo de tiempo de pesca en cubierta y entrepuente está sometido a 84 dBA y a 82 dBA durante el tiempo de permanencia en el comedor.

Una estimación ponderada sobre la exposición durante una estadía es:

64 % del tiempo entre 67 y 69 dBA.
36 % del tiempo entre 80 y 86 dBA.

Contramaestre y marineros

Están sometidos a un nivel de ruido continuo equivalente a 84,5 dBA. Posible riesgo de sordera.

Durante el tiempo de descanso el nivel sonoro es de 70 dBA.. En tiempo de maniobras, largado y virado, el nivel oscila entre 80 y 95 dBA. En el comedor el nivel alcanza 82 dBA..

Una estimación ponderada sobre la exposición durante una estadía es:

60 % del tiempo a 70 dBA.
40 % del tiempo a más de 80 dBA.

Cocinero

Está sometido a un nivel de ruido continuo equivalente a 83,2 dBA. Posible riesgo de sordera.

Una estimación ponderada sobre la exposición durante una estadía es:

42 % del tiempo a 70 dBA.
48 % del tiempo a 81 dBA.
10 % del tiempo a 85 dBA.

Mecánicos

Están sometidos a un nivel de ruido continuo equivalente a 93,8 dBA. Riesgo de sordera real.

Una estimación ponderada sobre la exposición durante una estadía es:

53 % del tiempo a 70 dBA.
27 % del tiempo a 81 dBA.
10 % del tiempo entre 85 y 92 dBA.
10 % del tiempo a 103 dBA.

7.1.3.2 ILUMINACION DEL LOCAL DE TRABAJO

La iluminación en la cubierta de pesca está compuesta, generalmente, por dos proyectores situados en el frente del puente que dirigen su luz hacia la cubierta y uno o dos proyectores más, situados a popa, que dirigen su luz hacia el centro de la cubierta.

En inspección ocular se observó que la iluminación en la parte central de la cubierta es buena, aunque mal dirigida, por existir zonas de deslumbramiento y otras poco iluminadas, en especial donde se encuentra ubicada la maquinilla de arrastre. El problema se reduce a situar correctamente los puntos de luz existentes y proceder a un mantenimiento general de los mismo.

7.1.3.3 CLIMATOLOGIA

Respecto a las condiciones del medio ambiente en las que se trabaja a bordo de los buques de pesca, debemos significar muy especialmente la humedad relativa y la temperatura que son siempre variables pero alcanzando valores máximos en función de la zona de pesca del buque.

Dado que gran parte de los trabajos de pesca se efectúan sobre la cubierta y éstas en su mayoría están situadas a la intemperie, el personal que trabaja en ellas se ve afectado por las condiciones climatológicas que en ese momento existan, que, según la zona de trabajo del buque, pueden ser de calor intenso (Trópico) o de temperaturas bajo cero, lluvias, temporales o el conjunto de todas ellas.

7.1.3.4 EL MEDIO PSICO-SOCIAL

Es un aspecto que por su gran importancia no puede ser dejado de mano. Cuando el hombre de mar inicia su andadura laboral empieza, siempre, con la separación de la familia y su entorno social.

Esta separación, el aislamiento de la sociedad, la convivencia impuesta a estos reducidos grupos de personas que no siempre son afines, las limitaciones de espacio, la carencia de lugares adecuados de esparcimiento, las tensiones de convivencia que se generan entre los compañeros, son consecuencia de que se vean afectados por trastornos psíquicos que producen agresividad, angustia o depresión, que son causas determinantes para que el personal afectado tome una actitud negativa frente a cualquier tarea encomendada y, finalmente, focos iniciales de posteriores accidentes.

8 PLAN NACIONAL DE SALVAMENTO MARITIMO Y LUCHA CONTRA LA CONTAMINACION

A lo largo de este trabajo hemos visto la cantidad de accidentes que, desgraciadamente, sufren los trabajadores del sector pesquero, tanto gallego como español. No quisiéramos cerrar el mismo sin aportar un voto de confianza, no un cántico de alegría, en el plan cuyo título sirve de enunciado a este capítulo final. Existen muchas esperanzas depositadas en el citado Plan por cuanto, aún no sirviendo para la eliminación de la totalidad de los accidentes, que, realmente, tampoco es su fin, es un medio de ayuda eficaz para prevención de muchos de ellos en base a avisos previos oportunos. Por otra parte, es evidente la importancia que representa el pronto auxilio a un accidentado y esto parece que con la implantación del Plan será uno de los capítulos a conseguir.

Presentado oficialmente en Octubre de 1.989, el Plan Nacional de Salvamento Marítimo y Lucha Contra la Contaminación, por su importancia, se considera conveniente incluir alguno de sus aspectos más relevantes.

A) NECESIDAD DE UN PLAN DE SALVAMENTO MARITIMO Y LUCHA CONTRA LA CONTAMINACION

Ha sido ampliamente reconocida la importancia de España como país marítimo, tanto por su posición geográfica en relación con tres importantes continentes, como por la conformación y extensión de sus costas. Además de esto, el valor estratégico de muchos de sus puertos, junto con el intenso tráfico de buques de la marina

mercante, pesca, deportivos, turísticos, de prospección y explotación de recursos submarinos y otros hacen de todo punto necesario el establecimiento y permanente actualización de un Plan de Salvamento Marítimo y Lucha contra la Contaminación, encaminado al salvamento de vidas humanas y bienes y a la protección del medio ambiente marítimo y costero.

Además de lo anterior, España ha contraído importantes compromisos nacionales e internacionales en la materia. En el plano internacional los establecidos en el Convenio de Ginebra sobre Alta Mar de 1.958, el Convenio de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar de 1.982, el Convenio Internacional depositado en la Organización Marítima Internacional (OMI) sobre la Seguridad de la Vida Humana en la Mar de 1.974, en su forma encomendada. En el orden interno debe destacarse los compromisos derivados de las propuestas elevadas por la COMINMAR al Gobierno y aprobadas por éste, todo lo cual explica la necesidad del presente Plan de Salvamento Marítimo.

Por otra parte es preciso recordar que hasta épocas recientes en que diversos organismos han dispuesto de medios operacionales en la mar, sólo los buques de la Armada han podido contribuir a las misiones de salvamento y lucha contra la contaminación, debiendo destacarse la singular entrega de sus tripulaciones a tan, a menudo, arriesgada tarea.

En estas consideraciones debe tenerse en cuenta la demanda social creciente, fruto de una mayor sensibilidad social, que pone de manifiesto la necesidad de una actuación más coordinada de la Administración en esta materia.

Por último, merecen destacarse los avances producidos a nivel comunitario a través de las acciones COST, más específicamente con el programa COST 301, que hacen posible abordar el Plan a la luz de los conceptos globales e integradores, que permiten la máxima racionalidad y eficacia en el planteamiento de la Seguridad Marítima Integral.

B) OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN

Proporcionar un enfoque global para el tratamiento del siniestro marítimo en una triple subdivisión:

- El salvamento de vidas humanas.
- El salvamento de bienes cuando así proceda y la retirada de buques u obstrucciones que amenacen la navegación libre y segura.

- La preservación de la pureza de las aguas y la limpieza de las costas mediante la coordinación para la detección y control de la contaminación.

Ofrecer una solución coherente a la demanda del Salvamento Marítimo y de protección del medio ambiente marino basadas en un sistema operativo que integre los elementos esenciales para el salvamento y lucha contra la contaminación: Centros Coordinadores de Salvamento (CCS) a niveles nacional, regional, provincial y local.

Optimizar y racionalizar el uso de los medios de salvamento, lucha contra la contaminación y de comunicación eficiente disponible en todas las instituciones y administraciones del Estado, evitando vacíos y redundancias.

Elaborar planes específicos de seguridad marítima en cada puerto teniendo en cuenta, entre otras disposiciones, lo dispuesto en el Reglamento Nacional de Admisión, Manipulación y Almacenamiento de Mercancías peligrosas en los Puertos y estableciendo los oportunos mecanismos de coordinación con lo establecido en el presente Plan.

Vincular la Inspección General Marítima de la Dirección General de la Marina Mercante en este Plan en lo relativo a la verificación y control de los medios de salvamento, dentro de las respectivas competencias funcionales de cada órgano, administración e instituciones participantes.

Normalizar el Plan de Salvamento Marítimo español con el de los países con los que se comparten fronteras y aguas, así como con los restantes países de la Comunidad Europea, con el objeto de perfeccionar un Plan Regional de Salvamento Marítimo que se integre dentro del futuro Plan General Comunitario de Salvamento Marítimo y lucha contra la contaminación.

En coordinación con las Comunidades Autónomas del litoral, los Ayuntamientos implicados, la Cruz Roja y demás instituciones con responsabilidades e intereses, delimitar y determinar las responsabilidades de planificación y ejecución para la más eficiente resolución de las emergencias marítimas en las zonas costeras, en playas, en puertos, en instalaciones deportivas y en los lugares de esparcimiento marítimo.

C) OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PLAN

Promulgar el necesario desarrollo normativo para actualizar las situaciones anteriores y permitir la adecuada coordinación.

Realizar los acuerdos bi o multilaterales entre los organismos e

instituciones de las administraciones que poseen medios que pueden ser utilizados en las acciones de salvamento marítimo y lucha contra la contaminación.

Completar el programa "Implantación de un Servicio de Control de Tráfico Marítimo" dependiente de la DG de la Marina Mercante, asignando las necesarias funciones de coordinación del Plan a los Centros de Control actuales y futuros.

Desarrollar el programa "Unidades de salvamento y de lucha contra la contaminación de la DG de la Marina Mercante".

Encomendar a la Inspección General Marítima de las funciones de inspección de Seguridad Marítima y Salvamento y lucha contra la contaminación para supervisar, normalizar e inspeccionar los medios operativos de salvamento y lucha contra la contaminación.

Definir y ejecutar un plan de formación, actualización y reciclaje del personal de acuerdo con los procedimientos establecidos en la norma relativa al salvamento y a la lucha contra la contaminación, teniendo presente la componente internacional de esta formación.

Establecer el Servicio Navtex, para la transmisión de mensajes y avisos de seguridad a la navegación, dentro del sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos propugnado por la OMI.

Completar el marco de compromisos internacionales suscribiendo, entre otros, el Convenio sobre Búsqueda y Salvamento Marítimo (SAR 1.979, también conocido con Convenio de Hamburgo).

D) ESTABLECIMIENTO DE UN SERVICIO NAVTEX

El objetivo específico 3.7 "Establecer el Servicio Navtex como elemento difusor de mensajes de avisos de seguridad a la navegación, dentro del sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimas propugnado por la OMI" es otro de los elementos del salvamento marítimo en cuanto que se refiere al incremento de la seguridad de la navegación. Su virtualidad puede analizarse a través de las siguientes consideraciones:

El Servicio Mundial de Radioavisos Náuticos (SMRN) ha sido establecido por la OMI y la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) con el fin de coordinar la transmisión de radioavisos náuticos en la mayor parte de las zonas del mundo. La delimitación de estas zonas no guarda relación con fronteras ni divisiones territoriales. Se han delimitado, en total, 15 zonas denominadas abreviadamente como "NAVAREAS".

El SMRN ha incorporado recientemente el servicio "Navtex", que es un servicio de impresión directa internacional para la difusión a los buques de avisos e informaciones urgentes de seguridad marítima relativa a aguas costeras hasta 400 millas de la costa. El servicio transmite información a todos los tamaños y tipos de buque sobre pronósticos meteorológicos ordinarios y avisos de temporal. El receptor instalado a bordo de los barcos dispone de un dispositivo interno de rechazo de los mensajes no necesarios para cada buque.

En lo que respecta a las emisiones NAVTEX, toda la gestión se encuentra centralizada en el Centro de Coordinación y Control NAVTEX (CCCN), que en España funcionará en la DG de la Marina Mercante. En este Centro se recibirán informaciones procedentes de: Instituto Hidrográfico de la Marina, servicios de vigilancia en el mar, servicios de vigilancia de aguas portuarias, operadores de plataformas situadas mar a dentro, informaciones meteorológicas, información oceanográfica, etc.

En el CCCN se codificará la información recibida y se transmitirá por vía terrestre a las estaciones costeras NAVTEX cuyas instalaciones están ubicadas en La Coruña, Chipiona (Cádiz), Arrecife (Canarias) y Alfabia (Palma de Mallorca) y de estas costeras se emitirá por 518 kHz para ser captado por los buques.

En el receptor de a bordo funciona sin intervención de operador de ninguna clase. Es posible seleccionar las zonas geográficas correspondientes a la posición puntual del buque y puede suprimirse la información cualitativa no deseada. El receptor contiene un microprocesador y un pequeño teleimpresor donde aparecen escritos y decodificados los mensajes emitidos desde el CCCN. Automáticamente el receptor valora la información recibida, la compara con los valores contenidos en su memoria y eventualmente rechaza los mensajes inadecuadamente deseados.

Una vez incorporado este servicio es injusto no reconocer la importante aportación a la seguridad de la navegación en todos sus aspectos y una contribución de primera magnitud al Plan Nacional de Salvamento Marítimo y lucha contra la contaminación.

9 GRAFICOS

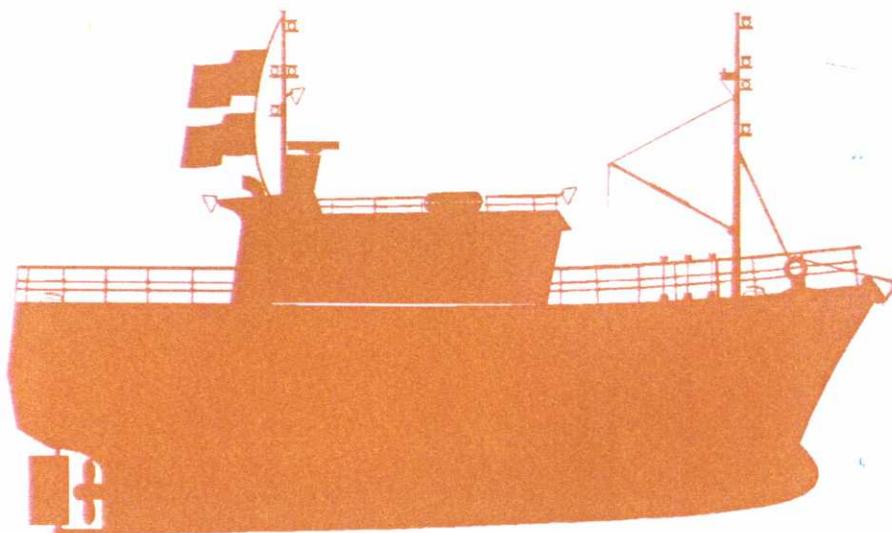


GRAFICO I

CUADRO NUMERO I (Pag. 2)

INFLUENCIA DE LA PRODUCCION PESQUERA DE GALICIA

AÑOS	MILLONES DE PESETAS		PORCENTAJE INFLUENCIA
	ESPAÑA	GALICIA	
1981	129.419	44.137	34,10
1983	146.561	53.007	36,17
1985	177.891	66.578	37,43
1987	197.263	75.702	39,06
1989	203.251	81.778	40,23



MILES DE MILLONES

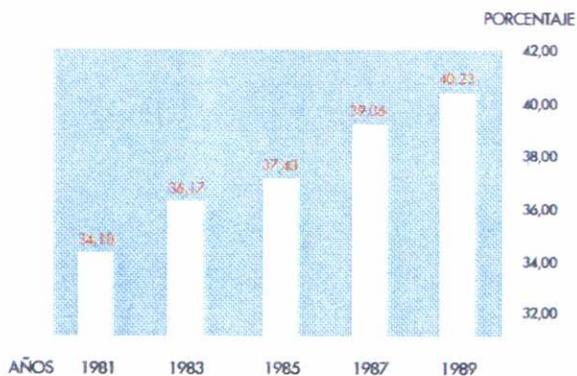
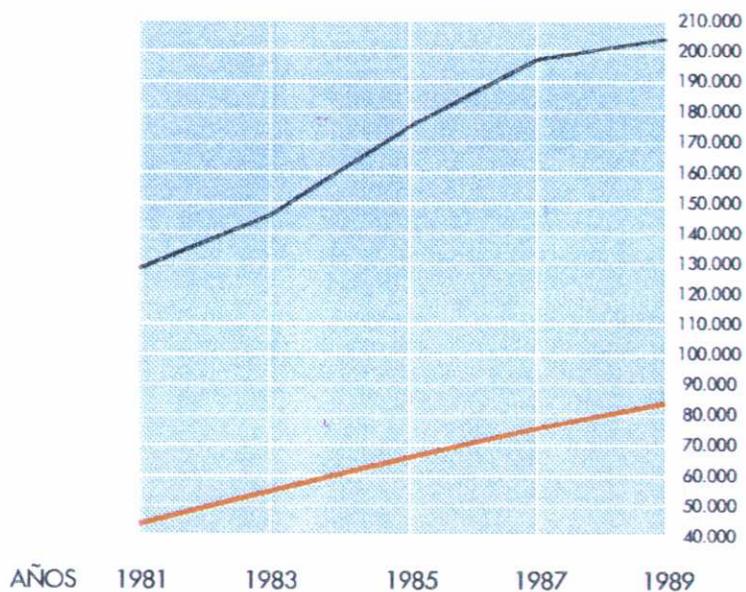


GRAFICO II

CUADRO NUMERO II (Pag. 3)

INFLUENCIA DE LA PRODUCCION PESQUERA GALLEGA EN EL SECTOR ECONOMICO

AÑOS	MILLONES DE PESETAS		PORCENTAJE INFLUENCIA
	GALICIA	PESCA	
1981	944.510	44.137	3,44
1983	1.329.899	53.007	3,99
1985	1.637.930	66.578	4,06
1987	2.139.579	75.702	3,54
1991	2.680.832	81.778	3,05

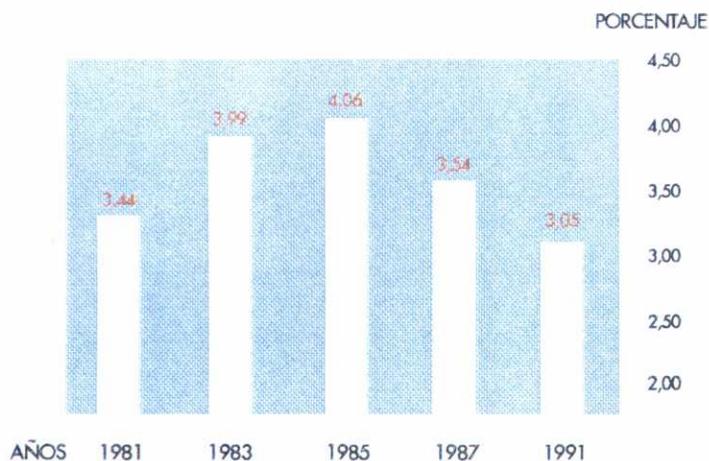
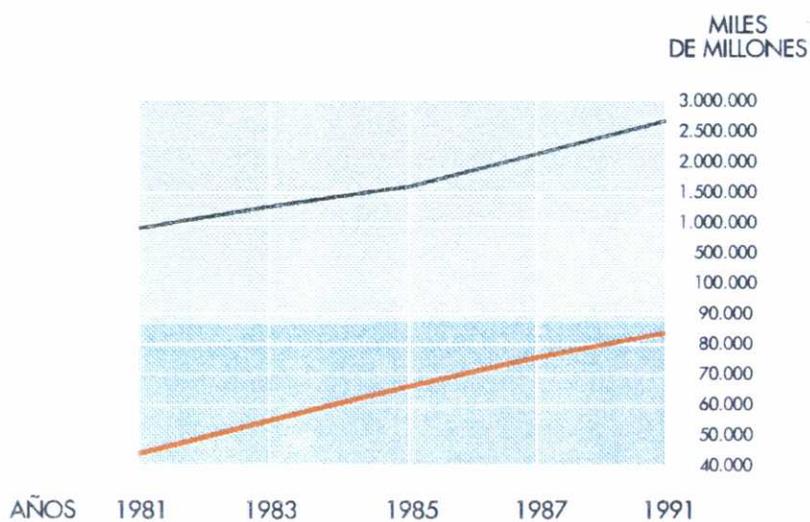
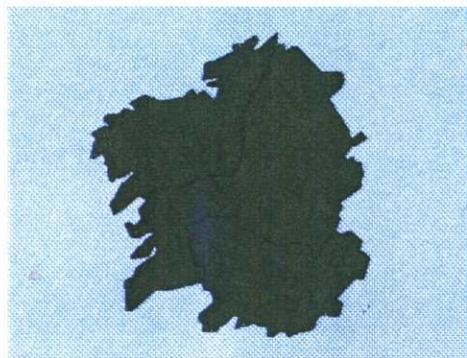


GRAFICO III

CUADROS NUMS. IV y VIII (Pags. 78 Y 86)

EVOLUCION DE LOS TRIPULANTES DE LAS FLOTAS PESQUERAS ESPAÑOLA Y GALLEGA

TRIPULANTES DEL SECTOR PESQUERO

AÑOS	ESPAÑOL	GALLEGO
1980	109.258	33.805
1981	108.414	33.747
1982	106.584	33.223
1983	103.494	32.127
1984	102.156	31.717
1985	99.975	30.859
1986	94.246	30.641
1987	92.279	30.290
1988	93.848	37.421
1989	98.978	36.554
1990	94.307	35.064
1991	90.133	34.139
1992	88.076	33.846

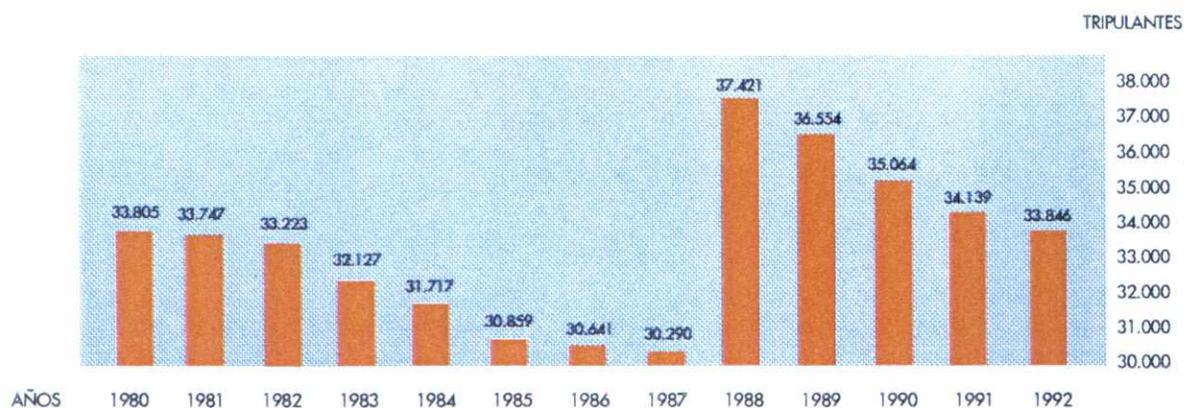
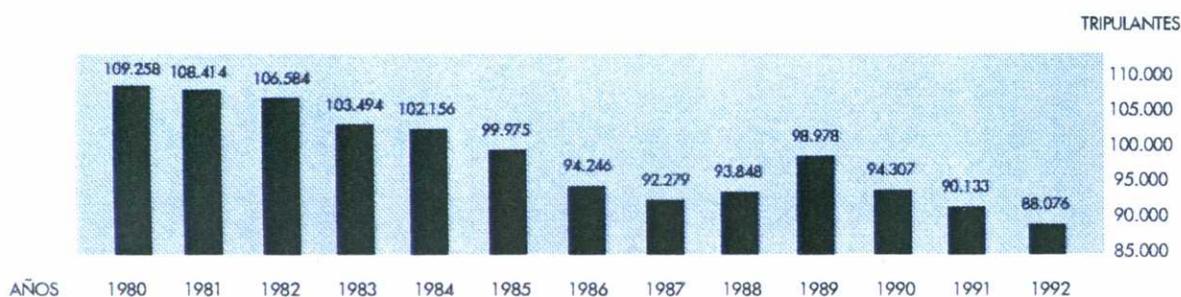


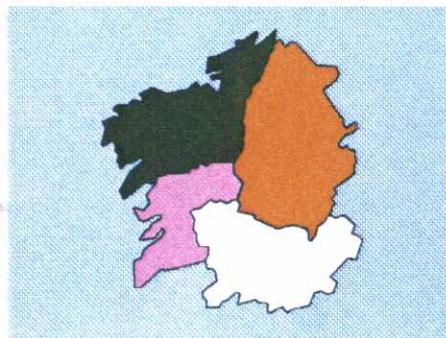
GRAFICO IV

CUADRO NUMERO IX (Pag. 83)

EVOLUCION DE LOS TRABAJADORES DE LA FLOTA PESQUERA GALLEGA

DISTRIBUCION PROVINCIAL

AÑOS	CORUÑA	LUGO	PONTEVEDRA
1980	14.590	2.880	16.335
1981	14.630	2.907	16.210
1982	14.530	2.774	15.919
1983	14.161	2.832	15.134
1984	13.837	2.866	15.014
1985	13.364	2.934	14.561
1986	12.808	2.767	15.066
1987	12.616	2.820	14.854
1988	16.205	3.596	17.620
1989	16.140	3.616	16.798
1990	13.998	2.597	18.469
1991	13.603	2.516	18.020
1992	13.547	2.455	17.844



NOTA: De 1.980 a 1.987, los datos se refieren a número de tripulantes, el resto a personal asegurado.

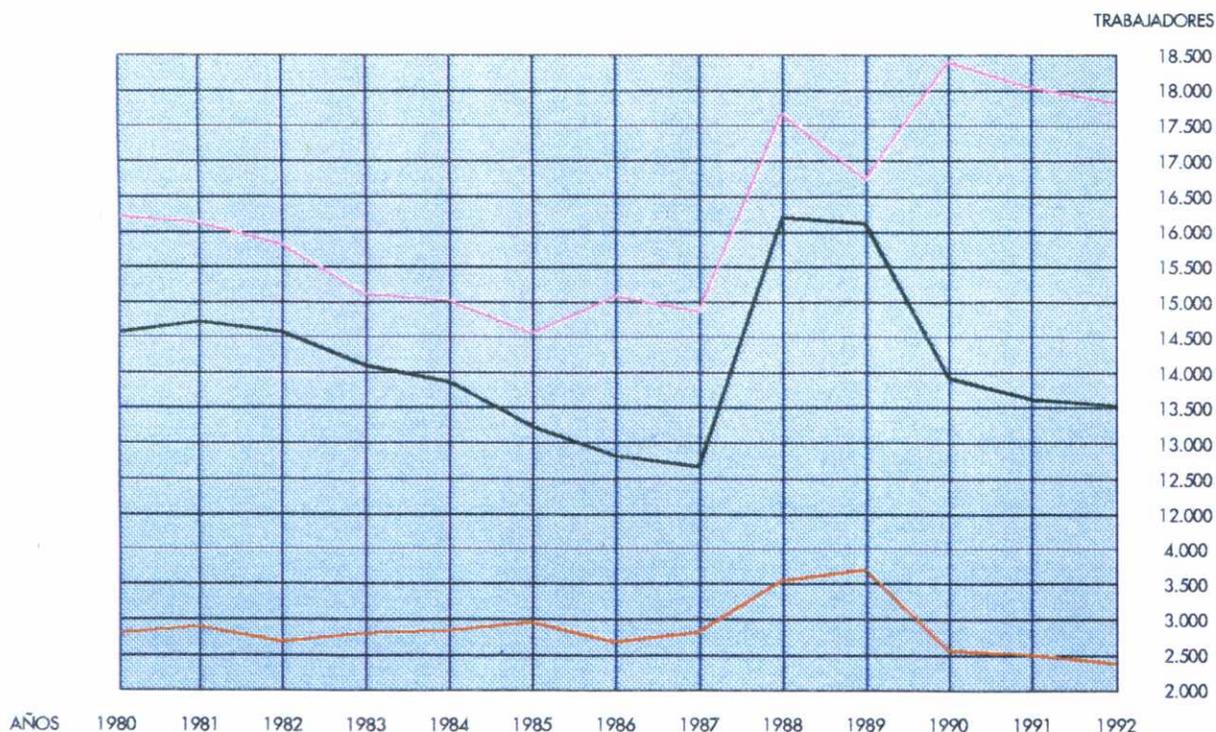


GRAFICO V

CUADRO NUMERO XI (Pag. 89)

EVOLUCION DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA LABORAL

SECTOR PESQUERO ESPAÑOL

AÑOS	LEVES	GRAVES	MORTALES
1980	7.066	145	71
1981	6.680	183	61
1982	6.774	195	72
1983	6.072	173	52
1984	5.985	180	93
1985	5.849	186	57
1986	5.773	154	78
1987	6.077	162	66
1988	5.679	248	63
1989	5.660	210	77
1990	5.869	236	79
1991	5.627	230	90
1992	5.141	226	46



TRABAJADORES
ACCIDENTADOS

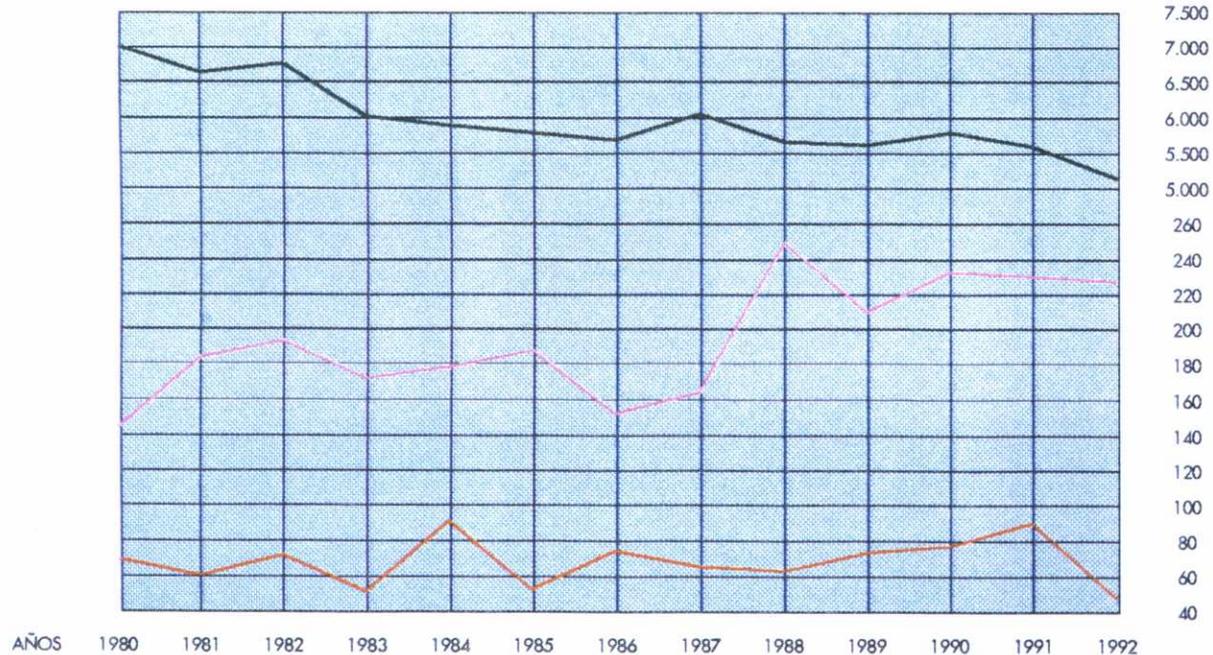


GRAFICO VI

CUADRO NUMERO XVI (Pag. 98)

EVOLUCION DE LOS ACCIDENTES CON BAJA LABORAL

FLOTA PESQUERA GALLEGA

AÑOS	ACCIDENTES
1980	2.096
1981	2.086
1982	1.989
1983	2.090
1984	1.637
1985	1.500
1986	1.494
1987	1.585
1988	1.629
1989	1.496
1990	1.502
1991	1.523
1992	1.492

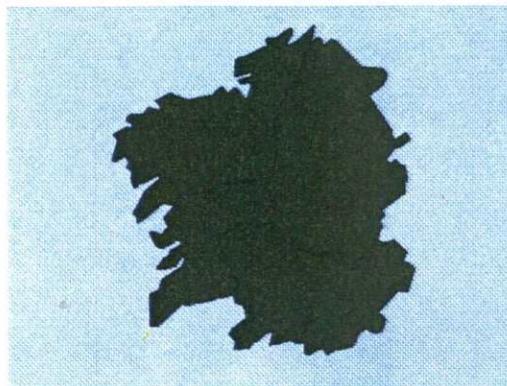


GRAFICO VII

CUADRO NUMERO XVIII (Pag. 100) CLASIFICACION DE LOS ACCIDENTES

FLOTA GALLEGA

AÑOS	LEVES	GRAVES	MORTALES
1980	2.016	43	37
1981	1.985	69	32
1982	1.892	63	34
1983	2.007	58	25
1984	1.573	41	23
1985	1.399	72	29
1986	1.402	40	52
1987	1.490	67	28
1988	1.532	71	26
1989	1.419	40	37
1990	1.417	56	39
1991	1.399	51	73
1992	1.408	62	22

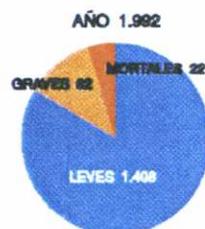
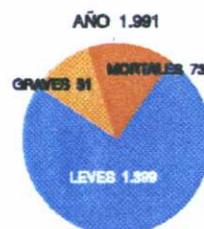
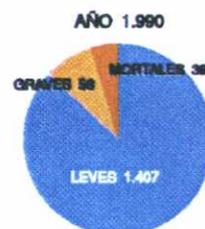
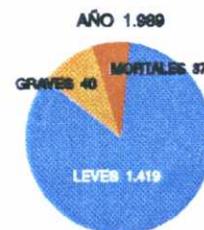
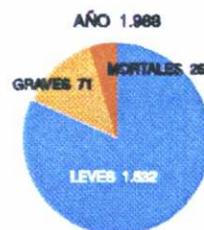
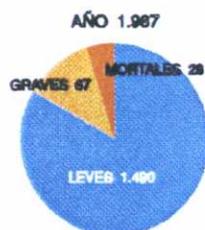
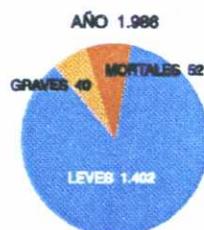
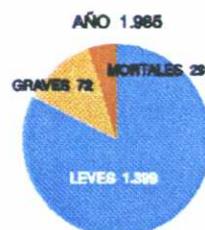
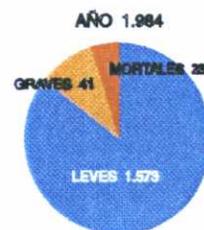
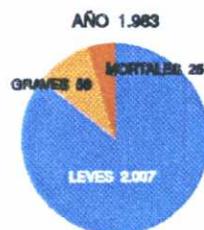
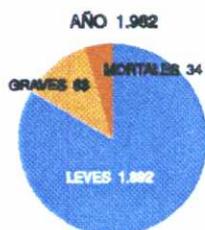
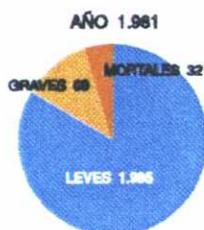
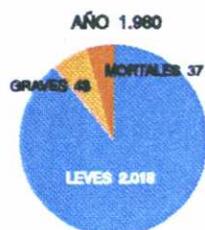
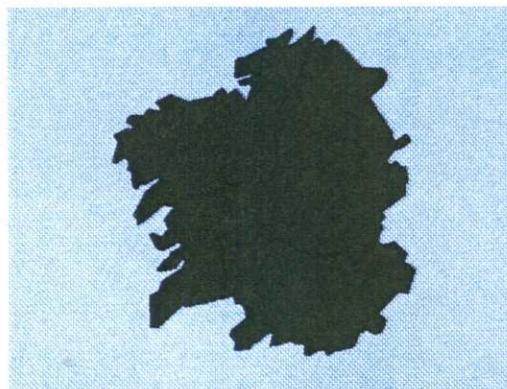


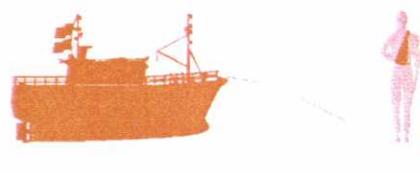
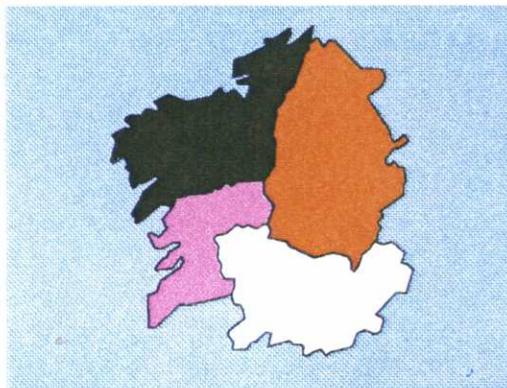
GRAFICO VIII

CUADRO NUMERO XXI (Pag. 10A)

DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LOS ACCIDENTES

FLOTA GALLEGA

AÑOS	CORUÑA	LUGO	PONTEVEDRA
1980	1.157	174	765
1981	1.020	242	824
1982	1.014	118	856
1983	1.084	347	659
1984	880	207	550
1985	820	160	519
1986	767	195	532
1987	804	202	579
1988	661	243	725
1989	706	237	553
1990	738	259	505
1991	733	239	551
1992	735	193	564



TRABAJADORES ACCIDENTADOS

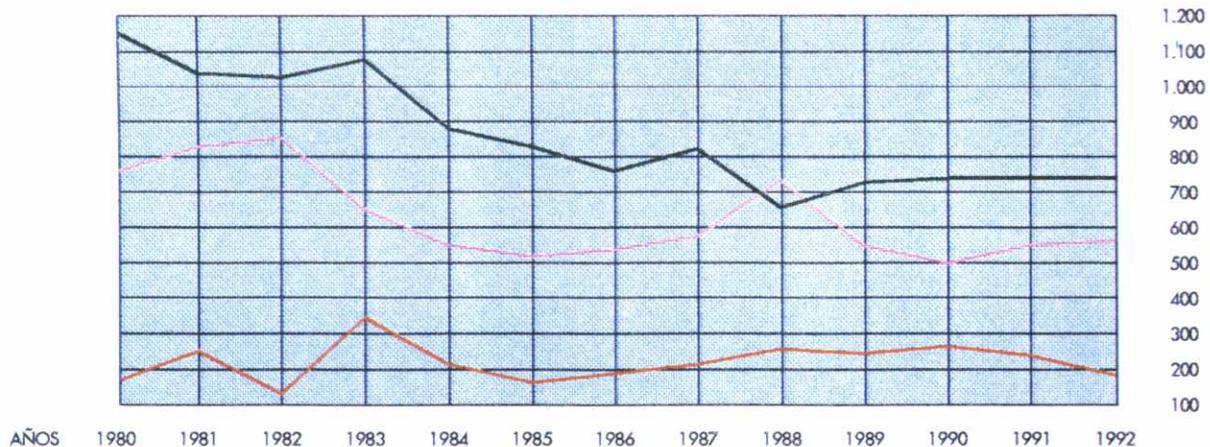


GRAFICO IX

CUADRO NUMERO XXIII (Pag. 106)

DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LOS ACCIDENTES LEVES

FLOTA GALLEGA

AÑOS	CORUÑA	LUGO	PONTEVEDRA
1980	1.102	169	745
1981	961	237	787
1982	953	116	822
1983	1.047	340	620
1984	844	202	527
1985	781	146	471
1986	721	191	490
1987	753	197	540
1988	564	243	725
1989	629	237	553
1990	643	259	505
1991	609	239	551
1992	693	188	527

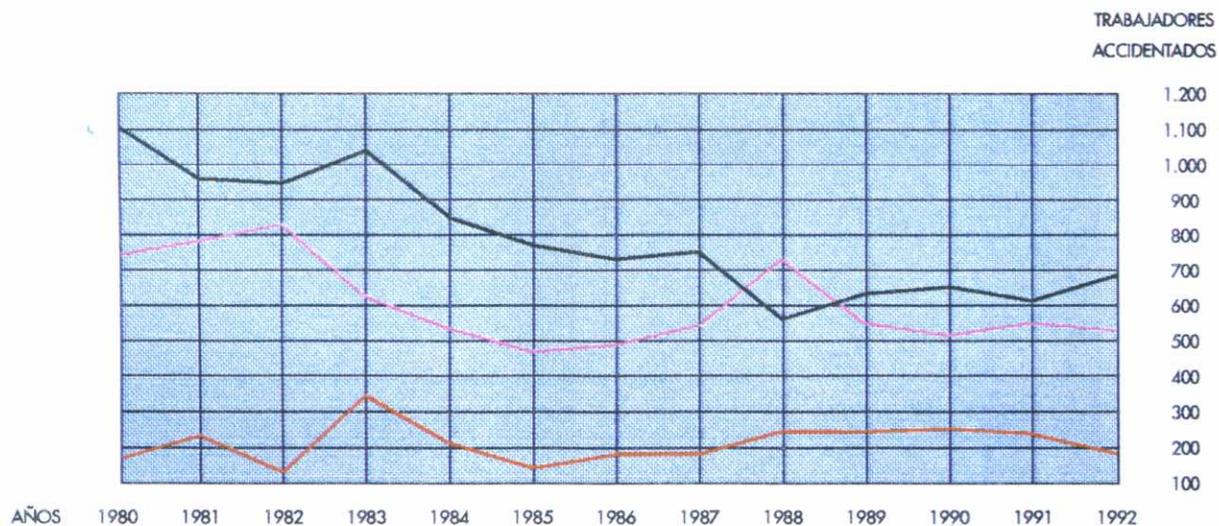
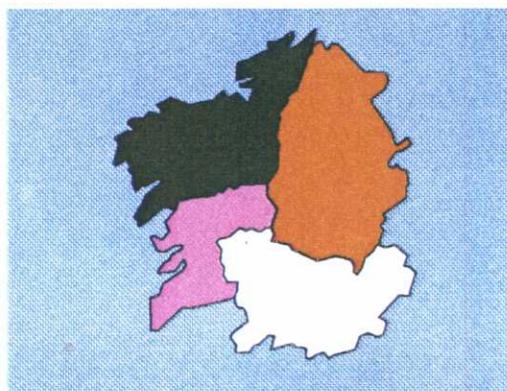


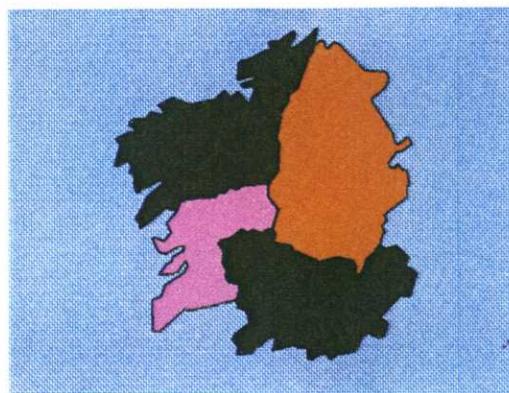
GRAFICO X

CUADRO NUMERO XXV (Pag. 108)

DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LOS ACCIDENTES GRAVES

FLOTA GALLEGA

AÑOS	CORUÑA	LUGO	PONTEVEDRA
1980	36	2	5
1981	47	3	19
1982	44	2	17
1983	22	6	30
1984	22	4	15
1985	33	6	33
1986	19	2	19
1987	40	3	24
1988	37	6	28
1989	22	4	14
1990	27	4	25
1991	27	9	15
1992	33	4	25



TRABAJADORES
ACCIDENTADOS

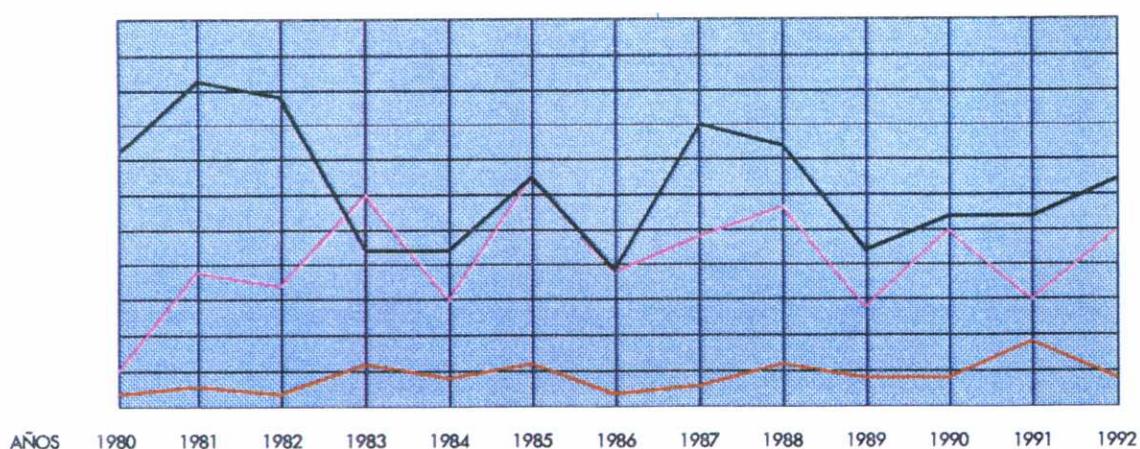


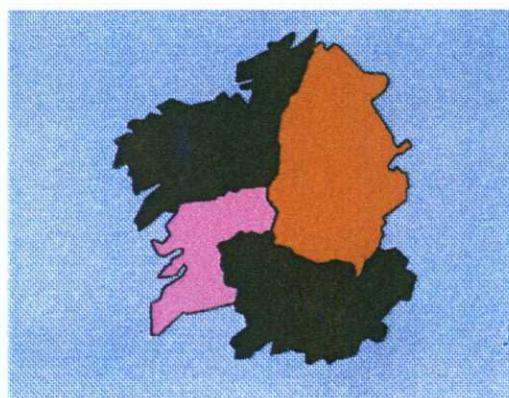
GRAFICO XI

CUADRO NUMERO XXVII (Pag. 110)

DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LOS ACCIDENTES MORTALES

FLOTA GALLEGA

AÑOS	CORUÑA	LUGO	PONTEVEDRA
1980	19	3	15
1981	12	2	18
1982	17	0	17
1983	15	1	9
1984	14	1	8
1985	6	8	15
1986	27	2	23
1987	11	2	15
1988	9	5	12
1989	10	3	24
1990	12	4	23
1991	46	3	24
1992	9	1	12



TRABAJADORES ACCIDENTADOS

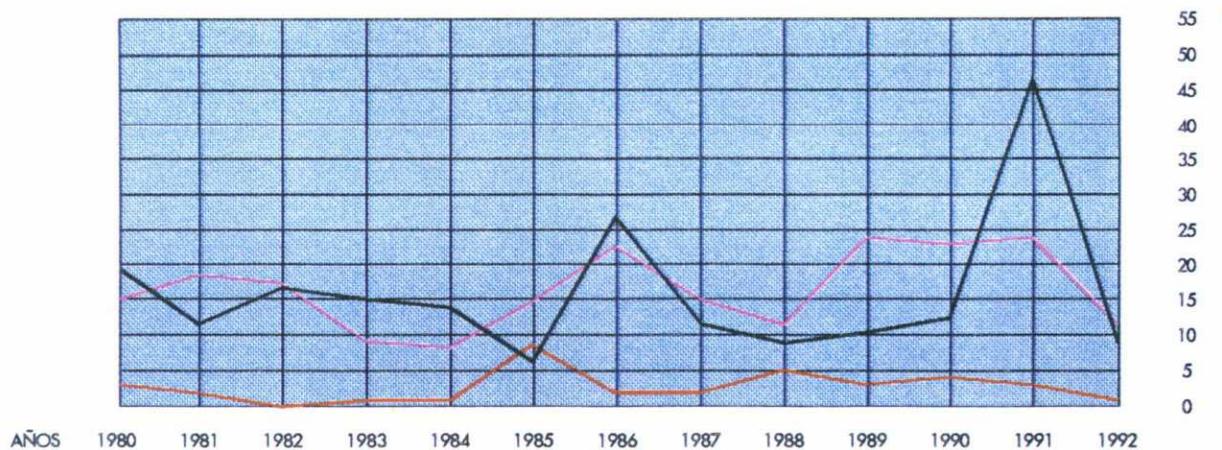


GRAFICO XII

CUADROS NUMS. XXXXVI y XXXXVII (Pags. 148 A 152)

PROMEDIO ANUAL DE ACCIDENTES MARITIMOS

PERIODO 1.980 / 1.992

	BUGUES AFECTADOS		BUGUES PERDIDOS	
	BUGUES	TRB	BUGUES	TRB
Vía de Agua	23	3.354	17	2.431
Varada	5	511	3	323
Abordaje	9	2.367	3	642
Incendio	11	4.966	5	1.710
Mal Tiempo	4	799	2	180
Otras Causas	5	1.106	1	147
	57	13.103	31	5.433

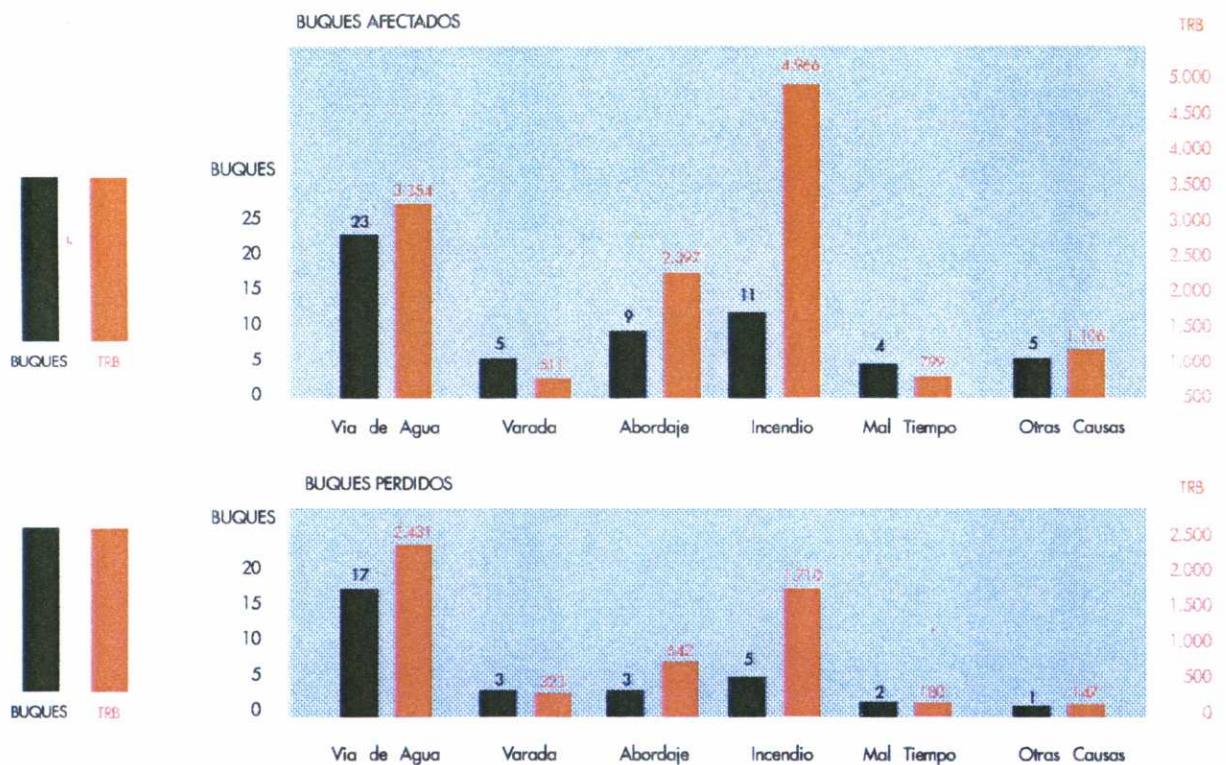


GRAFICO XIII

CUADRO NUMERO XXXIX (Pag. 158)

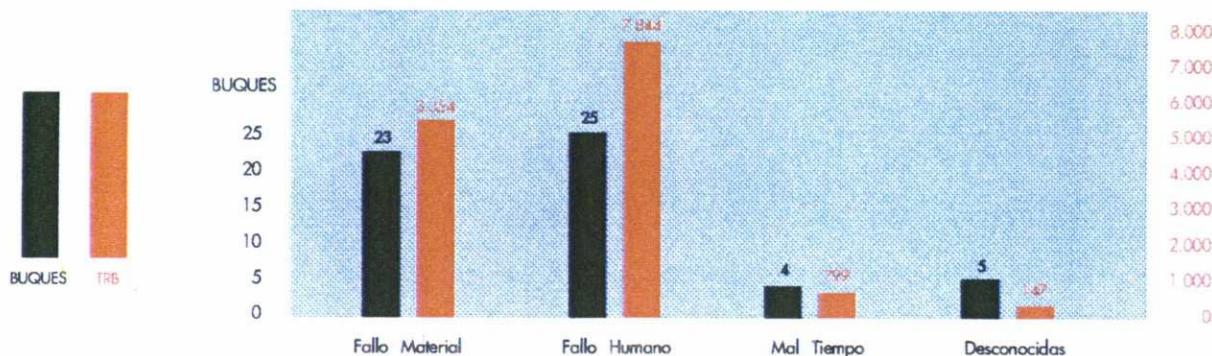
PROMEDIOS ANUALES DE ACCIDENTES

PERIODO 1.980 / 1.992

CAUSAS	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
Fallo Material	23	3.354	17	2.431
Fallo Humano	25	7.844	11	2.675
Mal Tiempo	4	799	2	180
Desconocidas	5	1.106	1	147
	57	13.103	31	5.433



BUQUES AFECTADOS



BUQUES PERDIDOS

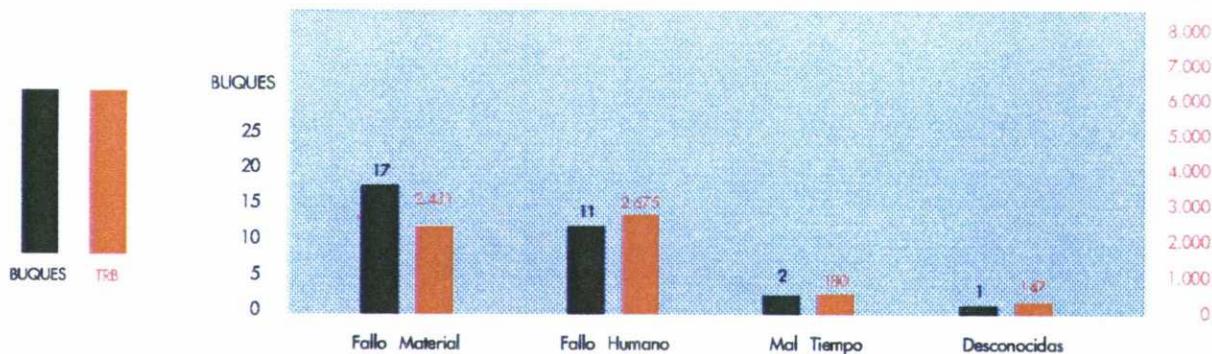


GRAFICO XIV

CUADRO NUMERO L y DESGLOSES (Pag. 161/ 165)

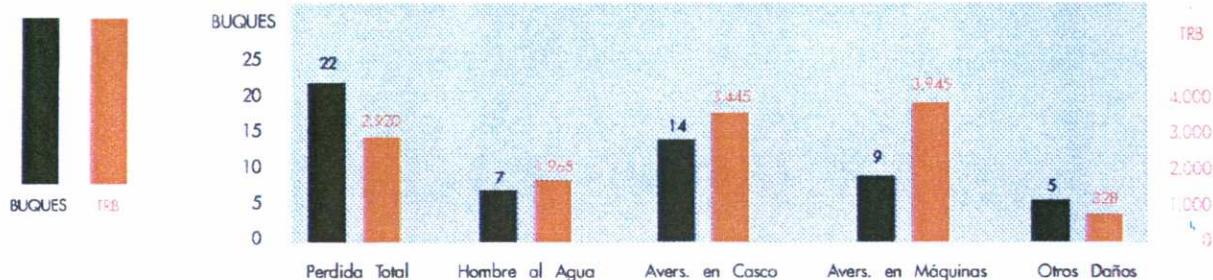
PROMEDIOS ANUALES DE ACCIDENTES

PERIODO 1.980 / 1.992

DAÑOS	BUGUES AFECTADOS		BUGUES PERDIDOS	
	BUGUES	TRB	BUGUES	TRB
Perdida Total	22	2.920	22	2.920
Hombre al Agua	7	1.965	0	0
Averias en Casco	14	3.445	3	804
Averias en Máquinas	9	3.945	3	1.393
Otros Daños	5	828	3	316
	57	13.103	31	5.433



BUGUES AFECTADOS



BUGUES PERDIDOS

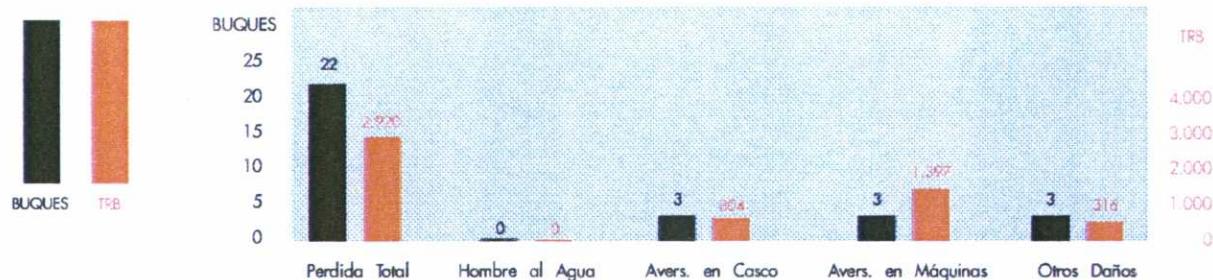
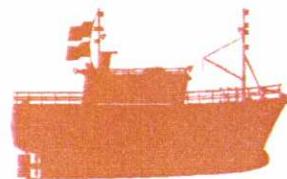


GRAFICO XV

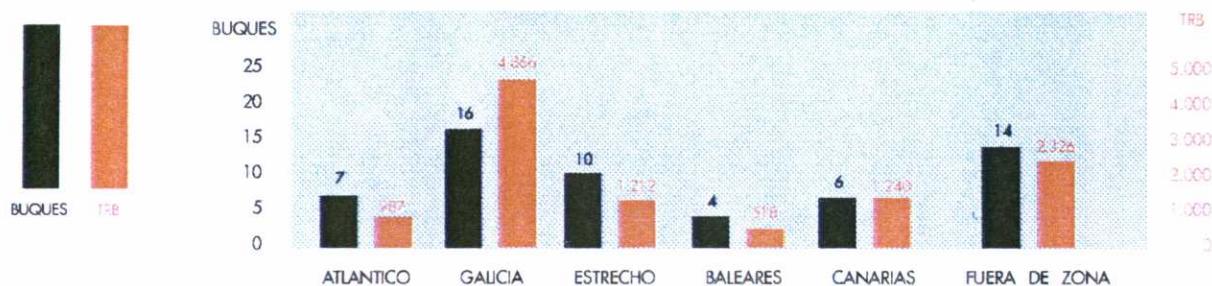
CUADRO NUMERO LI y DESGLOSES (Pags. 167/ 171)

PROMEDIOS ANUALES DE ACCIDENTES

ZONA MARITIMA	BUGUES AFECTADOS		BUGUES PERDIDOS	
	BUGUES	TRB	BUGUES	TRB
ATLANTICO	7	987	4	575
GALICIA	16	4.866	9	1.171
ESTRECHO	10	1.212	5	450
BALEARES	4	518	2	138
CANARIAS	6	1.240	4	773
FUERA DE ZONA	14	4.280	7	2.326
	57	13.103	31	5.433



BUGUES AFECTADOS



BUGUES PERDIDOS

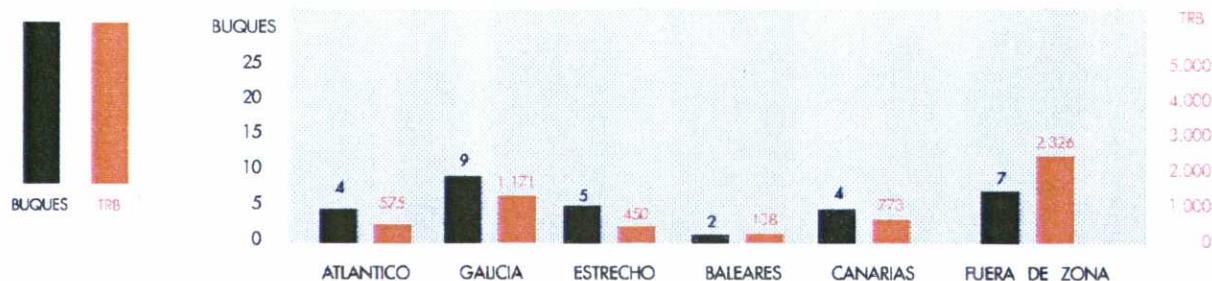


GRAFICO XVI

CUADRO NUMERO LII y DESGLOSES (Pags. 173/ 178)

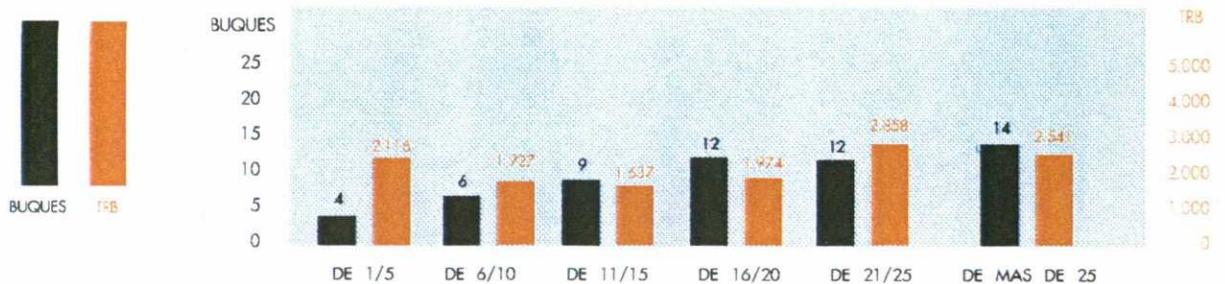
PROMEDIOS ANUALES DE ACCIDENTES

PERIODO 1.980 / 1.992

ESCALA EDADES	BUQUES AFECTADOS		BUQUES PERDIDOS	
	BUQUES	TRB	BUQUES	TRB
DE 1/5	4	2.116	1	96
DE 6/10	6	1.927	3	776
DE 11/15	9	1.637	5	886
DE 16/20	12	1.974	7	1013
DE 21/25	12	2.858	7	1051
MAYORES 25	14	2.541	8	1611
	57	13.103	31	5.433



BUQUES AFECTADOS



BUQUES PERDIDOS

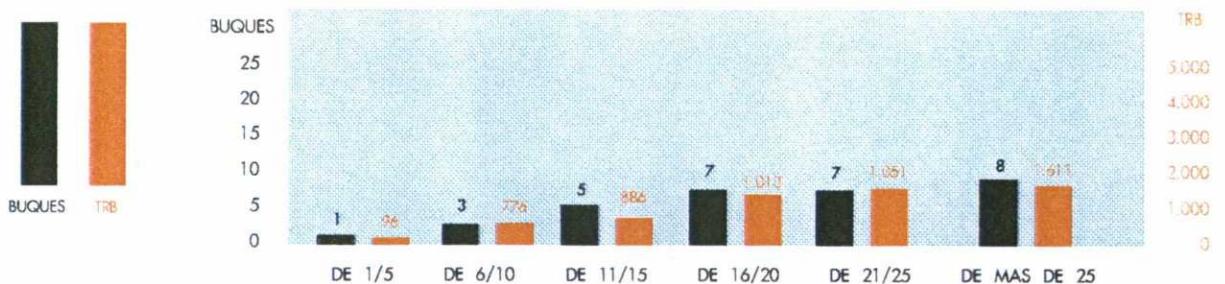


GRAFICO XVII

CUADRO NUMERO LVII y DESGLOSES (Pags. 210/ 219)

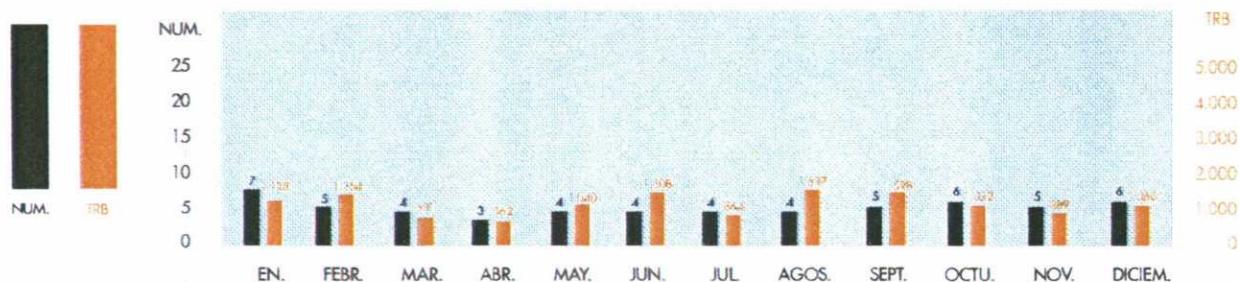
ACCIDENTES MARITIMOS Y EL MES EN QUE SE PRODUCEN

PROMEDIO DEL PERIODO 1.980 / 1.992

AÑO/MES	AFECTADOS		PERDIDOS	
	NUM.	TRB	NUM.	TRB
ENERO	7	1.128	3	570
FEBRERO	5	1.354	3	394
MARZO	4	631	3	460
ABRIL	3	562	2	424
MAYO	4	1.040	2	461
JUNIO	4	1.308	2	337
JULIO	4	864	1	250
AGOSTO	4	1.637	2	372
SEPTIEMBRE	5	1.598	3	792
OCTUBRE	6	1.032	4	715
NOVIEMBRE	5	889	3	263
DICIEMBRE	6	1.060	3	395
	<u>57</u>	<u>13.103</u>	<u>31</u>	<u>5.433</u>



AFECTADOS



PERDIDOS

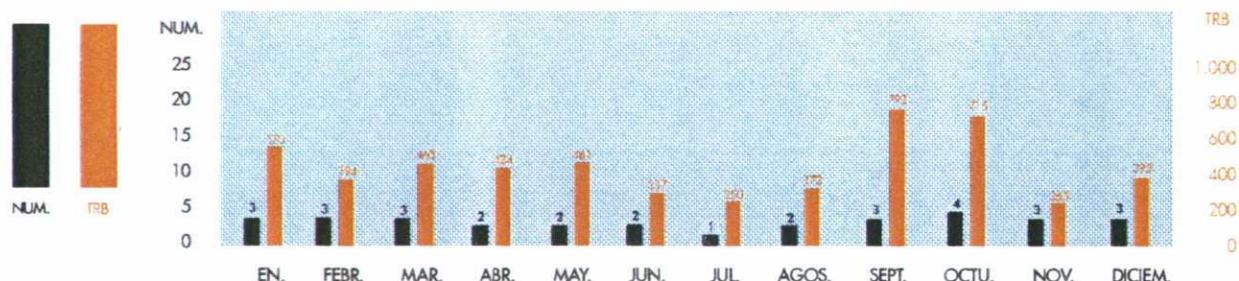


GRAFICO XVIII

CUADRO NUMERO LVIII y DESGLOSES (Pags. 220/ 224)

PERIODO 1.980 / 1.992

PROMEDIO ANUAL

TIPO DE ACCIDENTE	VICTIMAS	PORCENTAJE
VIA DE AGUA	4	28,57
VARADA	2	14,29
ABORDAJE	3	21,43
INCENDIO	1	7,14
MAL TIEMPO	3	21,43
OTRAS CAUSAS	1	7,14
	<u>14</u>	<u>100,00</u>

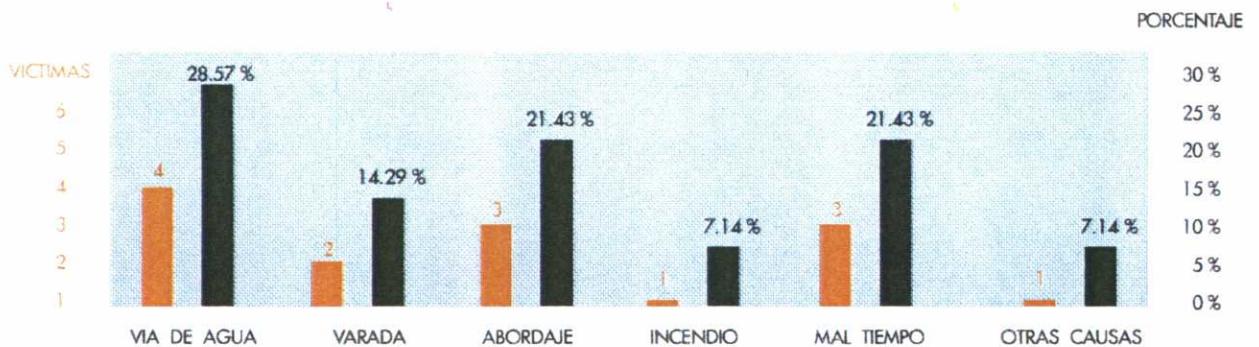
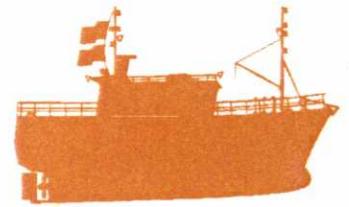


GRAFICO XIX

CUADRO NUMERO LIX y DESGLOSES (Pags. 225/ 228)

DAÑOS EN LAS TRIPULACIONES POR LAS CAUSAS

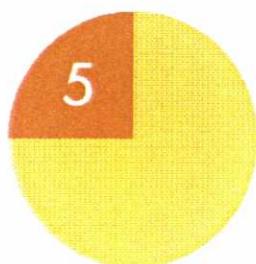
DEL ACCIDENTE

PROMEDIO ANUAL PERIODO 1.980 / 1.992

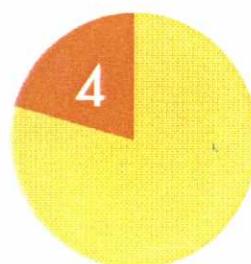
CAUSAS DEL ACCIDENTE	VICTIMAS
FALLO MATERIAL	5
FALLO HUMANO	4
MAL TIEMPO	3
DESCONOCIDAS	2
	<hr/>
	14



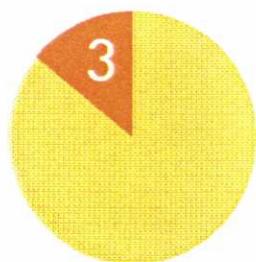
FALLO MATERIAL



FALLO HUMANO



MAL TIEMPO



OTRAS CAUSAS

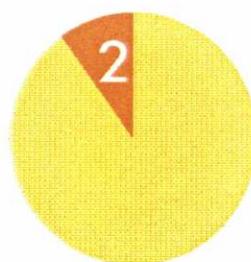


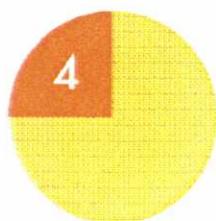
GRAFICO XX

CUADRO NUMERO LX y DESGLOSES (Pags. 228/ 231) DAÑOS DE LOS TRIPULANTES EN LA RELACION CON LOS DAÑOS DEL BUQUE PROMEDIO DEL PERIODO 1.980 / 1.992

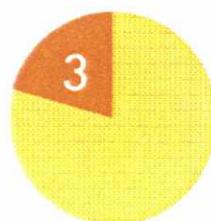
DAÑOS OCACIONADOS	VICTIMAS
PERDIDA TOTAL	4
HOMBRE AL AGUA	3
AVERIAS EN CASCO	3
AVERIAS EN MAQUINAS	1
OTROS DAÑOS	3
	<hr/>
	14



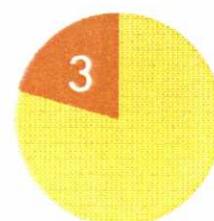
PERDIDA TOTAL



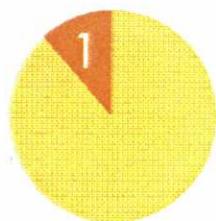
HOMBRE AL AGUA



AVERIAS EN CASCO



AVERIAS EN MAQUINAS



OTROS DAÑOS

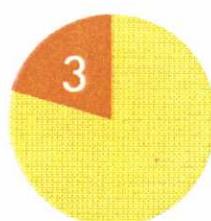


GRAFICO XXI

CUADRO NUMERO LXI y DESGLOSES (Pags. 232/ 235)

DAÑOS DE LOS TRIPULANTES POR ZONA MARITIMA

PROMEDIO ANUAL DEL PERIODO 1.980 / 1.992

ZONA MARITIMA	VICTIMAS
ATLANTICO	1
GALICIA	7
ESTRECHO	1
BALEARES	0
CANARIAS	1
FUERA DE ZONA	4
	<hr/>
	14



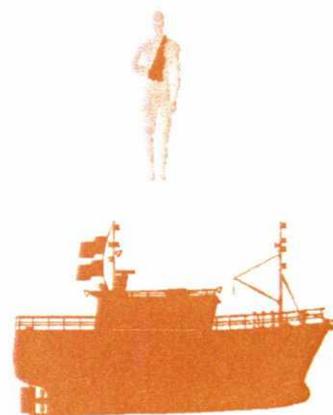
GRAFICO XXII

CUADRO NUMERO LXIII y DESGLOSES (Pags. 238/ 241)

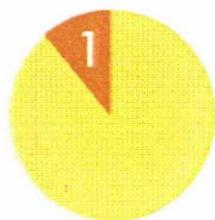
EDAD DEL BUQUE Y DAÑOS EN LOS TRIPULANTES

PROMEDIO ANUAL DEL PERIODO 1.980 / 1.992

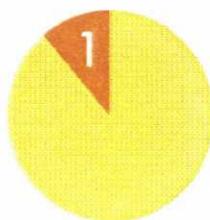
EDAD DEL BUQUE	VICTIMAS
DE 1 A 5 AÑOS	1
DE 6 A 10 AÑOS	1
DE 11 A 15 AÑOS	3
DE 16 A 20 AÑOS	2
DE 21 A 25 AÑOS	3
MAS DE 25 AÑOS	4
	<hr/>
	14



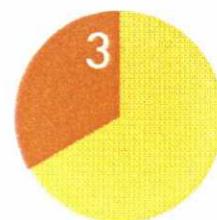
DE 1 A 5 AÑOS



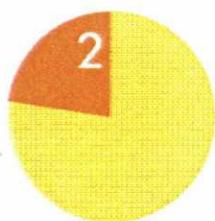
DE 6 A 10 AÑOS



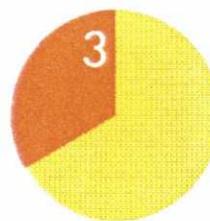
DE 11 A 15 AÑOS



DE 16 A 20 AÑOS



DE 21 A 25 AÑOS



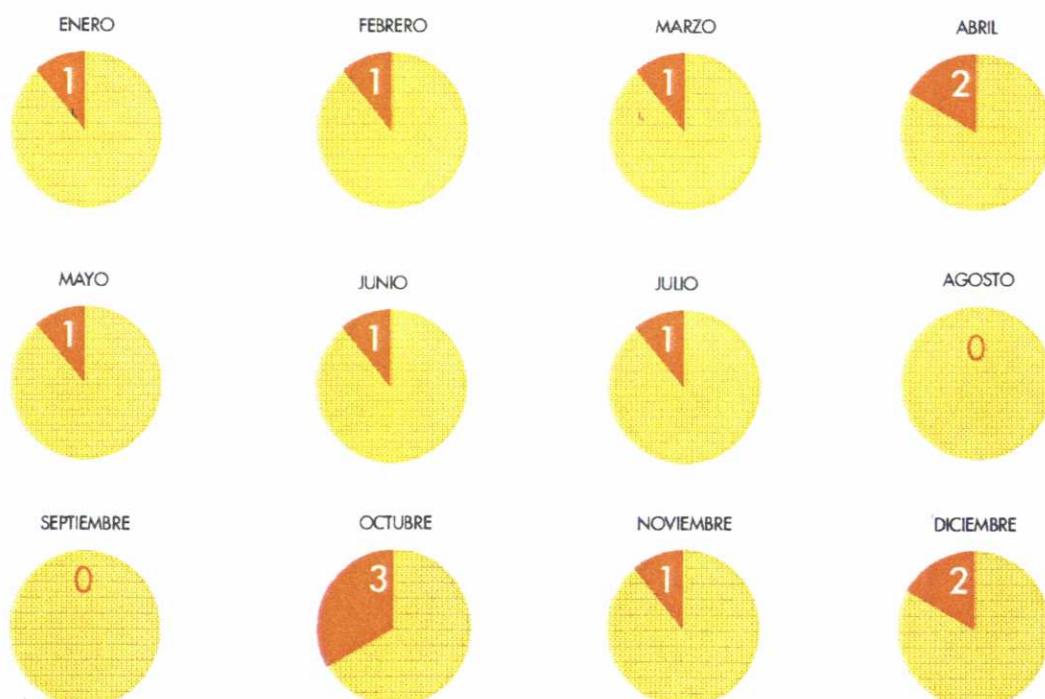
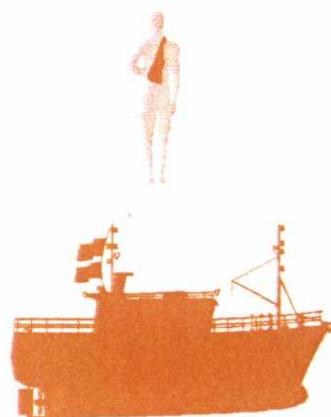
MAS DE 25 AÑOS



GRAFICO XXIII

CUADRO NUMERO LXIV y DESGLOSES (Pags. 242/ 248) ACCIDENTES MENSUALIZADOS Y VICTIMAS OCASIONADAS PROMEDIO ANUAL DEL PERIODO 1.980 / 1.992

MES	VICTIMAS
ENERO	1
FEBRERO	1
MARZO	1
ABRIL	2
MAYO	1
JUNIO	1
JULIO	1
AGOSTO	0
SEPTIEMBRE	0
OCTUBRE	3
NOVIEMBRE	1
DICIEMBRE	2
	<hr/>
	14



CONCLUSIONES FINALES

La flota pesquera gallega es la más importante de España, generando el 37,20 % del valor de la producción del sector económico y representando una incidencia social del 31,05 % del empleo del mismo sector, sin entrar en otras consideraciones socioeconómicas generadas de forma indirecta, tales como: trabajos portuarios, sub-sector de reparaciones navales e industriales, cadenas de almacenamiento, distribución y venta de productos, fabricación de conservas y productos pre-cocinados, distribución y venta de combustibles, y un largo etcétera que se desarrolla al unísono con el mundo de la pesca.

Por su edad podemos considerar a la flota -tanto nacional como gallega- como de buque viejo al sobrepasar una edad media de 20 años, sobrepasando algunas unidades los 40 ó 50 años de vida activa, siendo, por tanto, verdaderas chatarras a flote. Alguno de estos viejos buques llegan incluso a sufrir a lo largo de su vida activa todo tipo de reformas, como alargamientos del casco, cerrado de cubiertas, reemplazo del equipo propulsor, etc., lo que, en suma, va a producir un elevado índice de inestabilidad en su comportamiento en la mar, multiplicando los riesgos en las frecuentes situaciones de caso de temporal. Esta situación me lleva a concluir haciendo notar la imperiosa necesidad de la renovación de nuestra flota pesquera, construyendo nuevas unidades que incorporen una tecnología puntera y diseñadas de tal forma que se las dote de la adecuada habilitación. Existen indicios claros de la óptima disposición de los responsables de la Administración en este sentido, así parece indicarlo, al menos, la inquietud que representa el proyecto PESGA, aunque esta favorable disposición no resta fuerza a la conclusión citada.

Llama poderosamente la atención que un sector que posee la fuerza y el empuje económico-social como el sector que estamos tratando, no disponga de un Convenio Colectivo que abarque al sector en pleno, supliéndose de forma insatisfactoria esta carencia por medio de la Ordenanza de Trabajo del año 1.976, rectificada en el año 1.979. El Real Decreto 2.001/83, sección 6 sobre jornada de trabajo en la mar, preve que la jornada laboral se extienda hasta unas 12 horas de trabajo al día -la realidad apunta hacia las 16/17 horas/día- y reduce el descanso mínimo entre jornadas de trabajo a 6 horas; ello representa una situación discriminatoria hacia este sector, por no hablar de agravio comparativo con otros sectores económicos. Con todo, el citado Real Decreto significó un importante avance sobre la situación previa existente, pero la interpretación

del mismo por parte de la Magistratura de Trabajo -interpretación sumamente restringida, para algunos- no permitió avances en el desarrollo de las relaciones laborales. Para nadie que disponga de un mínimo de conocimientos sobre el sector pesquero resulta sorprendente la precariedad existente en las relaciones laborales del Sector en su práctica totalidad. En muchos casos, la precariedad se convierte en una verdadera explotación que tiende a ser justificada al considerarla como una situación ya tradicional y normal, por lo tanto, característica del Sector. Otras veces se intenta presentar al Sector como algo propio de países subdesarrollados y, por lo tanto, tendente a desaparecer tras la incorporación a la Europa Comunitaria, desconociendo, tal vez, que resulta una falacia decir que no existe lugar para la pesca en una sociedad post-industrial: basta con mirar para las flotas pesqueras de Japón, Dinamarca o Islandia para darse cuenta de que el mundo altamente desarrollado también le presta a la pesca la atención que se merece.

Llama poderosamente la atención la no participación de los trabajadores en las empresas pesqueras, que es inexistente, cuando su sistema retributivo depende de forma casi exclusiva de las capturas realizadas. Como ya indicamos, la inexistencia de convenios colectivos en esta rama sectorial -excepto en los buques que faenan en el caladero Canario-Sahariano y de Arrastre al Fresco del puerto de La Coruña- condiciona de forma absoluta la carencia de seguridad salarial del tripulante. Así se constatan tremendas irregularidades en las formas de contratación laboral, oportunamente denunciadas desde opciones sindicales, donde la práctica operativa habitual y la legislación vigente no guardan ningún tipo de relación, en muchísimos casos. Por otra parte, la dificultad, penosidad y peligrosidad del trabajo en la mar no se ve recompensada con una nómina adecuada, estando los salarios base regidos por leyes que datan de 1.977 para los Bacaladeros (8215.- Ptas/mes), de 1.978 para los Congeladores (15808.- Ptas/mes) y de 1.979 para la Flota de Arrastre de Fresco (18177.- Ptas/mes).

Frente a los avances tecnológicos, indiscutibles, en los sistemas de navegación y captura, las condiciones de seguridad en la flota no avanzaron, en absoluto, a igual velocidad. Unas inspecciones de buques susceptibles de notoria mejoría, la deficiente cobertura médica en la mar, la ausencia de comisiones de Seguridad e Higiene (fruto de la carencia del Convenio Colectivo del Sector), son defectos estructurales que, forzosamente, habrán de ser modificados si se pretenden variar las condiciones de seguridad del Sector. Una idea sobre el estado caótico de las condiciones higiénicas a bordo la obtenemos de un examen de campo en los cerca de 200 buques pesqueros

que faenan en la zona del Gran Sol: cada barco, con una tripulación media de 16 personas, cuenta sólo con una ducha y con unos servicios francamente incalificables; en mareas con duración media de 15/20 días sin contacto con tierra, no hay posibilidad de lavar la ropa, que se va amontonando, siendo un verdadero criadero de infecciones varias.

La movilidad laboral y la precariedad del puesto de trabajo son otras de las características del Sector, así como los contratos temporales que en los últimos años constituyen la forma casi exclusiva de contratación. A la par, la Magistratura de Trabajo, al interpretar que los períodos de prueba pueden prolongarse hasta la llegada a tierra del buque, convierte cualquier tipo de contratación en eventual. Las obligatorias paradas temporales del buque y los períodos de vacaciones de los tripulantes se convierten, con el consentimiento táctico de la Administración, en expedientes de regulación de empleo, lo que, unido a las formas de contratación, deja a la mayor parte de los tripulantes con coberturas de desempleo no superiores a tres meses.

Los índices de paro, que hasta hace poco no eran significativos, constituyen día a día un punto de referencia más importante y con tendencia al alza en su valor.

Desde la perspectiva de la seguridad integral del buque, considerando al mismo como un elemento flotante, resalta la utilización, aún hoy en día, de la madera como material predominante para la construcción del casco y mamparos estancos. La utilización de este material para los citados trabajos ofrece serias dudas en cuanto a seguridad en caso de posibles accidentes marítimos por abordaje o colisión y, como consecuencia, la aparición de vías de agua (el 54,84 % de los buques que se pierden durante el período 1980/92 es motivado por una vía de agua, página 152). Por ello, parece oportuno reclamar la utilización de otros materiales para la construcción de los elementos indicados -casco y mamparos- que, por otra parte, son, desde hace tiempo, de uso común en otras flotas de la Comunidad Europea, tales como el aluminio (es preciso recordar que mientras que en la flota Gallega la utilización de la madera alcanza al 89 % de las unidades, en conjunto de la flota Comunitaria es del 6 %, siendo la utilización del acero es del 10 % y 50 %, respectivamente. Página 86). Se nota en falta, también, un mayor control de la estabilidad del buque después de ser éste sometido a una gran reparación o a ciertas reparaciones-modificaciones,

efectuadas sin control oficial muchas veces.

Desde la óptica de la seguridad del buque en relación con la específica de la tripulación, se observa en investigación directa de campo, una cumplimentación muy desigual y variada de la normativa vigente -SEVIMAR, buques Grupo III, Clase R- en función del tipo y flota a que pertenezca el buque. Así, para la flota Artesanal -hasta 20 TRB- que, como se ha puesto de manifiesto en los datos facilitados en este trabajo, está compuesta por un mayor número de unidades, el grado de cumplimentación de la normativa citada, y aún de las Normas Complementarias emanadas de la Consellería de Pesca, es altamente deficiente, detectándose entre los tripulantes -que en la mayoría de los casos son además propietarios de las embarcaciones- una carencia de interés, sino desprecio, por su cumplimentación, es decir, se detecta una falta de mentalización que facilite la adopción de las adecuadas medidas de seguridad. Este fenómeno, curiosamente, va desapareciendo en relación directa con el tonelaje del buque, dándose un mayor grado de cumplimentación de las normativas en los buques de mayor porte. Todo ello condiciona para solicitar, de quien corresponda, un mayor nivel de formación, tanto en materia de seguridad como profesional, para los tripulantes de nuestra flota. Es urgente el conseguir una mayor efectividad en el número de las inspecciones a que se ve sometido el buque y, como consecuencia, unas mayores exigencias en la cumplimentación de las mismas; todo ello acompañado de la creación de un cuerpo Técnico de Inspección de la Flota Pesquera, que detecte las posibles anomalías existentes y del que, poseyendo la debida autoridad para ello, emanen directrices para subsanarlas.

Si la seguridad la constreñimos únicamente a la específica de los tripulantes -seguridad personal de los mismos- y a las condiciones en que éste efectúa su trabajo, es decir, desde la percepción de la Seguridad e Higiene en el Trabajo, nuestra flota sigue padeciendo los viejos y endémicos demonios familiares que a lo largo de los años han causado múltiples accidentes con consecuencias de toda índole entre los tripulantes y que, sin ser exhaustivas, detallo:

a) Accesos al buque: Son en muchas ocasiones inadecuados y en otras simplemente inexistentes, siendo motivo de múltiples accidentes que con medidas preventivas adecuadas podrían haber sido evitados. Propongo las siguientes disposiciones a adoptar con carácter obligatorio:

1) Colocación de escaleras o planchas de desembarque

dotadas de candeleros y pasamanos, o, en su defecto, barandillas. Estos dispositivos de acceso deberán ir perfectamente afirmados, evitado su movimiento. Se instalará, además, un aro salvavidas con rabiza larga y luz de encendido automático.

- 2) Utilización de redes de seguridad en combinación con lo indicado anteriormente.
- 3) En caso de buques abarloados, será también obligatorio la instalación de escalas de regala en cada uno de ellos y que cumplan las condiciones anteriormente expuestas.

b) Elementos instalados sobre la cubierta: Sobre las cubiertas de los buques de pesca existen una serie de elementos que sobresalen de la misma -bitas, cornamuzas, cáncamos, etc.- y que no pueden ser eliminados por ser precisos para el trabajo a desarrollar en el buque durante las faenas de pesca y otros trabajos, siendo motivo de múltiples accidentes por tropezones, caídas, etc. Al objeto de paliar el efecto negativo que conlleva su imprescindible instalación sobre la cubierta, propongo algunas medidas correctoras:

- 1) Pintado de los citados elementos con una pintura adecuada que los haga destacar del su propio entorno. La práctica habitual es la contraria: pintarlos de color acorde con la cubierta para hacer juego.
- 2) Cuando sea posible, caso de los buques en construcción, deberá replantearse la situación de todos estos elementos, procediendo a su situación en las zonas naturales de menor tránsito y en disposición que no entorpezca el libre movimiento y circulación de los tripulantes.
- 3) Antes de salir a la mar deberá reconocerse el trincado de cualquier mercancía depositada sobre la cubierta y que pueda ser susceptible de ser desplazada por el movimiento natural del barco sobre las olas.

c) La cubierta como lugar de trabajo: En todo barco de pesca la cubierta es algo más que un lugar de paso para dirigirse a los distintos locales del buque puesto que sobre ella se realizan la mayoría de los trabajos relacionados con la pesca. A causa de la humedad del medio ambiente atmosférico, del propio trabajo que sobre ella se realiza, de la existencia de restos de pescado, de derrames de aceite y aún

del propio trabajo que se esté efectuando, la cubierta del buque pesquero es, realmente, un lugar de trabajo muy peligroso. Como el buque, además, es una plataforma móvil, lo que se traduce en situaciones de equilibrio inestable permanente para los tripulantes, se incrementa la inseguridad de un trabajo que incorpora en sí mismo una carga de riesgo elevada. Al objeto de disminuir los peligros derivados de estas situaciones, propongo las siguientes medidas preventivas:

- 1) Instalación de un sistema antideslizante eficaz que evite, en lo posible, resbalones del personal que trabaja sobre la cubierta.
 - 2) Instalación de cables de seguridad para amarre de los tripulantes en caso de trabajos con mal tiempo, aún reconociendo que lo mejor en estos casos es capear el temporal y no efectuar trabajos sobre cubierta.
 - 3) Utilización, en todo momento, de chalecos salvavidas de inflado automático, homologados.
 - 4) Disposición inmediata de trajes térmicos.
 - 5) Instalación de balsas de lanzamiento rápido y accionadas por control remoto desde los alerones. Asimismo, de botes de rescate que cumplan esas características.
 - 6) Portar a bordo varias boyas de señalización para utilizar en caso de caída a la mar de algún tripulante.
- d) Equipos de protección personal: La utilización de estos equipos es prácticamente nula en la flota Artesanal, por lo que considero primordial proponer una exigencia rigurosa en este campo concreto, promoviendo la utilización de los mismos con carácter obligatorio. Gran parte de los accidentes ocurridos en las manos de los tripulantes podrían haber paliado su importancia con la simple utilización, por ejemplo, de unos guantes de trabajo.

Una circunstancia que llama poderosamente la atención y que sólo es secretamente reconocida por los tripulantes por medio de conversaciones confidenciales que garanticen el total anonimato, se da en los buques de pequeño porte -flota Artesanal- cuando durante las operaciones de pesca se trabaja bajo condiciones de máquina

desatendida sin estar preparada para ello la instalación del buque. Esta forma de operar, dejando a parte la posible ilegalidad, conlleva una carga potencial de peligro que, en muchos casos, afecta a la propia seguridad del buque. Al objeto de disminuir este riesgo y siendo, por lo que parece, imposible eliminar el vicio descrito, propongo la adopción obligatoria de las siguientes medidas precautorias:

- 1) Instalación en el puente, en lugar de fácil observación, de repetidores de control de las mediciones de los parámetros de los equipos en funcionamiento en la cámara de motores.
- 2) Instalación de una alarma de nivel alto de sentinas.

Tradicionalmente, el diseño de las formas del proyecto de cualquier buque se ha sustentado en dos pilares fundamentales: la propia "experiencia" de la Oficina Técnica encargada del desarrollo del proyecto del nuevo buque y el análisis de los resultados obtenidos en las pruebas efectuadas en un Canal de Experiencias Hidrodinámicas. Teniendo en cuenta el relativo bajo coste de un buque pesquero, es una práctica normal que las formas de este tipo de buques se confíen a la "experiencia" personal de propio proyectista, que, en muchísimas ocasiones, se traduce en una razonable cantidad de "intuición" y "buen ojo" para "deformar" las líneas de un buque pretérito, al objeto de adaptar su diseño a unas nuevas dimensiones, sin incluir, a no ser para series importantes por el número de buques incluidos en las mismas, las experiencias propias de un Canal. Un simple examen superficial a la flota ofrece una panorámica común a todos los buques: en la construcción del buque pesquero prima, normalmente, el espacio dedicado al almacenamiento del combustible y a las bodegas de carga, en franco perjuicio hacia la habitabilidad del barco, lo que quiere decir, en definitiva, en contra del espacio dedicado a camarotes, comedor, etc. (raro es el buque pesquero que cuente, por ejemplo, con un local dedicado al esparcimiento de los tripulantes). Por todo ello, pensando en la seguridad integral del buque y sus tripulantes, sugiero el abandono de estas tradiciones y dar los pasos precisos que conduzcan de forma definitiva a la mejora del proyecto hidrodinámico del buque, que, realmente, sólo es posible como fruto de las experiencias en Canal lo cual permitirá aumentar sus prestaciones en servicio y, adicionalmente pero no menos importante, reducir los costes de explotación. Esto conlleva la necesidad de prever en proyecto el dotar de espacios adecuados para cada tripulante y la elección de máquinas eficaces, a las que se les pueda transferir gran parte del esfuerzo manual que se realiza a bordo.

La parada de la flota por motivos biológicos es un hecho que -casi con toda seguridad, nos atrevemos a augurar- no tendrá marcha atrás por cuanto los beneficios que repercuten en el desarrollo de la vida del caladero así lo aconsejan ¿por qué no se aprovecha este tiempo muerto de las tripulaciones para, además del descanso que tienen merecido las mismas, impartir cursos de capacitación y reciclaje de carácter obligatorio?. Es decir, propongo un mejor aprovechamiento de los recursos humanos disponibles potenciando los mismos con actividades complementarias tanto de seguridad como técnicas. Ello conduce al fomento y desarrollo de un plan de formación y cualificación de las tripulaciones. La formación debe ser considerada como el tercer puntal básico de la seguridad marítima -inmediatamente después de la disponibilidad operacional de los sistemas y equipos y de la inspección y mantenimiento de los mismos- siendo condición "sine qua non" para alcanzar la supervivencia. Después de obligatorio período académico para obtener la titulación requerida, debe sistematizarse un formación permanente de las tripulaciones mediante los siguientes cursos:

- a) Cursos de Seguridad Marítima: Impartidos de forma general a todos los miembros de las tripulaciones.
- b) Cursos de Capacitación Profesional: Dirigidos de forma puntual al estudio de todos los distintos trabajos que se efectúan a bordo, valorando los riesgos potenciales y sus sistemas de prevención. De estos cursos se adquirirá la destreza necesaria para la utilización de los equipos de salvamento y supervivencia, así como del manejo de los equipos de tracción y maniobra con pesos relacionados con la pesca.
- c) Cursos específicos para Patrones y Mecánicos: Como agentes fundamentales en la cadena de seguridad, debiendo recibir formación detallada sobre:
 - 1) Prevención de accidentes de trabajo a bordo.
 - 2) Estabilidad del buque y mantenimiento general de la misma bajo cualquiera de las condiciones de carga y durante las operaciones propias de la pesca.
 - 3) Navegación, comunicación por radio, Arpa, señalización, etc.

Como ha quedado demostrado a lo largo del presente trabajo, la flota Artesanal, debido a su propia constitución y a la forma de

desarrollar sus labores de pesca, es la más propensa a sufrir todo tipo de accidentes, tanto marítimos como personales. Sugiero una mejora de las características de flotabilidad aplicada al conjunto de las unidades de esta flota y, para ello, solicito una mayor proliferación de embarcaciones que sean insumergibles. Además, por quien corresponda, no debe permitirse la salida a la mar de los buques de la citada flota cuando los informes contenidos en los partes meteorológicos no lo aconsejen.

Como se demuestra en el cuadro número 12 y siguientes (página 94 y posteriores) el personal que trabaja en el sector pesquero es, de entre todos los ocupados en los distintos sectores productivos de la economía, el que más propenso está a sufrir un accidente laboral durante su jornada diaria de trabajo y que como consecuencia del mismo se produzca el fallecimiento del tripulante o bien un accidente con consecuencias de carácter grave. Por el mero hecho de ser un trabajador que trabaje en el Sector de Pesca, por cada 1.000 personas que lo hagan padecerán -estadísticamente controlados- los siguientes índices de incidencia:

	España	Galicia
	-----	-----
- Accidentes leves	61,0	48,4
- Accidentes graves	2,0	1,7
- Accidentes mortales	0,7	1,1

si el tripulante lo es de la flota gallega de pesca, dependiendo de la flota provincial en la que esté embarcado, los índices de incidencia que sobre él actuarán son:

	Coruña	Lugo	Pontevedra
	-----	-----	-----
- Accidentes leves	56,3	74,3	37,3
- Accidentes graves	2,2	1,5	1,3
- Accidentes mortales	1,1	0,9	1,0

o, lo que es lo mismo, el porcentaje de posibilidades de que cualquier tripulante de la flota gallega sufra un accidente personal es del 5 %. Estos valores, cuando los referimos al apartado calificado como Accidentes Graves o Mortales, no los supera, desgraciadamente, ni el subsector de la Construcción que, tradicionalmente, fue considerado siempre como el más negativo. Los cuadros números 45 y 47 (página 249 y posteriores) demuestran esta

afirmación con aplicación específica a la Provincia de La Coruña.

El análisis estadístico de los accidentes sufridos por los empleados en el sector pesquero, tanto nacional como gallego, revela que la posibilidad de que el accidente ocurra es independiente del mes del año, pudiendo ocurrir de forma indistinta en cualquiera de los 12 meses, puesto que no se observa relación directa entre el número de accidentes laborales y el mes en que éstos ocurren.

Tampoco ejerce influencia notoria sobre el accidente laboral de los tripulantes el día de la semana en que se producen los mismos, si bien se observa que los Lunes y Martes -con el 20,89 % y el 16,07 % de posibilidades, respectivamente- son los días de la semana que estadísticamente se destacan de alguna forma en cuanto al número de accidentes ocurridos (cuadro número 31). También se observa un espectacular descenso del número de accidentes ocurridos durante el fin de semana; ello, tal vez, puede estar justificado con el descanso dominical de la flota pesquera.

Analizando de forma estadística los accidentes, se observa una relación directa entre el número de accidentes acaecidos y la hora de trabajo, dentro de la jornada diaria, en que éstos se producen (cuadro número 32), destacando en sentido negativo las cuatro primeras horas de la jornada laboral, con el 61,78 % de los accidentes registrados durante ese día, correspondiendo a las dos primeras horas de trabajo el 35,35 % del total. Este dato parece confirmar que la falta de descanso continuado, el stress, el sueño acumulado y una deficiente alimentación son factores que inciden directamente en el monótono inicio de una nueva jornada de trabajo a bordo. En este momento conviene poner de manifiesto la falta de datos objetivos que nos permitan relacionar la productividad y el número de tripulantes que en cada instante, a lo largo de la jornada laboral, están trabajando y poder contrastar así la incidencia del descenso de los accidentes durante el resto de la jornada.

Si los accidentes laborales los relaciono con las distintas formas en que pueden producirse (cuadro número 33, página 122 y posteriores) se detectan en ambas flotas las siguientes causas porcentuales de accidentabilidad:

	España	Galicia
	-----	-----
Por golpes y choques	28,13	35,92
Por caídas de personas	32,86	35,14
Por sobreesfuerzos	12,00	9,28
Por atrapamientos diversos	9,42	6,27
Por caídas de objetos	7,70	6,80
Por otras causas diversas	9,89	6,59

las discrepancias existentes en los resultados finales, tal vez estén justificadas si consideramos los caladeros de trabajo habitual de ambas flotas o, lo viene a ser lo mismo, las condiciones climatológicas bajo las cuales ambas flotas realizan su trabajo.

Si los accidentes laborales se agrupan por la localización de las heridas sufridas por el tripulante (cuadros números 36 y 37, página 129 y posteriores), se obtienen los siguientes datos porcentuales:

	España	Galicia
	-----	-----
Cabeza	7,62	7,28
Tronco	23,63	25,26
Brazos y manos	40,88	39,76
Piernas y pies	25,57	23,04
Otras zonas	2,30	4,66

que, como puede observarse, son similares en ambas flotas, detectándose la gran incidencia de las lesiones sufridas en los brazos y las manos de los tripulantes, cosa lógica, por otra parte, y justificable si consideramos que la actividad de la pesca es un trabajo claramente manual.

Si se agrupan los diversos accidentes considerando la naturaleza de las heridas padecidas por los tripulantes (cuadros números 38 y 39, páginas 135 y posteriores), se obtienen los siguientes porcentajes:

	España	Galicia
	-----	-----
Contusiones y aplastamientos	21,45	21,45
Torceduras, esguinces, distensiones	20,61	20,88
Fracturas	15,55	15,38
Traumatismos superficiales	7,75	8,17
Otras heridas	12,23	15,14
Resto de lesiones	19,41	18,98

que son consecuencia y, por tanto, perfectamente compatibles con las conclusiones anteriores.

Si se considera el sexo de los accidentados (cuadros números 40 y 41, página 141) se observa la mayor preponderancia de los varones sobre las hembras, cosa lógica al ser mucho mayor el número de varones que el de hembras los empleados en el sector, aunque esta circunstancia se va día a día atenuando con la incorporación de gran número de mujeres a los puestos de trabajo existentes en el sector, lo que se detecta ampliamente en los exámenes requeridos para obtener la tarjeta profesional que acredite la competencia marinera del futuro trabajador, requisito imprescindible para acceder a los mismos. La relación porcentual de los afectados es la siguiente:

	España	Galicia
	-----	-----
Varón	89,34	88,91
Hembra	10,66	11,09

lo que evidencia la similitud de resultados para ambas flotas.

Si se considera la edad del accidentado (cuadros números 42 y 43, página 142), se obtienen estadísticamente los siguientes resultados:

	España	Galicia
	-----	-----
Entre 16 y 19 años	5,48	5,81
Entre 20 y 24 años	15,50	17,46
Entre 25 y 54 años	68,33	68,24
Mayores de 54 años	8,69	8,49

lo que indica valores casi idénticos para ambas flotas pesqueras.

Si se agrupan estadísticamente los accidentes considerando la antigüedad del accidentado en la empresa (cuadros números 44 y 45, página 144 y posteriores), se obtienen los valores porcentuales siguientes:

	España	Galicia
	-----	-----
Hasta 2 meses	11,85	11,81
De 2 a 4 meses	11,98	11,87
De 4 a 7 meses	11,21	11,06
De 7 meses a 1 año	10,15	10,12
De 1 a 3 años	19,43	19,36
De 3 a 10 años	14,60	14,47
Más de 10 años	20,78	21,31

lo que indica valores casi idénticos para ambas flotas, destacando, además, el alto porcentaje alcanzado para antigüedades superiores al año en la misma empresa, con un valor de aproximadamente el 55 % de todos los accidentes laborales, lo cual parece indicar -sin dejar por ello de perder de vista la picaresca de la simulación de baja laboral, aunque esta situación no puede ser confirmada por cuanto no existen datos que relacionen la antigüedad en el puesto con el tipo de accidente sufrido por el tripulante- que la experiencia profesional poco tiene que ver con la mayor seguridad en el trabajo del propio trabajador, antes bien tiene una incidencia en sentido negativo.

Hasta aquí se han considerado sólo los accidentes sufridos por los tripulantes, en general de todos los empleados en el Sector de Pesca, con independencia del tipo del posible accidente que sufre el buque en que los mismos se encuentren embarcados. Los cuadros números 47 y 58 (páginas 154 y 220 y siguientes, respectivamente) facilitan la relación estadística del porcentaje de los accidentes sufridos por los buques pesqueros de la Flota Española y las consecuencias que los mismos tienen sobre sus tripulaciones, obteniéndose los siguientes valores:

	Buques Afectados	Buques Perdidos	Tripulantes Víctimas
	-----	-----	-----
Via de agua	40,35	54,84	28,57
Varada	8,77	9,68	14,29
Abordaje	15,79	9,68	21,43
Incendio	19,30	16,13	7,14
Mal Tiempo	7,02	6,45	21,43
Otras causas	8,77	3,22	7,14

lo que demuestra que la Vía de Agua es la avería que con más frecuencia se produce en los buques pesqueros, afectando al 40,35 % de los buques siniestrados y siendo la causa de la pérdida del 54,84 % del total de los buques perdidos, es además la causa principal del número de víctimas que se registran en los accidentes marítimos con el valor del 28,57 % del número total de tripulantes víctimas (en el concepto de Víctimas se incluyen tanto los tripulantes muertos como los desaparecidos). Relacionando entre sí los parámetros del número de buques afectados y buques perdidos, cantidad de TRB afectadas y perdidas se obtiene que casi siempre se cumple que el buque que se pierde como resultado del siniestro marítimo resulta ser de un tonelaje de registro bruto unitario inferior a la media del que resultaría en el conjunto de los buques accidentados, es decir, que los buques de menor tonelaje están más propensos a que en caso de siniestro la consecuencia del mismo sea la pérdida del buque.

Si se analizan las causas que producen el accidente marítimo y sus consecuencias en los tripulantes (cuadros números 48 y 59, páginas 154 y 225 con sus posteriores, respectivamente), se obtienen los siguientes porcentajes estadísticos:

	Buques Afectados -----	Buques Perdidos -----	Tripulantes Víctimas -----
Fallo material	40,35	54,84	35,71
Fallo Humano	43,86	35,48	28,57
Mal tiempo	7,02	6,45	21,43
Causas desconocidas	8,77	3,23	14,29

lo que indica, como puede observarse a simple vista, que el fallo material es la causa principal de siniestro de los buques, aunque no la causa primordial de las pérdidas de los mismos; este dudoso privilegio debe ser asumido por el concepto de fallo material, que además de ser la causa de la desaparición del 54,84 % del total de los buques, representa la responsabilidad de la muerte o desaparición del 35,71 % del total de los tripulantes.

Si relaciono los accidentes marítimos y los daños que sufren los buques y tripulantes (cuadros 50 y 60, páginas 164 y 228 y posteriores, respectivamente) durante el período 1.980/92 se obtienen los siguientes porcentajes estadísticos:

	Buques Afectados	Buques Perdidos	Tripulantes Víctimas
	-----	-----	-----
Pérdida Total	38,60	70,97	28,57
Hombre al Agua	12,28	0,00	21,43
Averías en Casco	24,56	9,68	21,43
Averías en Máquinas	15,75	9,68	7,14
Otros daños	8,77	9,68	21,43

lo que indica que en caso de siniestro marítimo el daño más común que se registra, con el valor del 38,60 % del total de los siniestros, es una pérdida del buque, representado este solo concepto el valor del 70,97 % del total de los buques perdidos. Es también este daño el causante del mayor número de víctimas, con el 28,57 % del total de las mismas.

Si se consideran las zonas geográficas donde tienen lugar los accidentes marítimos y las consecuencias de los mismos sobre los buques y los tripulantes (cuadros números 51 y 61, páginas 167 y 232 y posteriores, respectivamente) se obtienen los siguientes porcentajes estadísticos:

	Buques Afectados	Buques Perdidos	Tripulantes Víctimas
	-----	-----	-----
Atlántico	12,28	12,90	7,14
GALICIA	28,07	29,03	50,00
Estrecho	17,54	16,13	7,14
Baleares	7,02	6,45	0,00
Canarias	10,53	12,90	7,14
Fuera Zona	24,56	32,66	28,58

observándose que es en la zona de Galicia donde el tripulantes que esté enrolado en un buque pesquero que padezca un accidente marítimo tiene, desafortunadamente, más posibilidades de encontrar la muerte a causa del mismo, al registrarse en la aguas próximas a esta Comunidad porcentajes con valores del 50,00 % del total de las víctimas, correspondiéndole el 28,07 % del total de los buques siniestrados. Estos porcentajes se verían incrementados si la estadística contemplase los buques con porte menor de 20 TRB, en este caso Galicia obtendría el valor final del 52,63 % del número total de víctimas (cuadro número 62 y desglose, páginas 236 y 237). Todo ello señala a la zona de Galicia como la zona más peligrosa para efectuar labores de pesca.

Considerando las distintas escalas de edades de los buques que componen la flota pesquera y el número de víctimas que se producen en cada una de ellas (cuadros números 52 y 63, páginas 173 y 238 y posteriores, respectivamente), obtengo los siguientes porcentajes estadísticos:

	Buques Afectados	Buques Perdidos	Tripulantes Víctimas
	-----	-----	-----
De 1 a 5 años	10,17	3,23	7,14
De 6 a 10 años	10,17	9,68	7,14
De 11 a 15 años	15,25	16,13	21,43
De 16 a 20 años	20,34	22,58	14,29
De 21 a 25 años	20,34	22,58	21,43
De 26 y más años	23,73	25,80	28,57

lo que indica que la edad del buque influye directamente tanto en el número de buques siniestrados como en el número de buques que, a consecuencia del siniestro, se pierden; además, se observa que las consecuencias fatales para los tripulantes van en progresión con relación a la edad del buque siniestrado. Así pues, la EDAD DEL BUQUE aparece estadísticamente como el factor determinante para la seguridad del buque en caso de aparición de un accidente marítimo, obteniéndose para el período 1.980/92 los siguientes valores:

PERIODOS DE EDADES DE LOS BUQUES

	1/5	6/10	11/15	16/20	21/25	26/-
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Buques afectados	4	6	9	12	12	14
Buques perdidos	1	3	5	7	7	8
Porcentaje	25,0	50,0	55,6	46,2	38,5	58,8

si el promedio estadístico arriba detallado lo distribuimos en función en razón a los diversos tipos de accidentes marítimos, las zonas marítimas donde se producen éstos, las causas generadoras del mismo y los daños que se producen en los buques como consecuencia de ellos, se obtienen los siguientes valores concluyentes:

PERIODOS DE EDADES DE LOS BUQUES

1/5	6/10	11/15	16/20	21/25	26/-
-----	------	-------	-------	-------	------

TIPOS DE ACCIDENTES

VIA DE AGUA

Buques afectados	1	3	4	5	5	5
Buques perdidos	1	2	3	4	4	5
Porcentaje	100,0	66,7	75,0	80,0	80,0	100,0

VARADA

Buques afectados	0	0	1	1	1	1
Buques perdidos	0	0	0	1	1	0
Porcentaje	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0

ABORDAJE

Buques afectados	1	1	1	2	2	2
Buques perdidos	0	0	1	1	1	1
Porcentaje	0,0	0,0	100,0	50,0	50,0	50,0

INCENDIO

Buques afectados	1	1	2	2	2	3
Buques perdidos	0	1	1	1	1	1
Porcentaje	0,0	100,0	50,0	50,0	50,0	33,3

MAL TIEMPO

Buques afectados	1	0	0	1	1	2
Buques perdidos	0	0	0	0	0	1
Porcentaje	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0

OTRAS CAUSAS

Buques afectados	1	1	1	1	1	1
Buques perdidos	0	0	0	0	0	0
Porcentaje	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

PERIODOS DE EDADES DE LOS BUQUES

	1/5	6/10	11/15	16/20	21/25	26/-
--	-----	------	-------	-------	-------	------

ZONAS MARITIMAS DEL ACCIDENTE

ATLANTICO

Buques afectados	1	1	2	0	2	2
Buques perdidos	0	0	1	0	2	1
Porcentaje	0,0	0,0	50,0	0,0	100,0	50,0

GALICIA

Buques afectados	1	1	3	3	4	5
Buques perdidos	1	1	1	2	2	2
Porcentaje	100,0	100,0	33,3	66,7	50,0	40,0

ESTRECHO

Buques afectados	0	1	2	2	1	2
Buques perdidos	0	1	1	1	1	1
Porcentaje	0,0	100,0	50,0	50,0	100,0	50,0

BALEARES

Buques afectados	0	0	1	2	1	1
Buques perdidos	0	0	1	1	0	1
Porcentaje	0,0	0,0	100,0	50,0	0,0	100,0

CANARIAS

Buques afectados	1	1	0	2	2	1
Buques perdidos	0	0	0	1	1	1
Porcentaje	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	100,0

FUERA DE ZONA

Buques afectados	1	2	1	3	2	3
Buques perdidos	0	1	1	2	1	2
Porcentaje	0,0	50,0	100,0	66,7	50,0	66,7

PERIODOS DE EDADES DE LOS BUQUES

1/5	6/10	11/15	16/20	21/25	26/-
-----	------	-------	-------	-------	------

CAUSAS QUE PRODUCEN EL ACCIDENTE

FALLO MATERIAL

Buques afectados	1	2	5	7	6	5
Buques perdidos	0	1	3	5	5	3
Porcentaje	0,0	50,0	60,0	71,4	83,3	60,0

FALLO HUMANO

Buques afectados	3	4	4	4	5	2
Buques perdidos	1	2	2	2	2	1
Porcentaje	33,3	50,0	50,0	50,0	40,0	50,0

MAL TIEMPO

Buques afectados	0	0	0	1	1	2
Buques perdidos	0	0	0	0	0	1
Porcentaje	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0

CAUSAS DESCONOCIDAS

Buques afectados	0	0	0	0	0	1
Buques perdidos	0	0	0	0	0	1
Porcentaje	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0

DAÑOS PRODUCIDOS AL BUQUE

PERDIDA TOTAL

Buques afectados	1	2	4	4	5	6
Buques perdidos	1	2	4	4	5	6
Porcentaje	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

HOMBRE AL AGUA

Buques afectados	0	1	1	1	1	1
Buques perdidos	0	0	0	0	0	0
Porcentaje	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

DAÑOS PRODUCIDOS AL BUQUE (CONTINUACION)

AVERIAS EN EL CASCO

Buques afectados	1	2	2	3	3	4
Buques perdidos	0	1	1	1	1	1
Porcentaje	0,0	50,0	50,0	33,3	33,3	25,0

AVERIAS EN LA MAQUINA

Buques afectados	1	1	1	3	2	1
Buques perdidos	0	0	0	1	1	0
Porcentaje	0,0	0,0	0,0	33,3	50,0	0,0

OTROS DAÑOS NO ESPECIFICADOS

Buques afectados	1	0	1	1	1	2
Buques perdidos	0	0	0	1	0	1
Porcentaje	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	50,0

los cuales, como puede ser observado, inciden en destacar la importancia que la edad del buque tiene en cuanto al número de accidentes que sufren los buques y sus consecuencias finales para el mismo.

En cuanto a la relación existente entre los meses del año y el número de accidentes sufridos por los buques y sus consecuencias sobre los tripulantes (cuadros números 57 y 64, páginas 210 y 242 y siguientes, respectivamente), no parece que exista una relación determinante, aún no ofreciendo estadísticamente todos los meses el mismo número de accidentes. Los datos promediados referidos al período 1.980/92 son los siguientes:

	<u>Buques Afectados</u>	<u>Buques Perdidos</u>	<u>Tripulantes Víctimas</u>
Enero	12,28	9,68	7,14
Febrero	8,77	9,68	7,14
Marzo	7,02	9,68	7,14
Abril	5,26	6,45	14,29
Mayo	7,02	6,45	7,14
Junio	7,02	6,45	7,14
Julio	7,02	3,23	7,14
Agosto	7,02	6,45	0,00

	Buques Afectados -----	Buques Perdidos -----	Tripulantes Víctimas -----
Septiembre	8,77	9,68	0,00
Octubre	10,53	12,90	21,43
Noviembre	8,77	9,68	7,14
Diciembre	10,53	9,68	14,29

datos que dispuestos de acuerdo con los períodos estacionales del año ofrecen, para el período considerado, el siguiente desglose:

	Buques Afectados -----	Buques Perdidos -----	Tripulantes Víctimas -----
Primavera	19,30	19,35	28,57
Verano	22,81	19,35	7,14
Otoño	29,82	32,26	42,86
Invierno	28,07	29,03	21,43

lo cual confirma a la estación de Otoño como la estación del año más peligrosa para ejercer el difícil arte de la pesca, por cuanto es en la misma donde se producen, estadísticamente demostrado, el mayor número de accidentes marítimos cuya consecuencia acarrea el porcentaje mayor de unidades perdidas y, además, con el mayor porcentaje de tripulantes víctimas como consecuencia directa de los mismos.

A la vista de todo lo más arriba indicado propongo la adopción de un plan de seguridad integral para las gentes del mar, plan que ha de abarcar tanto a la seguridad del tripulante como a la del buque. Como es obvio el plan que se propone debe tener como meta inicial la eliminación de los 70 y 35 muertos/año que estadísticamente se reflejan para la flota nacional (cuadro 13, página 92) y gallega (cuadro 18, página 100), respectivamente. Dicho plan debe abordar, de modo sistemático, a mi entender, las siguientes fases:

a) Reducir las muertes del tripulante por caída al agua.

Las causas de la caída normalmente son debidas a tripulantes de pequeñas embarcaciones que están faenando con temporal o en zonas de trabajo donde están expuestos la acción directa del mar, trabajos en la zona de maniobra del aparejo de pesca, descuidos o ligeras indisposiciones

personales instantáneas. Una vez ocurrido el incidente, el alto índice de mortalidad viene determinado porque no se ha visto la caída, carencia de señalización del punto de caída, retraso en el rescate y el tripulante parece como consecuencia del efecto de las bajas temperaturas, la víctima a duras penas sabe nadar o pérdida de conocimiento por el golpe.

Propongo las siguientes soluciones a considerar:

- Utilización de chalecos salvavidas inflables o semiinflables de uso obligatorio en cualquier faena a realizar en la cubierta del buque. Que los chalecos estén dotados con luz, humo, radiobalizas, pinturas colorantes, espejo de señales, etc.
- Utilización obligatoria de cinturones de seguridad amarrados a cables.
- Instalar en los alerones del buque balsas de lanzamiento remoto y rápido.
- Dotar al buque de botes de rescate rápidos.

b) Evitar el hundimiento de las embarcaciones y aumentar la tasa de supervivencia en caso de accidente.

Dentro de esta fase cabría distinguir las siguientes propuestas:

- Mejorar las características de flotabilidad propia de las embarcaciones haciéndolas, dentro de lo posible, insumergibles.
- Mejora de los sistemas de alerta y aviso a las embarcaciones de bajura, no permitiendo la salida a la mar de las mismas en caso de condiciones atmosféricas adversas.
- Ineludible obligatoriedad de vestir chalecos inflables en las épocas de mayor riesgo.

c) Mejorar las zonas de trabajo de los buques.

En esta fase sería muy conveniente potenciar la implantación de mejoras en los siguientes apartados, algunos ya mencionados a lo largo de este trabajo:

- Aplicar a las cubiertas pinturas antideslizantes.
- Dotar al buque de medios de acceso seguros.
- Protección de seguridad en las maquinillas y elementos de trabajo a bordo.
- Desarrollar un reglamento de seguridad de la maquinaria y maniobras de pesca para operaciones en alta mar.
- Protección personal, de equipos y suelos contra descargas eléctricas.
- Mejora de los sistemas de contraincendios a bordo y de los materiales incorporados al buque.

d) Crear sistemas de ayudas financieras a los armadores para favorecer la introducción de las mejoras.

En una situación de recesión económica como la actual y considerando el medio socio-económico en que se desenvuelven nuestros pescadores y armadores, un análisis sereno de la realidad conduce de modo inevitable al establecimiento de la siguiente propuesta:

- Dotar los medios y ayudas financieras -crediticias o fiscales- para que los armadores puedan hacer frente a las inversiones que se deriven de las mejoras en seguridad a implantar.

e) Promover sistemas de cualificación profesional y formación en materia de seguridad.

Considerando que la baja cualificación profesional es una de las más importantes causas de la siniestralidad y teniendo en cuenta que la seguridad debe comenzar por las personas que padecen los siniestros, proponemos:

- Facilitar los medios, tanto económicos como materiales, para la implantación obligatoria de cursos de cualificación profesional y creación de cursos de formación en seguridad integral de los tripulantes.

- f) Dotar de medios, humanos y materiales, a los sistemas de inspección e imponer un régimen duro de sanciones en caso de incumplimientos.

En diversas partes de este trabajo se han puesto de manifiesto las deficiencias estructurales del actual sistema de inspección de seguridad marítima, por ello propongo a consideración lo siguiente:

- Revisión del sistema actual dotándole de medios y personal suficientes y estableciendo un adecuado régimen de sanciones correctivo.
- Analizar la conveniencia de la imposición de medidas correctoras y coactivas por parte de las compañías aseguradoras del buque y de seguros de vida.

- g) Mejorar los sistemas de búsqueda y rescate.

Aún considerando y teniendo en cuenta la implantación del Plan Nacional de Salvamento Marítimo y Lucha contra la Contaminación (página 265 y siguientes), el establecimiento y dotación del sistema de búsqueda y rescate debe complementarse con las siguientes medidas que propongo:

- Adopción de sistemas que aseguren la supervivencia de los naufragos desde el instante de su caída al agua hasta el momento de su salvamento.
- Implantación de sistemas de alerta y socorro de actuación inmediata.
- Dotación de equipos de salvamento con señalización propia para facilitar la detección tanto en situación próxima como en remota.

Por último, a modo de reflexión personal, unas conclusiones sobre los verdaderos protagonistas de la responsabilidad del estado actual de la seguridad marítima:

Es responsabilidad de los profesionales del sector el buscar soluciones para remediar o paliar en lo posible esta alta tasa de siniestralidad, efectuando cuantos estudios y análisis sean precisos para ello con el objeto de acercarse a la realidad

social del sector y al análisis causal de los accidentes, tratando de buscar soluciones reales que mitiguen al máximo el desolador estado actual.

Es responsabilidad de los órganos competentes de las Administraciones el elaborar las leyes y disposiciones precisas que ataquen el problema desde su raíz, el racionalizar el funcionamiento del Sector, el crear y fomentar medidas correctoras, el favorecer la negociación y posterior implantación de un Convenio Colectivo y proponer las oportunas disposiciones sancionadoras.

Es responsabilidad de los funcionarios de las Administraciones la vigilancia del cumplimiento de las reglas y disposiciones vigentes, promoviendo medidas correctoras y proponiendo acciones sancionadoras en caso de incumplimiento.

Es responsabilidad de los Armadores el celo por la introducción y aplicación de medidas y normas de seguridad en sus buques, sin escatimar medio alguno para ello.

Es responsabilidad de los capitanes, patrones, jefes de máquinas y, en general, de todos los tripulantes el cumplimiento de las reglas en materia de seguridad, exigir su implantación en los buques bajo su mando y efectuar propuestas de mejora sobre las mismas basadas en los dictados de su experiencia en la mar.

Es responsabilidad de los partidos políticos, de las organizaciones sindicales y de las diversas asociaciones el colaborar de modo decidido y desinteresado en el aumento de la seguridad de los buques y de sus tripulantes, dejando a un lado el oportunismo político, el corporativismo y el excesivo celo competencial.

Por último, todos somos responsables ante una sociedad como la actual, que cada vez con mayor fuerza demanda y exige una reducción real de la siniestralidad. El señalar un solo responsable sería, en mi modesto entender, un acto injusto y además desenfocaría el problema e impediría su posible solución.

UNIVERSIDADE DA CORUÑA
Servicio de Bibliotecas



1700744158