



**emergencias  
marítimas**

## ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN..... 01

DISTRITOS DE BÚSQUEDA Y RESCATE MARÍTIMO ..... 05

### ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 01 Personas involucradas en emergencias marítimas según consecuencia por área de actividad. Año 2003. .... 07

CUADRO 02 Personas involucradas en emergencias marítimas según consecuencia por tipo de emergencia. Año 2003. .... 10

CUADRO 03 Personas involucradas en emergencias marítimas según consecuencia por Gobernación Marítima . Año 2003. .... 12

CUADRO 04 Personas involucradas en emergencias marítimas según consecuencia por mes de ocurrencia. Año 2003. .... 14

CUADRO 05 Personas involucradas en emergencias marítimas según área de actividad por mes de ocurrencia. Año 2003..... 15

CUADRO 06 Personas involucradas en emergencias marítimas según consecuencia por bandera de la nave. Año 2003. .... 17

CUADRO 07 Personas involucradas del área pesca artesanal según consecuencia por Gobernación Marítima . Año 2003. .... 19

CUADRO 08 Personas involucradas del área pesca artesanal según consecuencia por tipo de emergencia. Año 2003. .... 21

CUADRO 09 Número de naves involucradas en emergencias marítimas según área de actividad por Gobernación Marítima. Año 2003..... 24

CUADRO 10 Número de naves involucradas en emergencias marítimas según área de actividad por tipo de emergencia. Año 2003..... 27

CUADRO 11 Número de naves involucradas en emergencias marítimas según área de actividad por mes de ocurrencia. Año 2003..... 29

CUADRO 12 Número de naves involucradas en emergencias marítimas según bandera de la nave. Año 2003. .... 31

CUADRO 13 Número de naves involucradas del área pesca artesanal según tamaño de la nave por Gobernación Marítima. Año 2003..... 32

CUADRO 14 Número de personas muertas-desaparecidas-heridas-ilesas del área pesca artesanal según tamaño de la nave. Año 2003. .... 34

### INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01 Personas involucradas en emergencias marítimas según área de actividad. Año 2003. .... 08

GRÁFICO 02 Personas involucradas en emergencias marítimas según consecuencia. Año 2003. .... 09

GRÁFICO 03 Personas involucradas en emergencias marítimas según tipo de emergencia. Año 2003..... 11

GRÁFICO 04 Personas involucradas en emergencias marítimas según Gobernación Marítima . Año 2003..... 13

GRÁFICO 05 Personas involucradas en emergencias marítimas según mes de ocurrencia. Año 2003..... 16

GRÁFICO 06 Personas involucradas en emergencias marítimas según bandera de la nave. Año 2003..... 18

GRÁFICO 07 Personas involucradas en emergencias marítimas área pesca artesanal según Gobernación Marítima. Año 2003. .... 20

GRÁFICO 08 Personas involucradas en emergencias marítimas área pesca artesanal según tipo de emergencia. Año 2003. .... 22

GRÁFICO 09 Naves involucradas en emergencias marítimas por área de actividad. Año 2003..... 25

GRÁFICO 10 Naves involucradas en emergencias marítimas según Gobernación Marítima . Año 2003..... 26

GRÁFICO 11 Naves involucradas en emergencias marítimas según tipo de emergencia . Año 2003..... 28

GRÁFICO 12 Naves involucradas en emergencias marítimas según mes de ocurrencia . Año 2003..... 30

GRÁFICO 13 Naves involucradas en emergencias marítimas área pesca artesanal según tamaño de la nave. Año 2003. .... 33

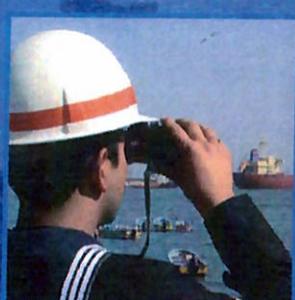
GRÁFICO 14 Porcentaje de personas involucradas en emergencias marítimas área pesca artesanal por tamaño de la embarcación y consecuencia. Año 2003. .... 35

ANÁLISIS Y CONCLUSIONES..... 36

ANÁLISIS GENERAL ..... 37

ANÁLISIS POR ÁREA DE ACTIVIDAD..... 42

CONCLUSIONES..... 46



introducción

## INTRODUCCIÓN

- 1.- La estadística que se presenta en este trabajo, se basa en la información que cada emergencia marítima generó durante el año 2003, y que fue captada por el Servicio de Búsqueda y Rescate Marítimo (SERBREM), a través de sus Centros y Subcentros Operacionales de Búsqueda y Rescate Marítimo (COBREM's y SUB-COBREM's), ya sea en su fase de incertidumbre, alerta, socorro o siniestro que afectaba a una nave o artefacto naval en la jurisdicción de responsabilidad marítima según lo establece el D.S. N° 1190, del 29 de diciembre de 1976, modificado por el D.S. N° 704 publicado en el Diario Oficial el 12 de noviembre de 1992, el cual señala: "El Área Marítima de responsabilidad nacional, para los efectos del presente reglamento, comprende todas las aguas bajo jurisdicción marítima nacional, y las del Océano Pacífico, comprendidas entre aquellas y el paralelo 18° 21'03" Sur y 30° 00'00" y longitud 120° Weste. Desde la latitud 30° 00'00" Sur y longitud 131° por el Weste, comprendiendo el Territorio Antártico por el Sur y las aguas del Paso Drake, comprendiendo todas las aguas que quedan al Weste de la línea que une los puntos A,B,C,D,E y F de la Carta N° I del Tratado de Paz y Amistad con la República Argentina, promulgado por Decreto Supremo (RR.EE.) N° 401 de 1985, y las aguas que, quedando al sur de la latitud 58° 21'0,1" Sur, se encuentren al Weste de la longitud 53° 00'00" Weste y hasta el Territorio Antártico".
- 2.- La estadística se presenta geográficamente, de acuerdo al sector de la jurisdicción de cada Gobernación Marítima donde se generó la emergencia, independiente si la nave en emergencia tenía como base dicha jurisdicción.
- 3.- Las emergencias sufridas por las naves han sido agrupadas dentro de cinco grandes áreas de actividad, según las características propias de las naves, y la actividad que se encontraba desarrollando en el momento de ocurrir la emergencia marítima.

### **3.1.- Transporte Marítimo**

Agrupar todas las emergencias ocurridas a naves mayores dedicadas esencialmente al transporte comercial de mercancías y/o pasajeros.

### **3.2.- Turismo/Deporte**

Agrupar todas las emergencias acaecidas a naves mayores y menores dedicadas al turismo, deporte y/o recreación.

### **3.3.- Pesca Industrial**

Agrupar a todas las emergencias ocurridas a naves y artefactos navales, dedicadas a la explotación y/o faenación industrial de la fauna marina, como por ejemplo, buques fábricas, pesqueros de altamar y todas las naves de pesca mayores de 50 TRG.

### **3.4.- Pesca Artesanal**

Agrupar todas las emergencias acaecidas a las embarcaciones menores dedicadas a la pesca artesanal, habiéndose subdividido esta área en tres categorías las cuales son: bote pesquero a remos (0 a 6 mts. de eslora), bote pesquero a motor (6 a 10 mts. de eslora) y lancha pesquera artesanal (10 a 18 mts. de eslora), las embarcaciones de pesca artesanal se han considerado hasta una eslora de 18 mts., por ser esta dimensión la que enmarca aproximadamente, el tonelaje máximo de 50 TRG. para clasificar a una nave como menor.

### **3.5.- Otros**

Se ha designado esta división, para agrupar a aquellas emergencias que dieron motivo a una activación del Serbrem y cuya causa no fue conocida, por cuanto correspondió a activación de

señales de autoalarma, avistamiento de señales luminosas nocturnas u otras situaciones de origen desconocido, como asimismo actividades que no fueron definidas anteriormente.

- 4.- La codificación de las emergencias se ha clasificado, conforme a las verdaderas circunstancias que han afectado a las naves y sus tripulantes, a saber: Falla de Máquina, Varamiento, Naufragio, Atraso en recalada, Tripulante accidentado o enfermo, Falla eléctrica, Acorbatamiento, Falla de timón y/o hélice, Daños estructurales, Incendio, Tripulante al Mar, Colisión, Volcamiento, Inundación, Mal tiempo, Desaparecimiento de nave, Falsa alarma, Escoramiento, Tocar fondo, Sin combustible, Caída de aeronave al agua y Otras emergencias.
- 5.- Para efectos de clasificar a las personas involucradas en las emergencias marítimas, se han dividido en muertos, desaparecidos, heridos e ilesos.

6.- Las abreviaturas utilizadas son las siguientes:

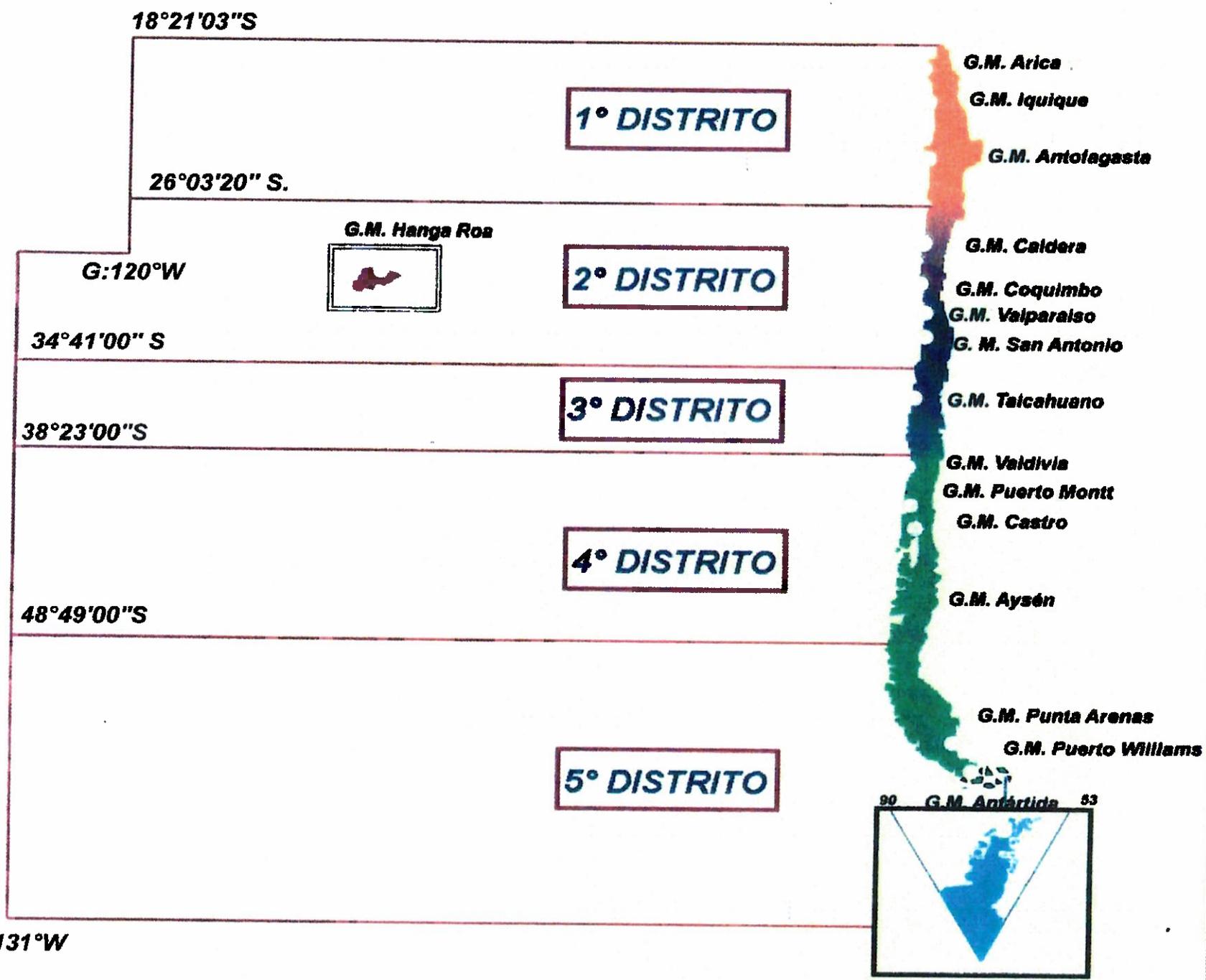
**GOBERNACIONES  
MARÍTIMAS:**

ARI :ARICA  
IQU :IQUIQUE  
ANT :ANTOFAGASTA  
CAL :CALDERA  
COQ :COQUIMBO  
HRO :HANGA ROA  
VAL :VALPARAÍSO  
SNO :SAN ANTONIO  
TAL :TALCAHUANO  
VLD :VALDIVIA  
PMO :PUERTO MONTT  
CAS :CASTRO  
AYS :AYSÉN  
PAR :PUNTA ARENAS  
WIL :PUERTO WILLIAMS  
ATC :ANTÁRTIDA

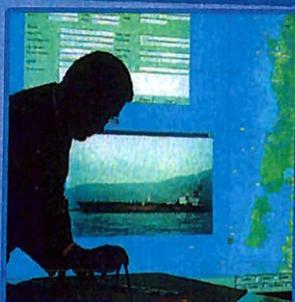
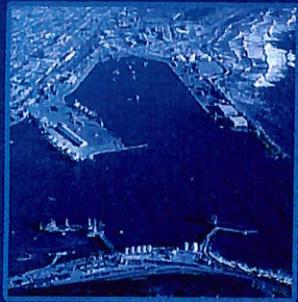
**TIPOS DE  
EMERGENCIA:**

FMA :FALLA MÁQUINA  
VAR :VARAMIENTO  
NAU :NAUFRAGIO  
ATR :ATRASO EN RECALADA  
TRE :TRIPULANTE ACCIDENTADO/ENFERMO  
FEL :FALLA ELÉCTRICA  
ACO :ACORBATAMIENTO  
TIM :FALLA DE TIMÓN/HÉLICE  
DES :DAÑOS ESTRUCTURALES  
INC :INCENDIO  
TRM :TRIPULANTE AL MAR  
COL :COLISIÓN  
VOL :VOLCAMIENTO  
INU :INUNDACIÓN  
TPO :MAL TIEMPO  
DSP :DESAPARECIMIENTO DE NAVE  
FSA :FALSA ALARMA  
ESC :ESCORAMIENTO  
FDO :TOCAR FONDO  
SCO :SIN COMBUSTIBLE  
AER :CAÍDA DE AERONAVE AL AGUA  
HUN :HUNDIMIENTO  
OTR :OTRAS EMERGENCIAS

# DISTRITOS DE BÚSQUEDAS Y RESCATE MARÍTIMO



TERRITORIO ANTARTICO CHILENO



estadísticas  
de personas

CUADRO 01

PERSONAS INVOLUCRADAS EN EMERGENCIAS MARÍTIMAS  
SEGÚN CONSECUENCIA POR ÁREA DE ACTIVIDAD  
AÑO 2003

ÁREA DE ACTIVIDAD	TOTAL	CONSECUENCIA			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
TRANSPORTE MARÍTIMO	570	1	2	7	560
TURISMO/DEPORTES	238	2	0	4	232
PESCA INDUSTRIAL	503	2	0	18	483
PESCA ARTESANAL	475	27	27	42	379
AERONAVE	3	0	0	0	3
OTROS	57	12	10	9	26
<b>TOTAL</b>	<b>1.846</b>	<b>44</b>	<b>39</b>	<b>80</b>	<b>1.683</b>

GRÁFICO 01

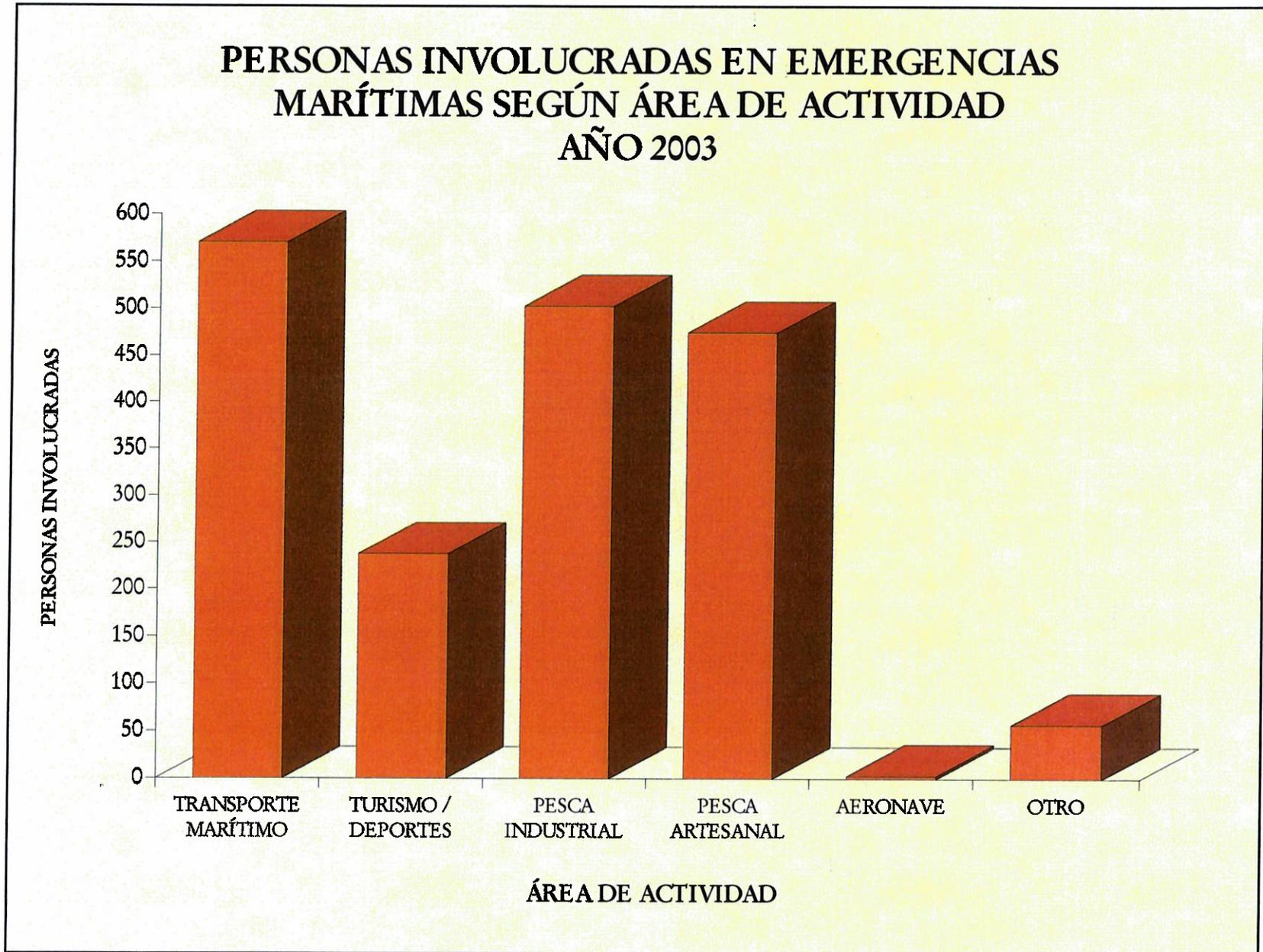
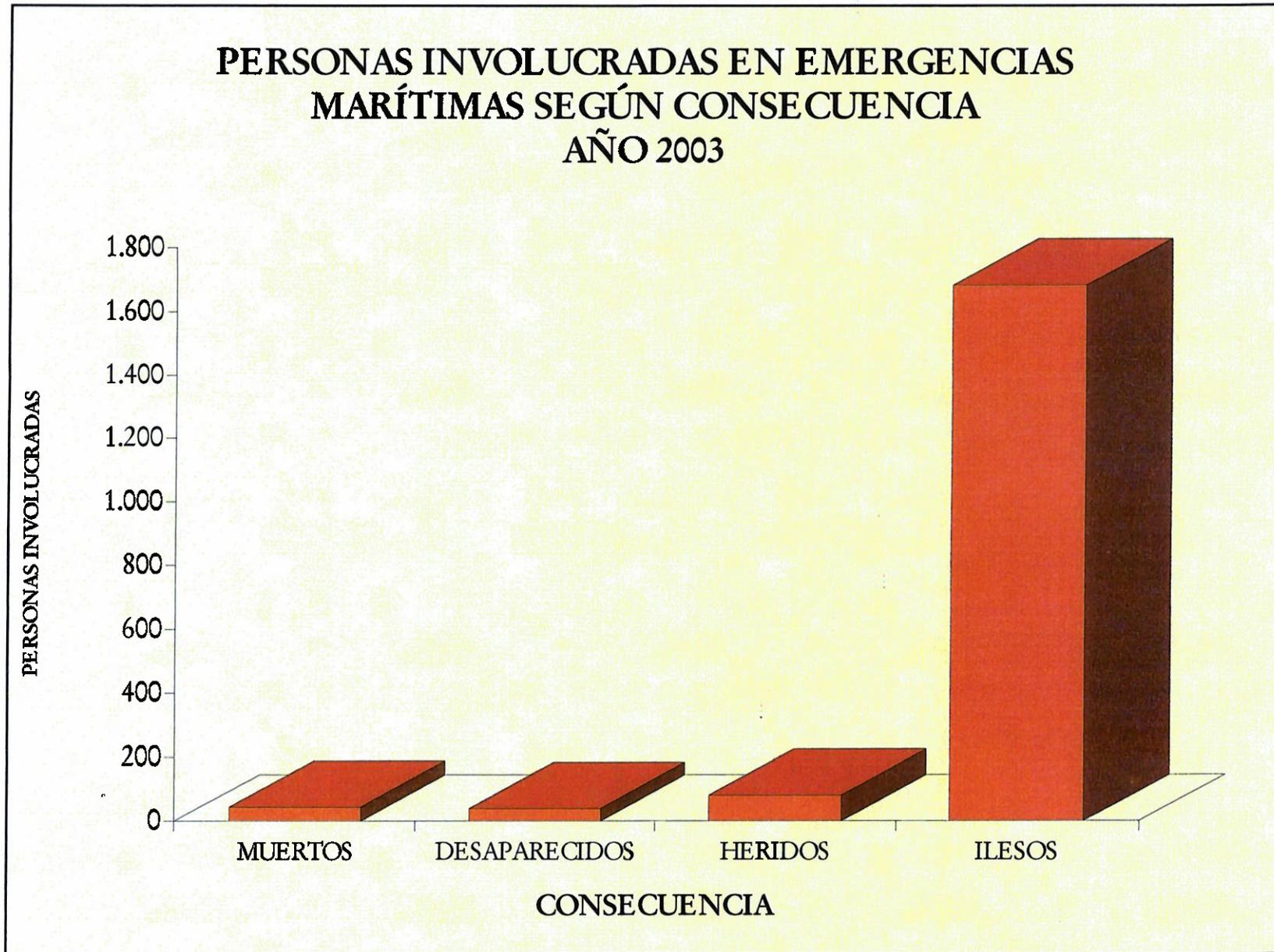


GRÁFICO 02

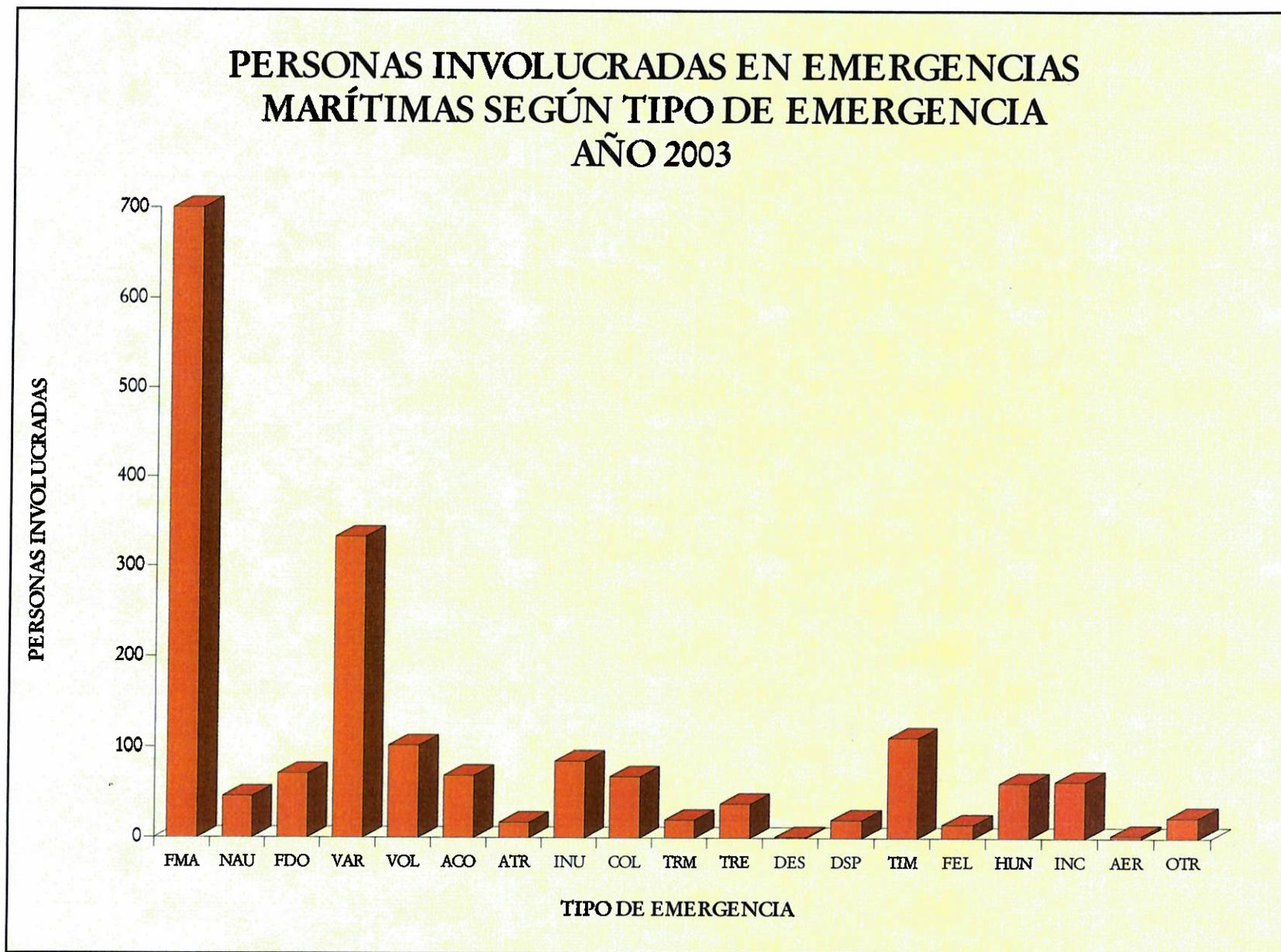


**CUADRO 02**

**PERSONAS INVOLUCRADAS EN EMERGENCIAS MARÍTIMAS  
SEGÚN CONSECUENCIA POR TIPO DE EMERGENCIA  
AÑO 2003**

TIPO DE EMERGENCIA	TOTAL	CONSECUENCIA			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
FALLA MÁQUINA	700	0	0	0	700
NAUFRAGIO	46	5	2	4	35
TOCAR FONDO	71	0	0	0	71
VARAMIENTO	333	0	0	0	333
VOLCAMIENTO	102	24	5	25	48
ACORBATAMIENTO	69	0	0	0	69
ATRASO EN RECALADA	17	0	0	0	17
INUNDACIÓN	85	0	0	0	85
COLISIÓN	68	0	0	6	62
TRIPULANTE AL MAR	20	4	10	0	6
TRIPULANTE ACCID./ENFERMO	38	2	0	36	0
DAÑOS ESTRUCTURALES	1	0	0	0	1
DESAPARECIMIENTO DE NAVE	20	2	11	3	4
FALLA TIMÓN/HÉLICE	111	0	0	0	111
FALLA ELÉCTRICA	15	0	0	0	15
HUNDIMIENTO	61	0	3	4	54
INCENDIO	63	2	0	1	60
CAIDA DE AERONAVE	3	0	0	0	3
OTRAS EMERGENCIAS	23	5	8	1	9
<b>TOTAL</b>	<b>1.846</b>	<b>44</b>	<b>39</b>	<b>80</b>	<b>1.683</b>

GRÁFICO 03



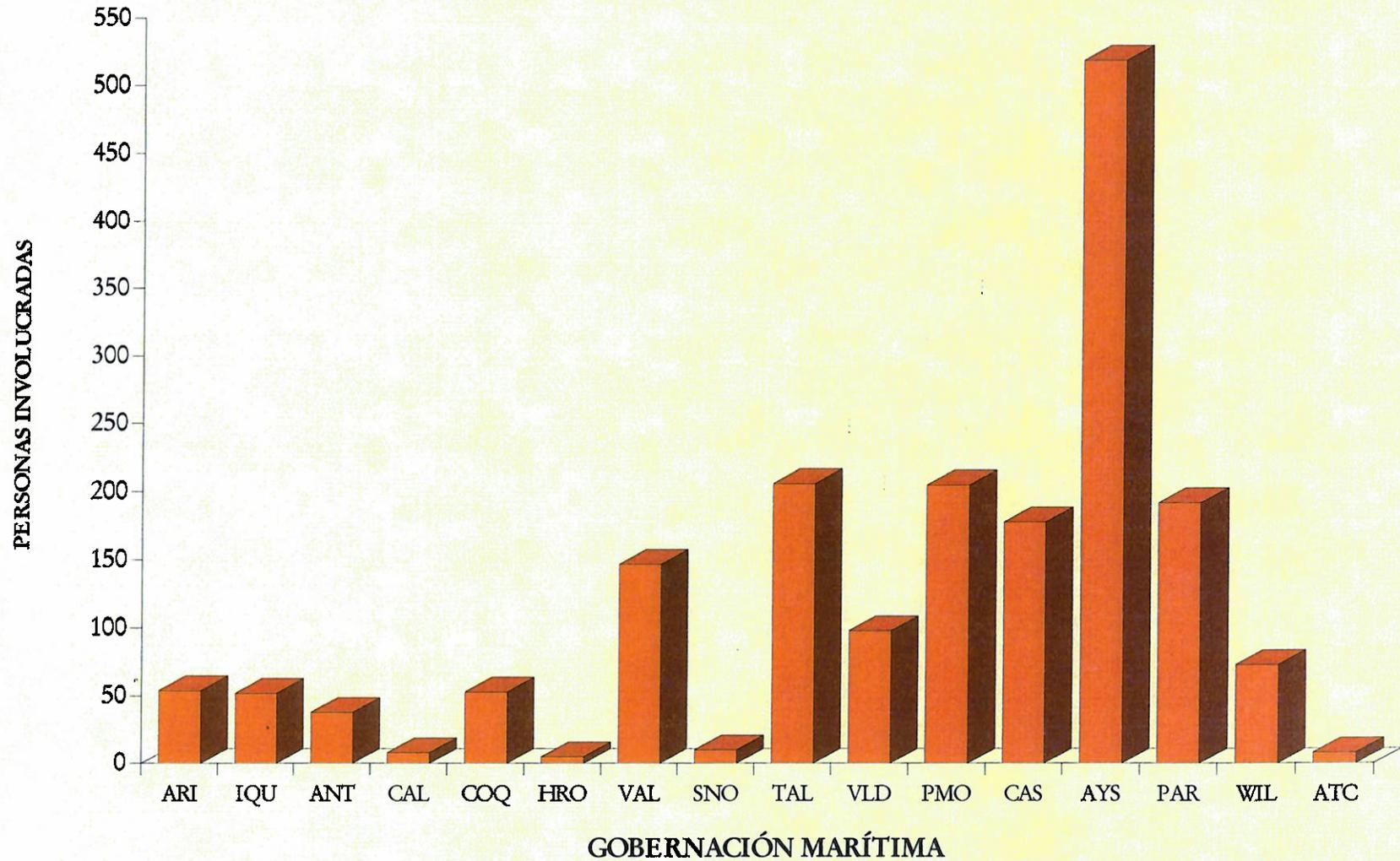
**CUADRO 03**

**PERSONAS INVOLUCRADAS EN EMERGENCIAS MARÍTIMAS  
SEGÚN CONSECUENCIA POR GOBERNACIÓN MARÍTIMA  
AÑO 2003**

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	TOTAL	CONSECUENCIA			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
ARICA	54	1	0	2	51
IQUIQUE	52	1	2	2	47
ANTOFAGASTA	38	0	1	0	37
CALDERA	8	0	0	0	8
COQUIMBO	53	1	0	4	48
HANGA ROA	5	0	0	3	2
VALPARAÍSO	147	3	2	8	134
SAN ANTONIO	10	2	2	2	4
TALCAHUANO	206	4	3	4	195
VALDIVIA	98	14	11	13	60
PUERTO MONTT	205	6	4	8	187
CASTRO	178	1	0	6	171
AYSÉN	519	4	11	1	503
PUNTA ARENAS	192	6	2	14	170
PUERTO WILLIAMS	73	0	1	10	62
ANTÁRTICA	8	1	0	3	4
<b>TOTAL</b>	<b>1.846</b>	<b>44</b>	<b>39</b>	<b>80</b>	<b>1.683</b>

GRÁFICO 04

### PERSONAS INVOLUCRADAS EN EMERGENCIAS MARÍTIMAS SEGÚN GOBERNACIÓN MARÍTIMA AÑO 2003



**CUADRO 04**

**PERSONAS INVOLUCRADAS EN EMERGENCIAS MARÍTIMAS  
SEGÚN CONSECUENCIA POR MES DE OCURRENCIA  
AÑO 2003**

MES DE OCURRENCIA	TOTAL	CONSECUENCIA			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
ENERO	67	1	2	2	62
FEBRERO	56	4	3	1	48
MARZO	135	2	3	4	126
ABRIL	150	4	1	7	138
MAYO	171	0	2	3	166
JUNIO	150	2	5	9	134
JULIO	184	5	0	8	171
AGOSTO	188	3	4	10	171
SEPTIEMBRE	203	3	7	9	184
OCTUBRE	150	12	6	10	122
NOVIEMBRE	77	4	1	11	61
DICIEMBRE	315	4	5	6	300
<b>TOTAL</b>	<b>1.846</b>	<b>44</b>	<b>39</b>	<b>80</b>	<b>1.683</b>

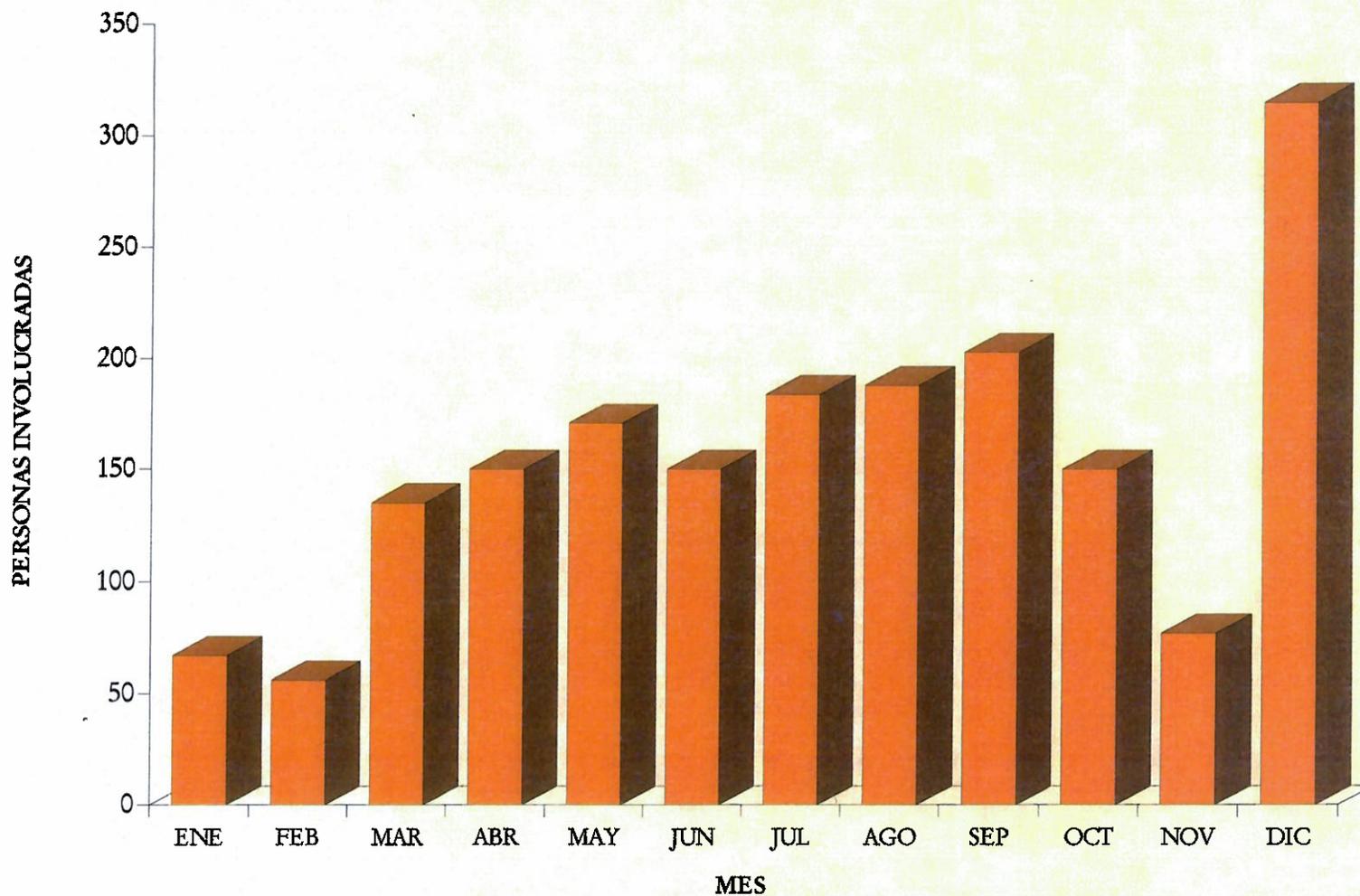
**CUADRO 05**

**PERSONAS INVOLUCRADAS EN EMERGENCIAS MARÍTIMAS  
SEGÚN ÁREA DE ACTIVIDAD POR MES DE OCURRENCIA  
AÑO 2003**

MES DE OCURRENCIA	TOTAL	ÁREA DE ACTIVIDAD				
		TRANSPORTE MARÍTIMO	TURISMO/ DEPORTES	PESCA INDUSTRIAL	PESCA ARTESANAL	OTROS
ENERO	67	11	2	22	26	6
FEBRERO	56	22	0	0	30	4
MARZO	135	34	2	62	34	3
ABRIL	150	53	1	24	51	21
MAYO	171	64	5	74	27	1
JUNIO	150	29	0	67	51	3
JULIO	184	41	1	59	81	2
AGOSTO	188	107	5	56	20	0
SEPTIEMBRE	203	100	8	53	41	1
OCTUBRE	150	22	0	51	69	8
NOVIEMBRE	77	34	0	22	18	3
DICIEMBRE	315	53	214	13	27	8
<b>TOTAL</b>	<b>1.846</b>	<b>570</b>	<b>238</b>	<b>503</b>	<b>475</b>	<b>60</b>

GRÁFICO 05

**PERSONAS INVOLUCRADAS EN EMERGENCIAS  
MARÍTIMAS SEGÚN MES DE OCURRENCIA  
AÑO 2003**



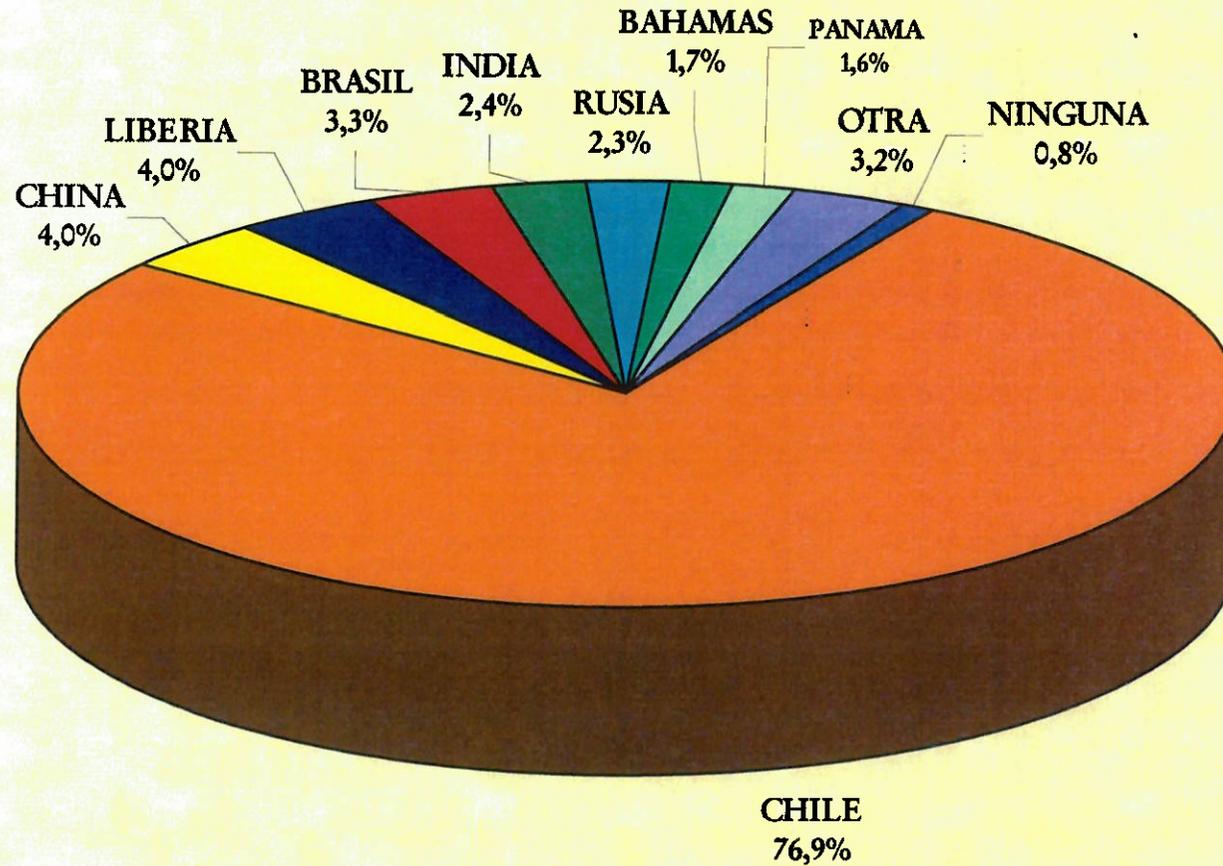
CUADRO 06

PERSONAS INVOLUCRADAS EN EMERGENCIAS MARÍTIMAS  
SEGÚN CONSECUENCIA POR BANDERA DE LA NAVE  
AÑO 2003

BANDERA DE LA NAVE	TOTAL	CONSECUENCIA			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
CHILE	1.419	37	30	66	1.286
CHINA	74	0	0	1	73
LIBERIA	73	0	0	0	73
BRASIL	61	0	0	0	61
INDIA	44	0	0	0	44
RUSIA	42	0	1	3	38
BAHAMAS	31	0	0	0	31
PANAMA	29	0	0	1	28
ESPAÑA	23	0	0	6	17
CHIPRE	19	0	0	0	19
COREA	8	1	0	3	4
INGLATERRA	4	0	0	0	4
ALEMANIA	2	0	0	0	2
CANADA	1	0	0	0	1
FRANCIA	1	0	0	0	1
EE.UU.	1	0	0	0	1
NINGUNA	14	6	8	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1.846</b>	<b>44</b>	<b>39</b>	<b>80</b>	<b>1.683</b>

GRÁFICO 06

PERSONAS INVOLUCRADAS EN EMERGENCIAS  
MARÍTIMAS SEGÚN BANDERA DE LA NAVE  
AÑO 2003



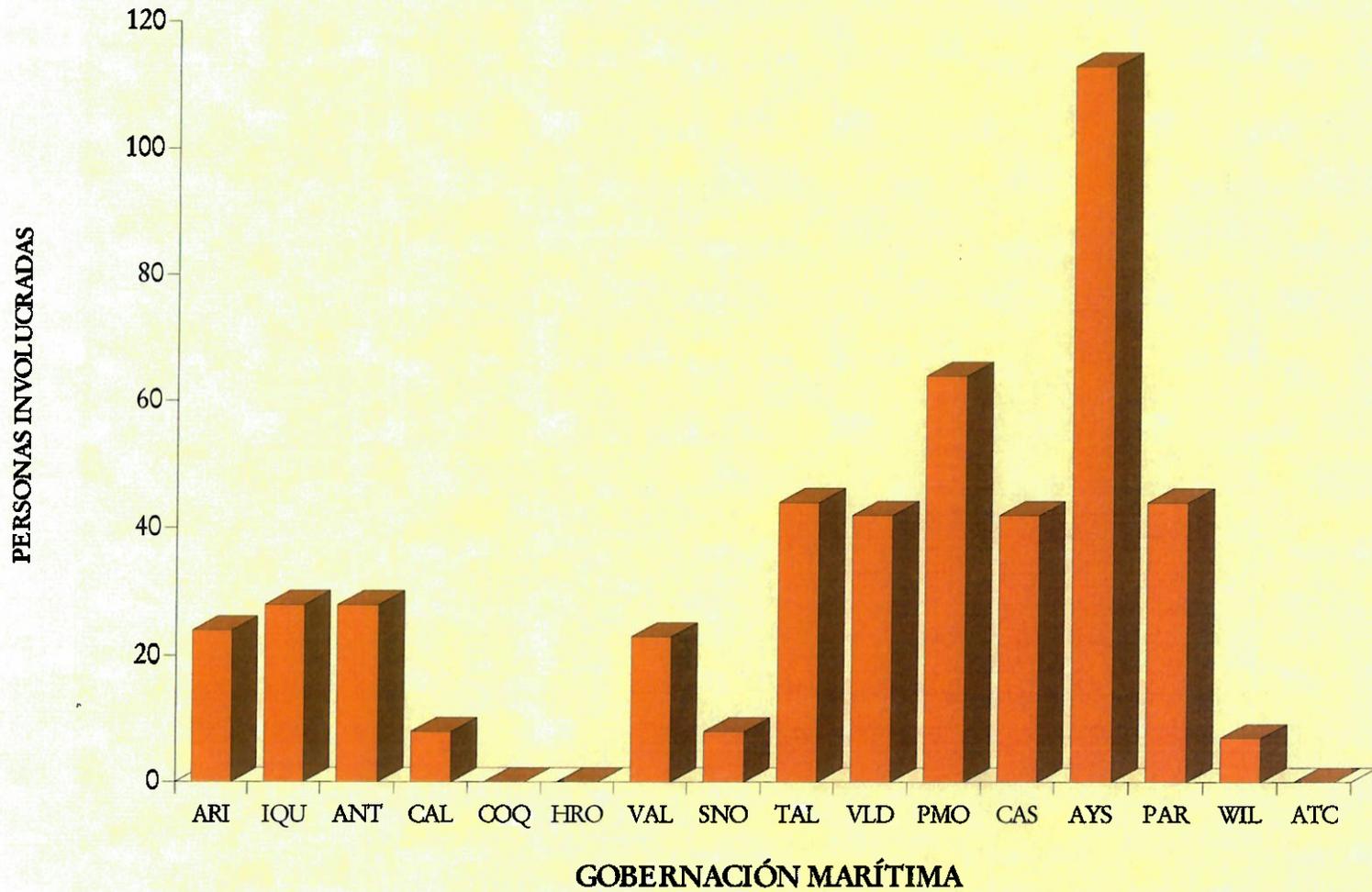
CUADRO 07

PERSONAS INVOLUCRADAS DEL ÁREA PESCA ARTESANAL  
SEGÚN CONSECUENCIA POR GOBERNACIÓN MARÍTIMA  
AÑO 2003

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	TOTAL	CONSECUENCIA			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
ARICA	24	1	0	2	21
IQUIQUE	28	0	1	1	26
ANTOFAGASTA	28	0	0	0	28
CALDERA	8	0	0	0	8
COQUIMBO	0	0	0	0	0
HANGA ROA	0	0	0	0	0
VALPARAÍSO	23	2	0	0	21
SAN ANTONIO	8	2	0	2	4
TALCAHUANO	44	2	1	2	39
VALDIVIA	42	10	10	6	16
PUERTO MONTT	64	1	4	6	53
CASTRO	42	0	0	6	36
AYSÉN	113	4	9	1	99
PUNTA ARENAS	44	5	2	9	28
PUERTO WILLIAMS	7	0	0	7	0
ANTÁRTICA	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>475</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>42</b>	<b>379</b>

GRÁFICO 07

PERSONAS INVOLUCRADAS EN EMERGENCIAS  
MARÍTIMAS ÁREA PESCA ARTESANAL SEGÚN  
GOBERNACIÓN MARÍTIMA  
AÑO 2003

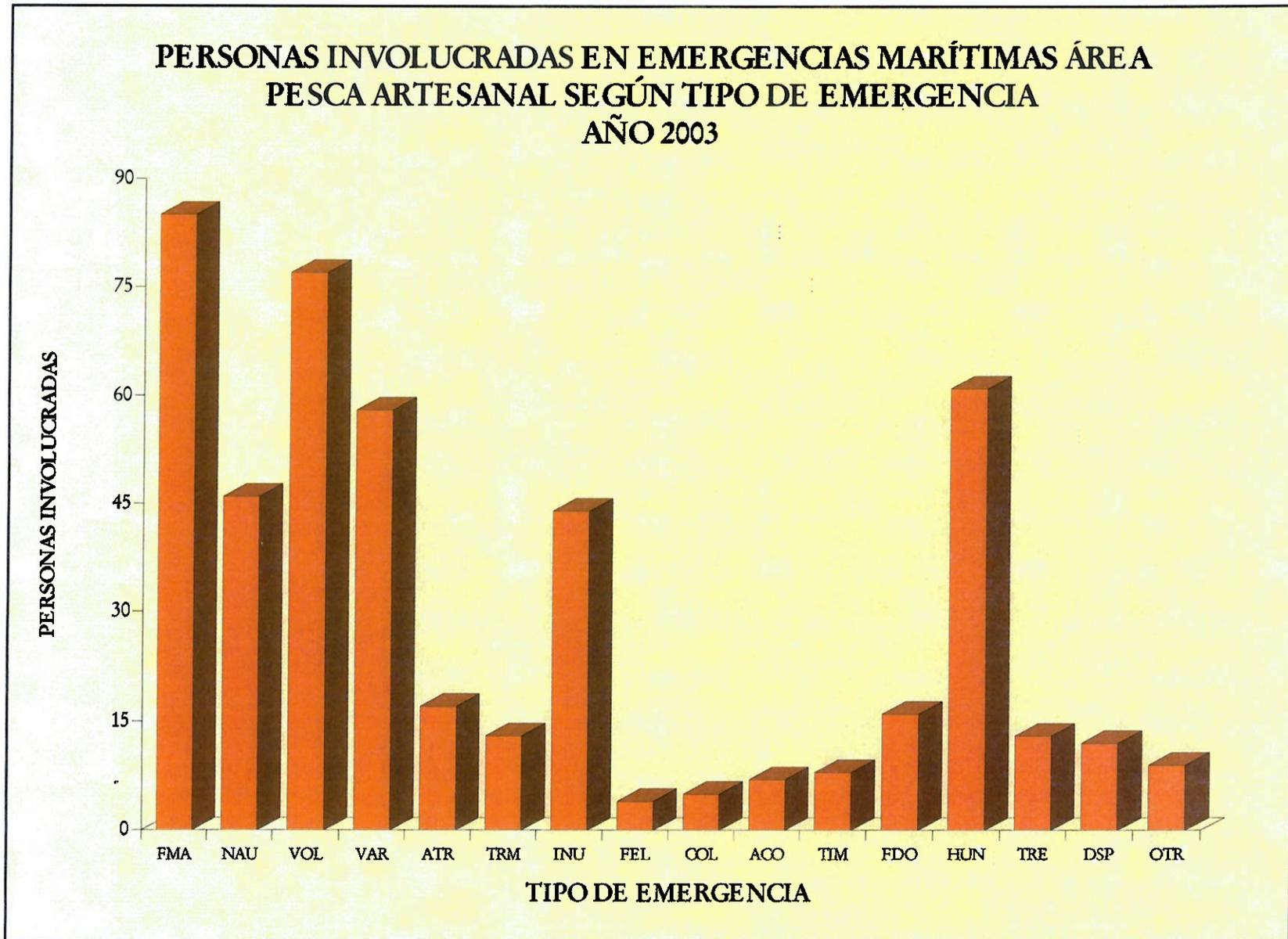


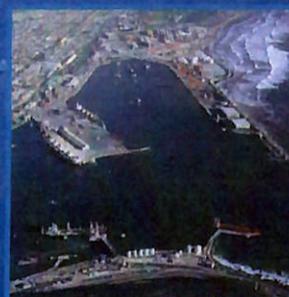
CUADRO 08

PERSONAS INVOLUCRADAS DEL ÁREA PESCA ARTESANAL  
SEGÚN CONSECUENCIA POR TIPO DE EMERGENCIA  
AÑO 2003

TIPO DE EMERGENCIA	TOTAL	CONSECUENCIA			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
FALLA MÁQUINA	85	0	0	0	85
NAUFRAGIO	46	5	2	4	35
VOLCAMIENTO	77	16	5	17	39
VARAMIENTO	58	0	0	0	58
ATRASO EN RECALADA	17	0	0	0	17
TRIPULANTE AL MAR	13	4	6	0	3
INUNDACIÓN	44	0	0	0	44
FALLA ELÉCTRICA	4	0	0	0	4
COLISIÓN	5	0	0	5	0
ACORBATAMIENTO	7	0	0	0	7
FALLA TIMÓN/HÉLICE	8	0	0	0	8
TOCAR FONDO	16	0	0	0	16
HUNDIMIENTO	61	0	3	4	54
TRIPULANTE ACCID./ENFERMO	13	1	0	12	0
DESAPARECIMIENTO DE NAVE	12	1	11	0	0
OTRAS EMERGENCIAS	9	0	0	0	9
<b>T O T A L</b>	<b>475</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>42</b>	<b>379</b>

GRÁFICO 08





estadísticas  
de naves

CUADRO 09

NÚMERO DE NAVES INVOLUCRADAS EN EMERGENCIAS MARÍTIMAS  
SEGÚN ÁREA DE ACTIVIDAD POR GOBERNACIÓN MARÍTIMA  
AÑO 2003

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	TOTAL	ÁREA DE ACTIVIDAD				
		TRANSPORTE MARÍTIMO	TURISMO/ DEPORTES	PESCA INDUSTRIAL	PESCA ARTESANAL	OTROS
ARICA	8	0	0	3	5	0
IQUIQUE	13	1	0	1	8	3
ANTOFAGASTA	8	1	1	0	5	1
CALDERA	1	0	0	0	1	0
COQUIMBO	6	0	0	5	0	1
HANGA ROA	4	0	2	2	0	0
VALPARAÍSO	20	6	0	7	4	3
SAN ANTONIO	7	0	0	0	4	3
TALCAHUANO	26	1	0	13	9	3
VALDIVIA	13	1	1	0	9	2
PUERTO MONTT	31	5	0	4	19	3
CASTRO	20	6	0	2	10	2
AYSÉN	34	6	2	3	22	1
PUNTA ARENAS	29	7	2	1	16	3
PUERTO WILLIAMS	13	2	2	3	6	0
ANTÁRTICA	1	0	0	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	<b>44</b>	<b>118</b>	<b>26</b>

GRÁFICO 09

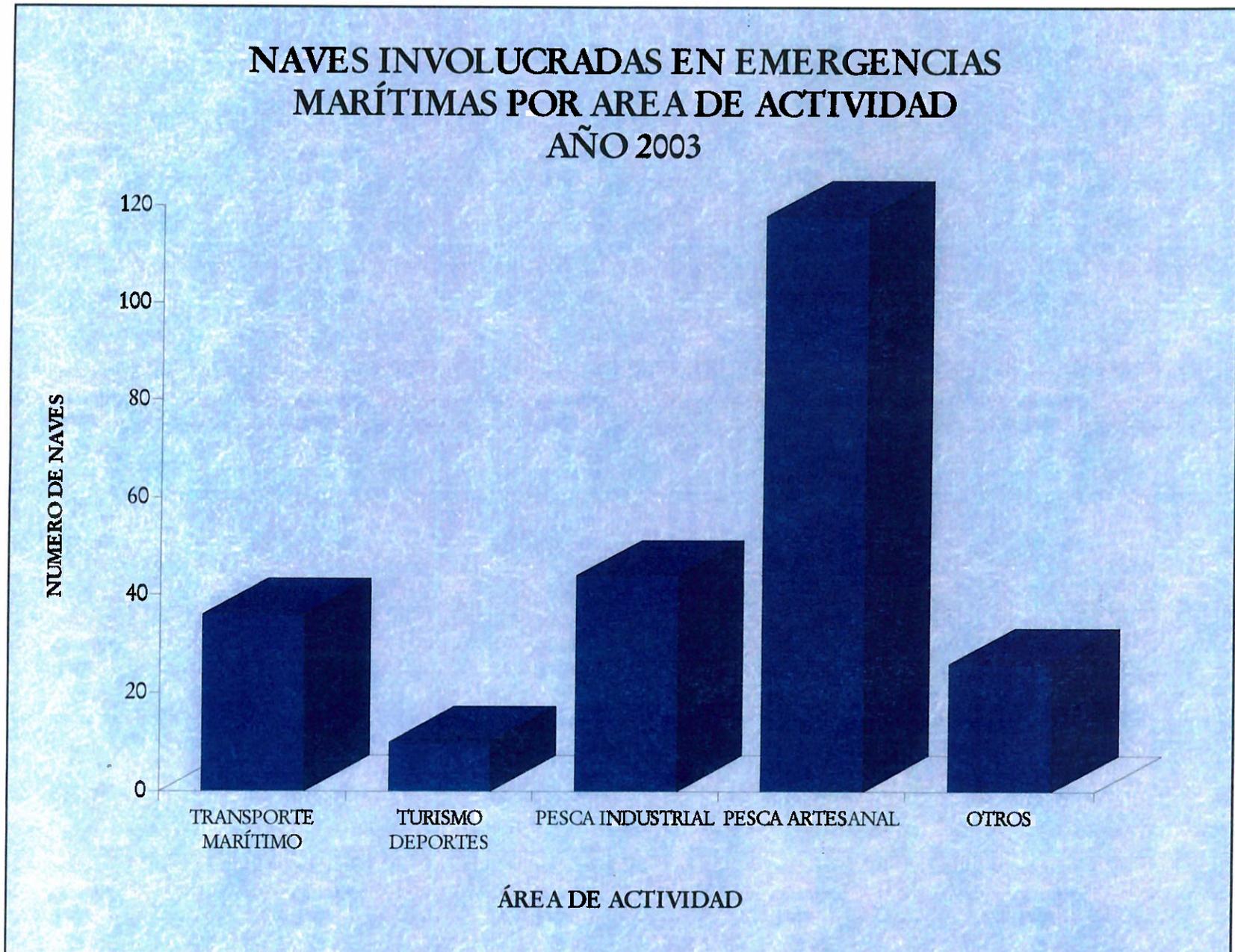
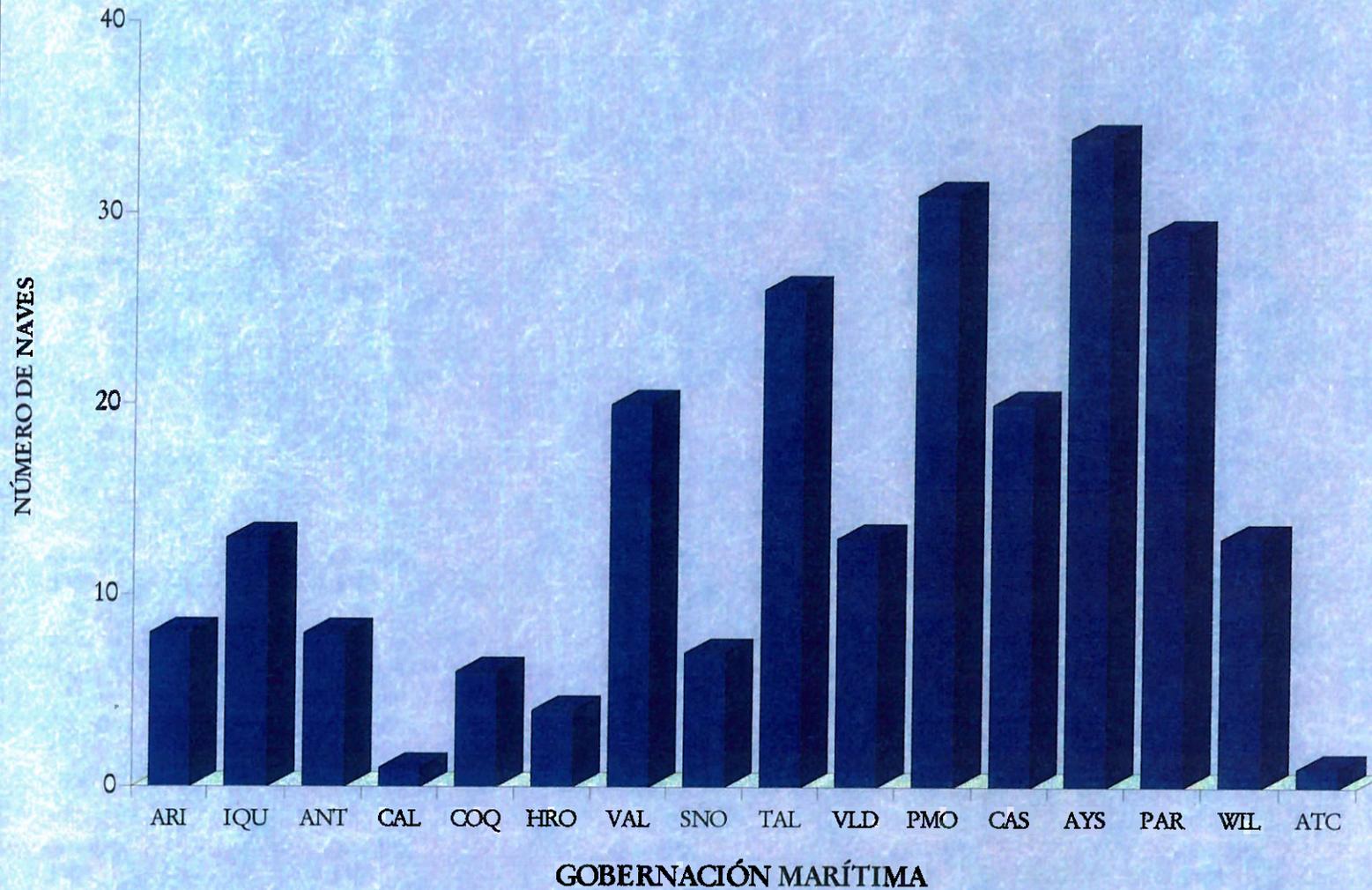


GRÁFICO 10

### NAVES INVOLUCRADAS EN EMERGENCIAS MARÍTIMAS SEGÚN GOBERNACIÓN MARÍTIMA AÑO 2003

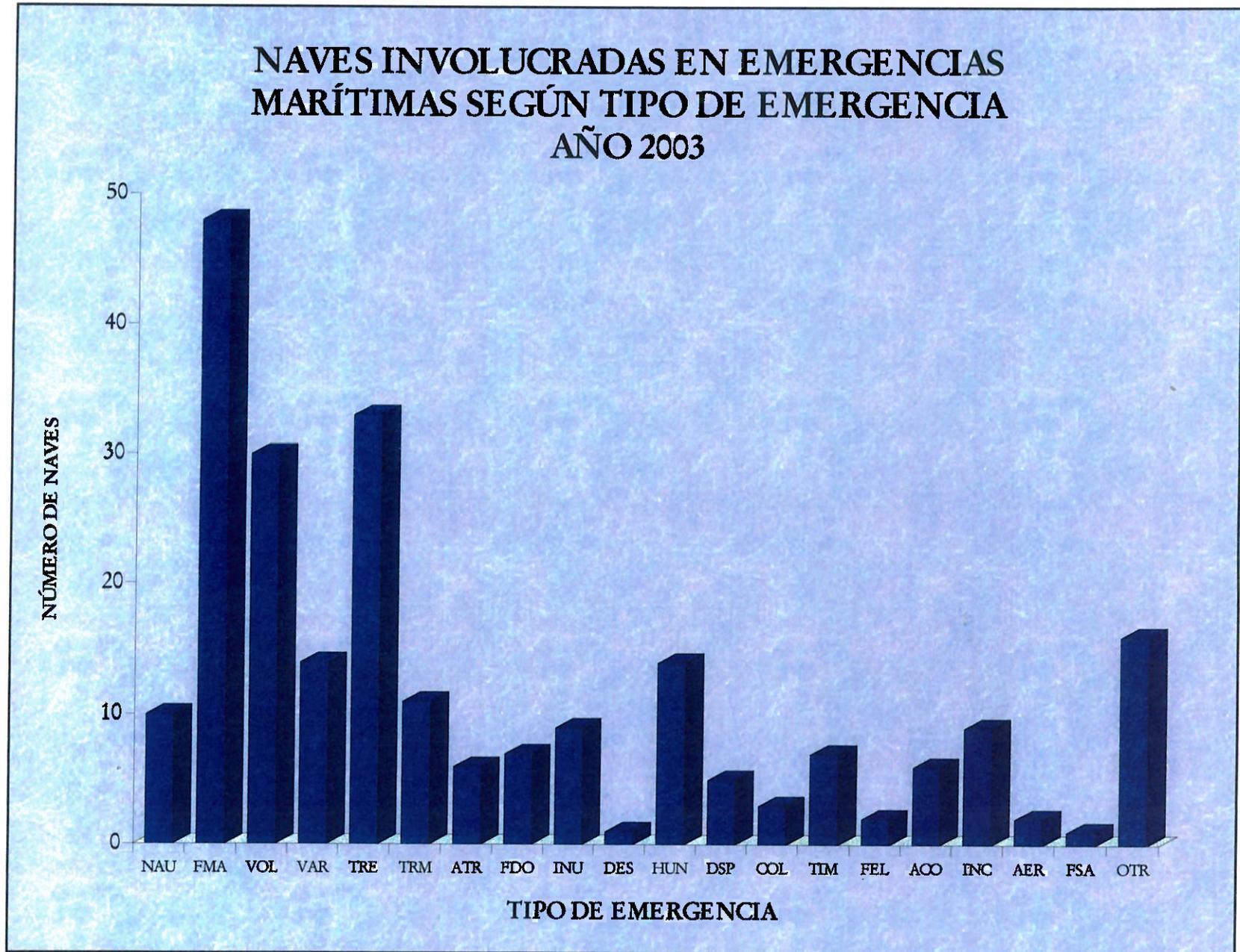


CUADRO 10

NÚMERO DE NAVES INVOLUCRADAS EN EMERGENCIAS MARÍTIMAS  
SEGÚN ÁREA DE ACTIVIDAD POR TIPO DE EMERGENCIA  
AÑO 2003

TIPO DE DE EMERGENCIA	TOTAL	ÁREA DE ACTIVIDAD				
		TRANSPORTE MARÍTIMO	TURISMO/ DEPORTES	PESCA INDUSTRIAL	PESCA ARTESANAL	OTROS
NAUFRAGIO	10	0	0	0	10	0
FALLA MÁQUINA	48	12	2	16	18	0
VOLCAMIENTO	30	0	1	1	22	6
VARAMIENTO	14	3	2	0	9	0
TRIPULANTE ACCID./ENFER.	33	4	1	15	12	1
TRIPULANTE AL MAR	11	2	0	0	7	2
ATRASO EN RECALADA	6	0	0	0	6	0
TOCAR FONDO	7	2	1	0	3	1
INUNDACIÓN	9	1	0	1	7	0
DAÑOS ESTRUCTURALES	1	0	1	0	0	0
HUNDIMIENTO	14	0	0	0	14	0
DESAPARECIMIENTO NAVE	5	0	0	0	4	1
COLISIÓN	3	2	0	0	1	0
FALLA TIMÓN/HÉLICE	7	3	1	2	1	0
FALLA ELÉCTRICA	2	1	0	0	1	0
ACORBATAMIENTO	6	2	0	3	1	0
INCENDIO	9	4	1	4	0	0
CAIDA DE AERONAVE	2	0	0	0	0	2
FALSA ALARMA	1	0	0	1	0	0
OTRAS EMERGENCIAS	16	0	0	1	2	13
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	<b>44</b>	<b>118</b>	<b>26</b>

GRÁFICO 11

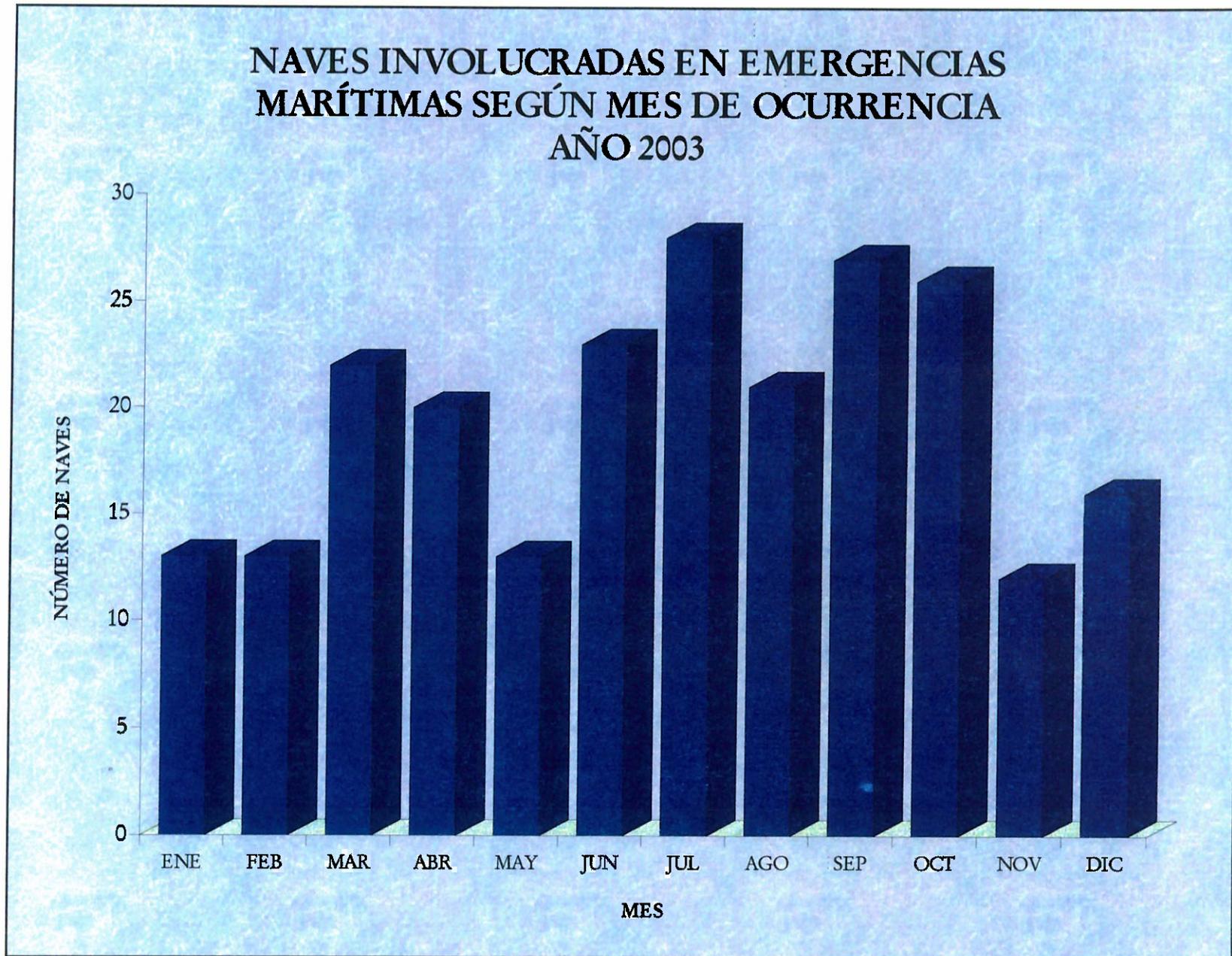


CUADRO 11

NÚMERO DE NAVES INVOLUCRADAS EN EMERGENCIAS MARÍTIMAS  
SEGÚN ÁREA DE ACTIVIDAD POR MES DE OCURRENCIA  
AÑO 2003

MES DE OCURRENCIA	TOTAL	ÁREA DE ACTIVIDAD				
		TRANSPORTE MARÍTIMO	TURISMO/ DEPORTES	PESCA INDUSTRIAL	PESCA ARTESANAL	OTROS
ENERO	13	1	1	3	6	2
FEBRERO	13	1	0	0	7	5
MARZO	22	4	2	3	10	3
ABRIL	20	5	1	2	9	3
MAYO	13	2	2	2	6	1
JUNIO	23	2	0	5	13	3
JULIO	28	4	1	7	15	1
AGOSTO	21	5	1	8	7	0
SEPTIEMBRE	27	5	1	7	12	2
OCTUBRE	26	1	0	3	19	3
NOVIEMBRE	12	2	0	2	6	2
DICIEMBRE	16	4	1	2	8	1
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	<b>44</b>	<b>118</b>	<b>26</b>

GRÁFICO 12



CUADRO 12

NÚMERO DE NAVES INVOLUCRADAS EN EMERGENCIAS MARÍTIMAS  
SEGÚN TIPO DE EMERGENCIA POR BANDERA DE LA NAVE  
AÑO 2003

TIPO DE EMERGENCIA	TOTAL	BANDERA	
		CHILENA	EXTRANJERA
NAUFRAGIO	10	10	0
VOLCAMIENTO	30	29	1
VARAMIENTO	14	14	0
ATRASO EN RECALADA	6	6	0
TRIPULANTE AL MAR	11	10	1
DESAPARECIMIENTO NAVE	5	4	1
INUNDACIÓN	9	8	1
TRIP ACCIDENT./ENFERMO	33	24	9
FALLA ELÉCTRICA	2	1	1
COLISIÓN	3	3	0
FALLA MÁQUINA	48	36	12
DAÑOS ESTRUCTURALES	1	0	1
FALLA TIMÓN/HÉLICE	7	6	1
ACORBATAMIENTO	6	6	0
HUNDIMIENTO	14	14	0
TOCAR FONDO	7	5	2
INCENDIO	9	8	1
FALSA ALARMA	1	0	1
CAIDA DE AERONAVE	2	1	1
OTRAS EMERGENCIAS	16	3	13
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>188</b>	<b>46</b>

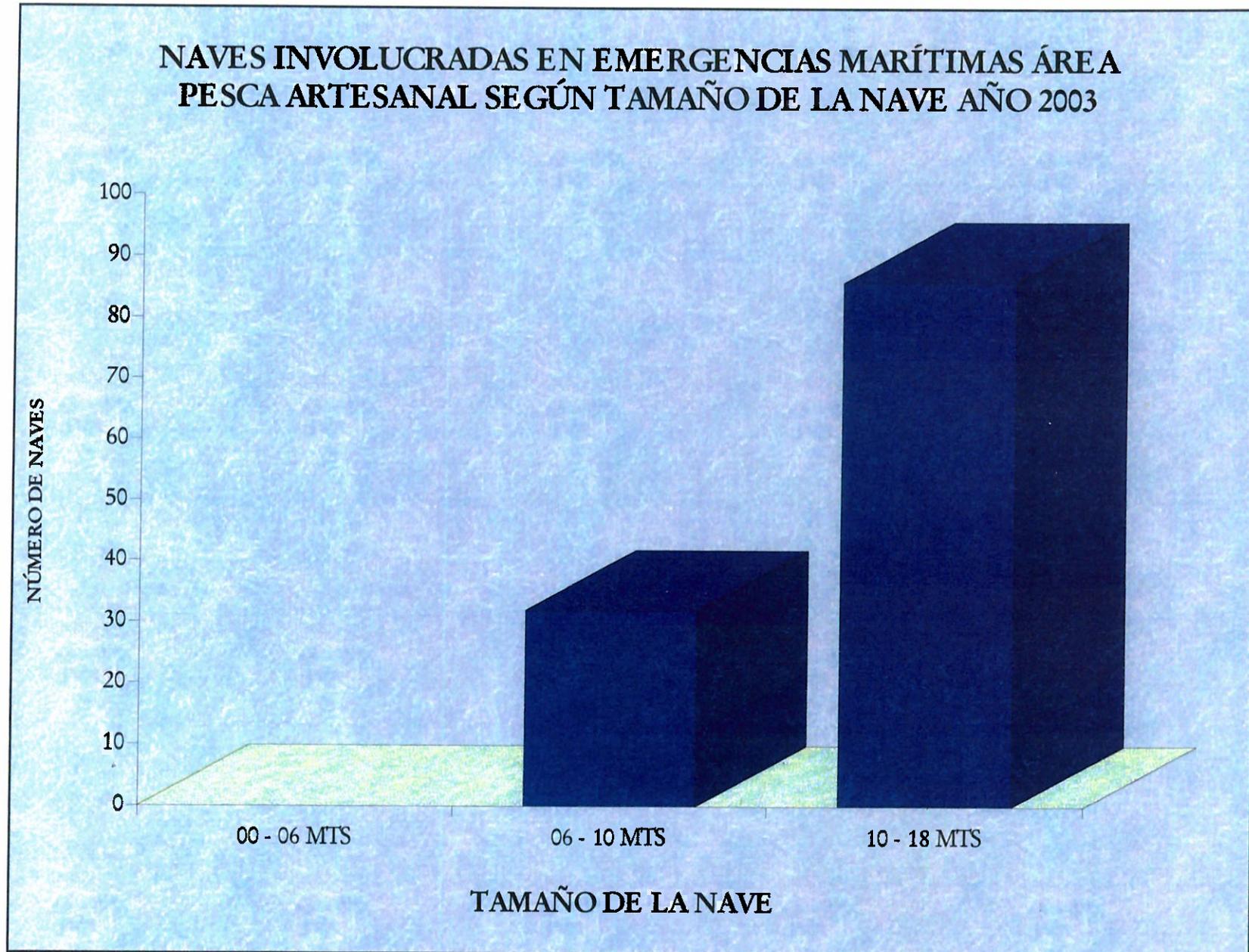
13 EMERGENCIAS INVOLUCRARON A PERSONAS NO A NAVES

CUADRO 13

NÚMERO DE NAVES INVOLUCRADAS DEL ÁREA PESCA ARTESANAL  
SEGÚN TAMAÑO DE LA NAVE POR GOBERNACIÓN MARÍTIMA  
AÑO 2003

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	TOTAL	TAMAÑO DE LA NAVE		
		00 - 06 MTS	06-12 MTS	12 -18 MTS
ARICA	5	0	1	4
IQUIQUE	8	0	3	5
ANTOFAGASTA	5	0	1	4
CALDERA	1	0	0	1
COQUIMBO	0	0	0	0
HANGA ROA	0	0	0	0
VALPARAÍSO	4	0	0	4
SAN ANTONIO	4	0	2	2
TALCAHUANO	9	0	0	9
VALDIVIA	9	0	3	6
PUERTO MONTT	19	0	6	13
CASTRO	10	0	1	9
AYSÉN	22	0	7	15
PUNTA ARENAS	16	0	7	9
PUERTO WILLIAMS	6	0	1	5
ANTÁRTICA	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>118</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>86</b>

GRÁFICO 13



CUADRO 14

NÚMERO MENSUAL DE PERSONAS MUERTAS DEL  
ÁREA PESCA ARTESANAL SEGÚN TAMAÑO DE LA NAVE  
AÑO 2003

MES DE OCURRENCIA	TOTAL	TAMAÑO DE LA NAVE (MTS.)		
		00 - 06	06-10	10 -18
ENERO	1	0	1	0
FEBRERO	1	0	0	1
MARZO	1	0	0	1
ABRIL	2	0	1	1
MAYO	0	0	0	0
JUNIO	0	0	0	0
JULIO	4	0	4	0
AGOSTO	1	0	1	0
SEPTIEMBRE	3	0	1	2
OCTUBRE	10	0	3	7
NOVIEMBRE	1	0	0	1
DICIEMBRE	3	0	0	3
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>16</b>

NÚMERO MENSUAL DE PERSONAS DESAPARECIDAS DEL  
ÁREA PESCA ARTESANAL SEGÚN TAMAÑO DE LA NAVE  
AÑO 2003

MES DE OCURRENCIA	TOTAL	TAMAÑO DE LA NAVE (MTS.)		
		00 - 06	06-10	10 -18
ENERO	1	0	1	0
FEBRERO	2	0	0	2
MARZO	0	0	0	0
ABRIL	0	0	0	0
MAYO	1	0	1	0
JUNIO	4	0	3	1
JULIO	0	0	0	0
AGOSTO	3	0	3	0
SEPTIEMBRE	6	0	1	5
OCTUBRE	4	0	4	0
NOVIEMBRE	1	0	0	1
DICIEMBRE	5	0	1	4
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>13</b>

NÚMERO MENSUAL DE PERSONAS HERIDAS DEL  
ÁREA PESCA ARTESANAL SEGÚN TAMAÑO DE LA NAVE  
AÑO 2003

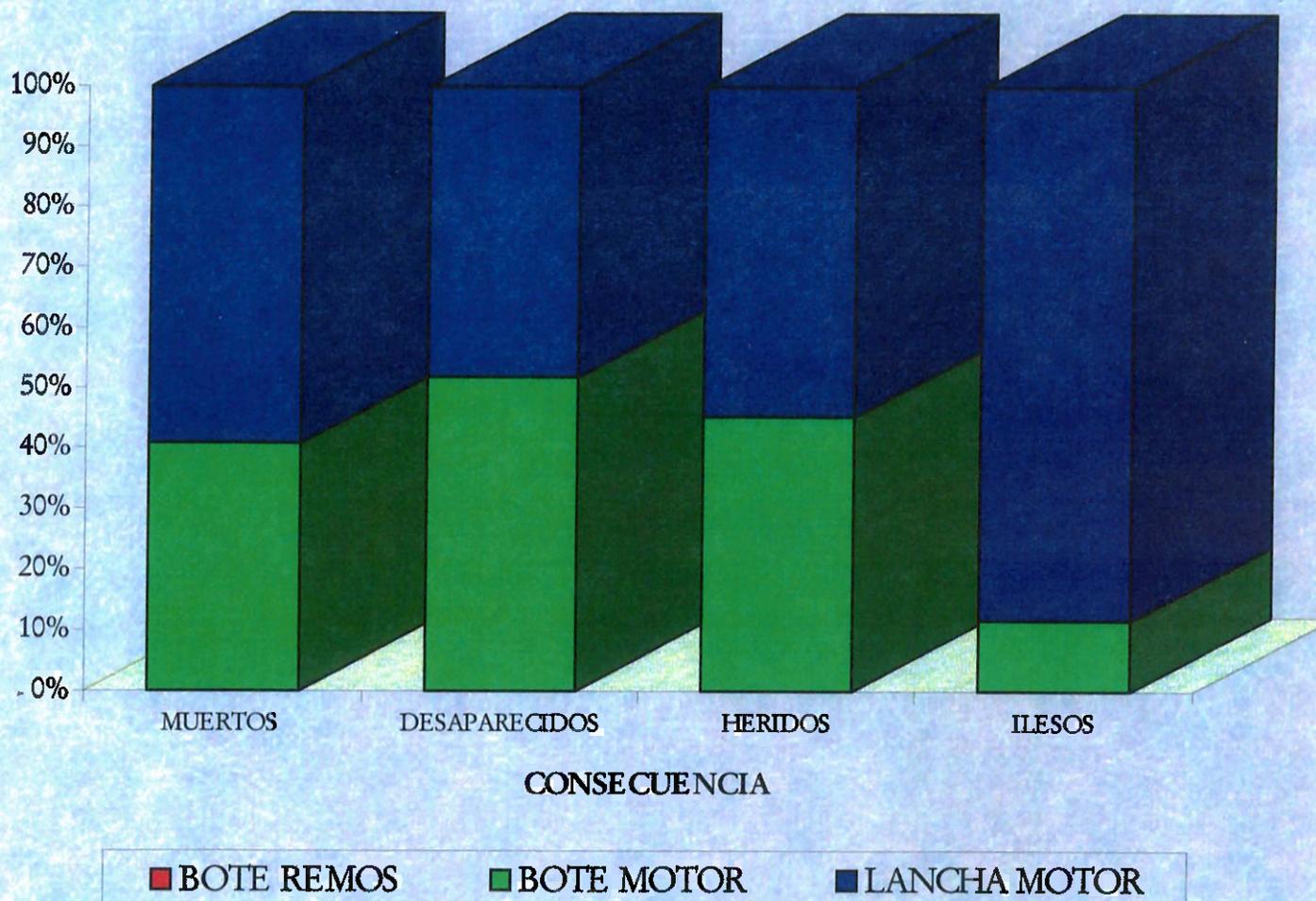
MES DE OCURRENCIA	TOTAL	TAMAÑO DE LA NAVE (MTS.)		
		00 - 06	06-10	10 -18
ENERO	1	0	1	0
FEBRERO	1	0	0	1
MARZO	2	0	0	2
ABRIL	3	0	2	1
MAYO	2	0	1	1
JUNIO	8	0	2	6
JULIO	3	0	3	0
AGOSTO	4	0	2	2
SEPTIEMBRE	2	0	0	2
OCTUBRE	5	0	1	4
NOVIEMBRE	10	0	6	4
DICIEMBRE	1	0	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>19</b>	<b>23</b>

NÚMERO MENSUAL DE PERSONAS ILESAS DEL  
ÁREA PESCA ARTESANAL SEGÚN TAMAÑO DE LA NAVE  
AÑO 2003

MES DE OCURRENCIA	TOTAL	TAMAÑO DE LA NAVE (MTS.)		
		00 - 06	06-10	10 -18
ENERO	23	0	15	8
FEBRERO	26	0	0	26
MARZO	31	0	4	27
ABRIL	46	0	7	39
MAYO	24	0	0	24
JUNIO	39	0	3	36
JULIO	74	0	0	74
AGOSTO	12	0	0	12
SEPTIEMBRE	30	0	5	25
OCTUBRE	47	0	10	37
NOVIEMBRE	6	0	0	6
DICIEMBRE	21	0	0	21
<b>TOTAL</b>	<b>379</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>335</b>

GRÁFICO 14

**PORCENTAJE DE PERSONAS INVOLUCRADAS EN EMERGENCIAS MARÍTIMAS ÁREA PESCA ARTESANAL POR TAMAÑO DE LA EMBARCACIÓN Y CONSECUENCIA AÑO 2003**





análisis y  
conclusiones



## 1.- ANÁLISIS GENERAL

Durante el año 2003, las personas involucradas en alguna emergencia marítima, fueron 1.846, experimentando un aumento del 121,6% con respecto al año 2002. Este aumento se presentó considerablemente en todos los tipos de consecuencia, es decir, número de personas muertas, desaparecidas, heridas e ilesas, aumentaron en un 46,7%, 69,6%, 29% y 134,4% respectivamente.

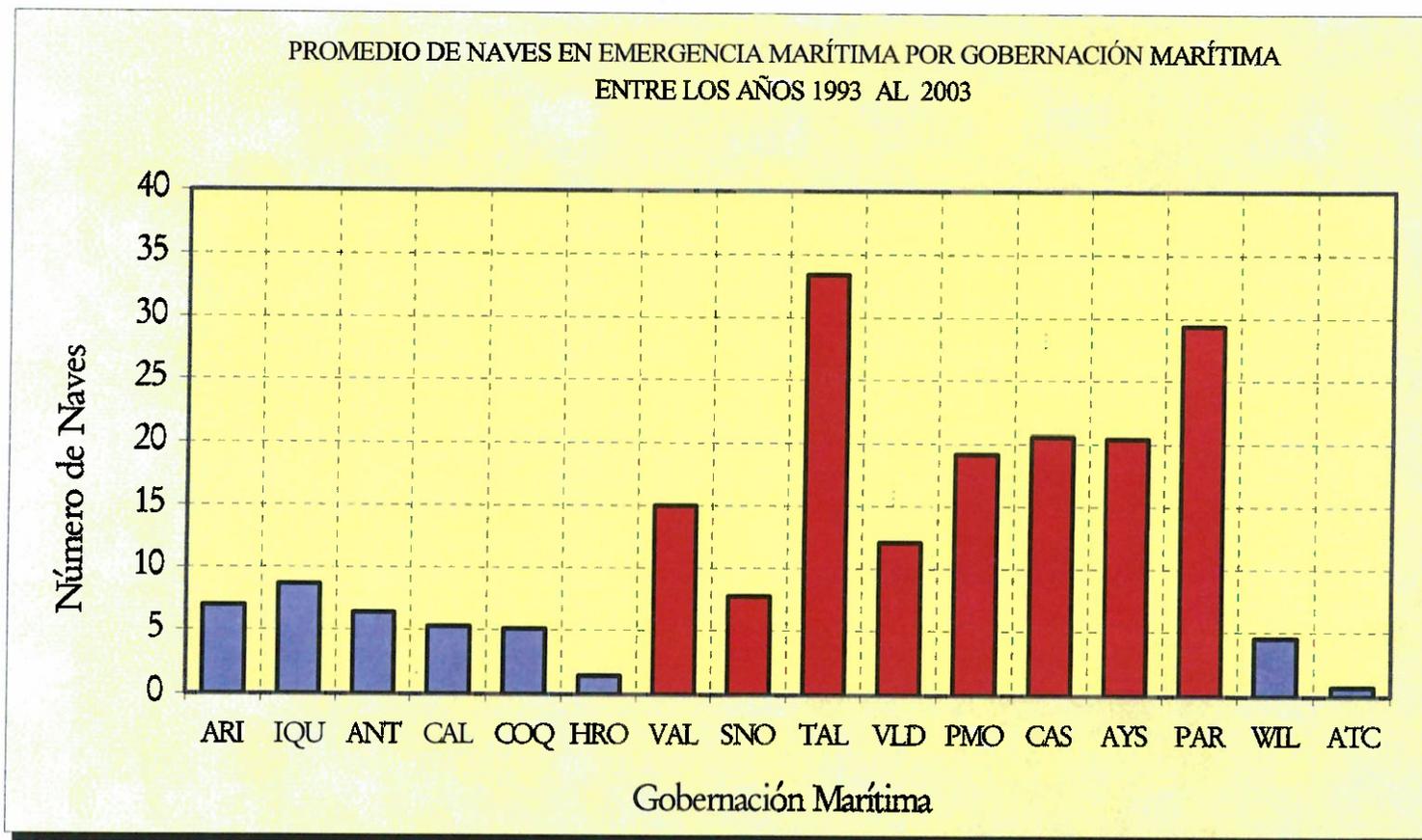
Las naves que registraron alguna emergencia marítima durante el año 2003 fueron 234, registrándose un aumento en este año de un 20% con respecto al año 2002.

Las áreas de actividad que nominalmente ayudaron a que el número de naves involucradas en emergencias marítimas aumentara, fueron "Transporte Marítimo" con un aumento de 6 naves, "Pesca Industrial" con un aumento de 23 naves y "Otros" con un aumento de 15 casos.

El promedio de personas involucradas en una nave afectada por una situación de emergencia fue de 8 personas por nave, cifra mayor al año 2002.

La jurisdicción en donde se generaron con mayor frecuencia situaciones de emergencia, fue en la Gobernación Marítima de Aysen con el 14,5% de las emergencias (34 casos), involucrando al 28,1% del total de personas afectadas en situaciones de emergencia en el país. Además, la jurisdicción de la Gobernación Marítima de Puerto Montt registró un 13,2% y las Gobernaciones Marítimas de Punta Arenas y Talcahuano registraron un 12,4% y 11,1% de las emergencias marítimas respectivamente.

Los promedios de naves en situaciones de emergencias por Autoridad Marítima, muestran el grado de siniestrabilidad en las distintas zonas del país, lo que refleja las frecuencias de ocurrencia, en cada año. El siguiente gráfico nos muestra el promedio de naves en emergencias marítimas desde 1993 al 2003, del cual se pueden obtener interesantes conclusiones.



De acuerdo a este gráfico, se aprecia claramente que existen dos zonas bastante marcadas por la frecuencia de emergencias marítimas. La primera delimitada entre Arica e Isla de Pascua con un promedio de naves siniestradas que no supera las diez activaciones, y otra zona desde Valparaíso a Punta Arenas, en donde la frecuencia de naves en situaciones de emergencia, supera considerablemente a la zona norte.

Se excluye a Puerto Williams y la Antártica, ya que en estos lugares, existe una densidad de población bastante baja, lo que influye que las personas dedicadas a actividades marítimas sean pocas, por lo que la probabilidad de una emergencia, principalmente en el caso de Pesca Artesanal, es pequeña.

Como las naves de pesca, tanto del sector artesanal como del sector industrial son las que mayoritariamente se ven afectadas por emergencias, es interesante observar en el siguiente gráfico, el promedio de personas por nave en emergencia durante los últimos once años.



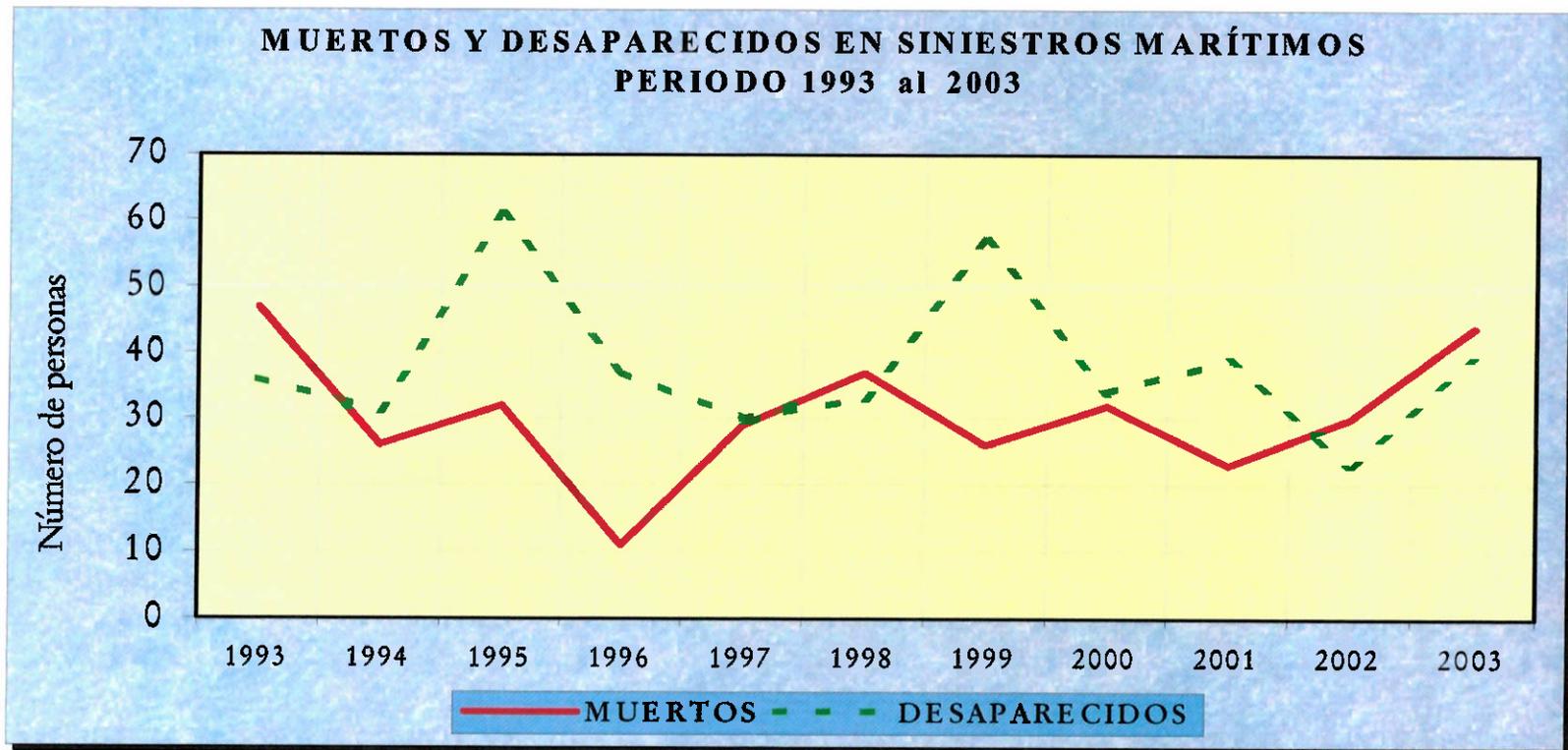
Es lógico inferir de acuerdo a lo ocurrido en las emergencias, el número de tripulantes accidentados por nave que hay en cada uno de estos sectores. Por ejemplo, en el sector Industrial el número de tripulantes promedio en los últimos doce años es de 12 personas, mientras que en el sector artesanal este promedio es de 4 tripulantes. La excepción corresponde al año 2001 en donde el promedio de tripulantes por nave aumentó considerablemente debido a que sufrieron emergencias, naves de mayor tamaño.

Considerando el total nacional de personas involucradas en accidentes ocurridos a causa de las emergencias en las naves, se puede apreciar en el siguiente cuadro, que la proporción de muertos y desaparecidos ha aumentado desde el año 1998 al 2002. Esta cifra es superior a la mayoría de los años anteriores donde este porcentaje no superaba el 6%, a excepción del año 1995, en donde se registró un 10,2% de los accidentados en emergencias marítimas, resultaron ser muertos o desaparecidos.

**MUERTOS Y DESAPARECIDOS EN EMERGENCIAS MARÍTIMAS  
DESDE EL AÑO 1993 AL 2003**

Consecuencia de la lesión	AÑO										
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Muertos	47	26	32	11	29	37	26	32	23	30	44
Desaparecidos	36	31	61	37	30	33	57	34	39	23	39
<b>TOTAL</b>	<b>83</b>	<b>57</b>	<b>93</b>	<b>48</b>	<b>59</b>	<b>70</b>	<b>83</b>	<b>66</b>	<b>62</b>	<b>53</b>	<b>73</b>
Porcentaje con respecto al Total	5,6%	3,3%	10,2%	4,3%	2,6%	6,0%	7,7%	6,0%	6,5	6,4	4,0

El siguiente gráfico, muestra el comportamiento que ha tenido el número de muertos y desaparecidos desde el año 1993 al 2003. Aquí se aprecia que en promedio los muertos durante este periodo es de 30 personas, cifra inferior comparada con las 38 personas desaparecidas en promedio durante el mismo período.



## **2.- ANÁLISIS POR ÁREA DE ACTIVIDAD**

### **2.1 Transporte Marítimo**

Durante el año 2003, las personas involucradas en emergencias marítimas clasificadas en esta área de actividad laboral, alcanzaron al 30,9% (570 casos), del total de personas involucradas en situaciones de emergencia, aumentando en un 277,5% con respecto a lo ocurrido durante el año 2002.

En general, esta área de actividad la componen naves y artefactos navales mayores de gran tamaño, por lo que presentan un nivel de seguridad mayor que aquellas naves de menor tamaño que pertenecen a las otras áreas de actividad.

Las personas que se vieron afectadas por consecuencias fatales disminuyó durante el año 2003. De hecho, en el 2002 se registraron 7 casos con esta consecuencia, y en el 2003 se registró sólo 3 casos.

Con respecto al tipo de emergencia que se presentó con mayor frecuencia durante 2003, fueron las denominadas “Falla Máquina”, con una participación del 33,3%, “Incendio” y “Tripulante accidentado/enfermo” cada una con el 11,1% de participación. Como puede notarse, estos tres tipos de emergencia representan más del 50% de todas las emergencias registradas en esta área de actividad.

## **2.2 Turismo/Deportes**

La categoría Turismo/Deportes, aumentó considerablemente su participación de personas en situaciones de emergencia respecto al año 2002, alcanzando el 12,9%, del total de personas involucradas durante el año 2003.

De los involucrados en esta área, se registraron 2 casos con consecuencia fatal alcanzando al 0,8% del total de accidentados en esta área.

Las emergencias marítimas ocurridas durante el 2003, alcanzaron a 10 casos, lo que representa un 4,3% de todas las naves siniestradas.

## **2.3 Pesca Industrial**

El promedio de personas que se encuentran involucradas en una situación de emergencia dentro de las naves del área Pesca Industrial, alcanza a 12 personas.

Esta área de actividad laboral presentó una importante participación de tripulantes afectados. Así, durante el 2003 el 27,2% de los involucrados, pertenecía a esta área de actividad laboral.

A pesar de lo anterior, durante el año 2003 se registró sólo dos casos con consecuencia fatal (muertos) dentro de esta área.

Con respecto al número de naves, la participación que realiza la Pesca Industrial fue de un 18,8%, afectando a 44 naves, de las cuales 35 eran nacionales y 9 extranjera.

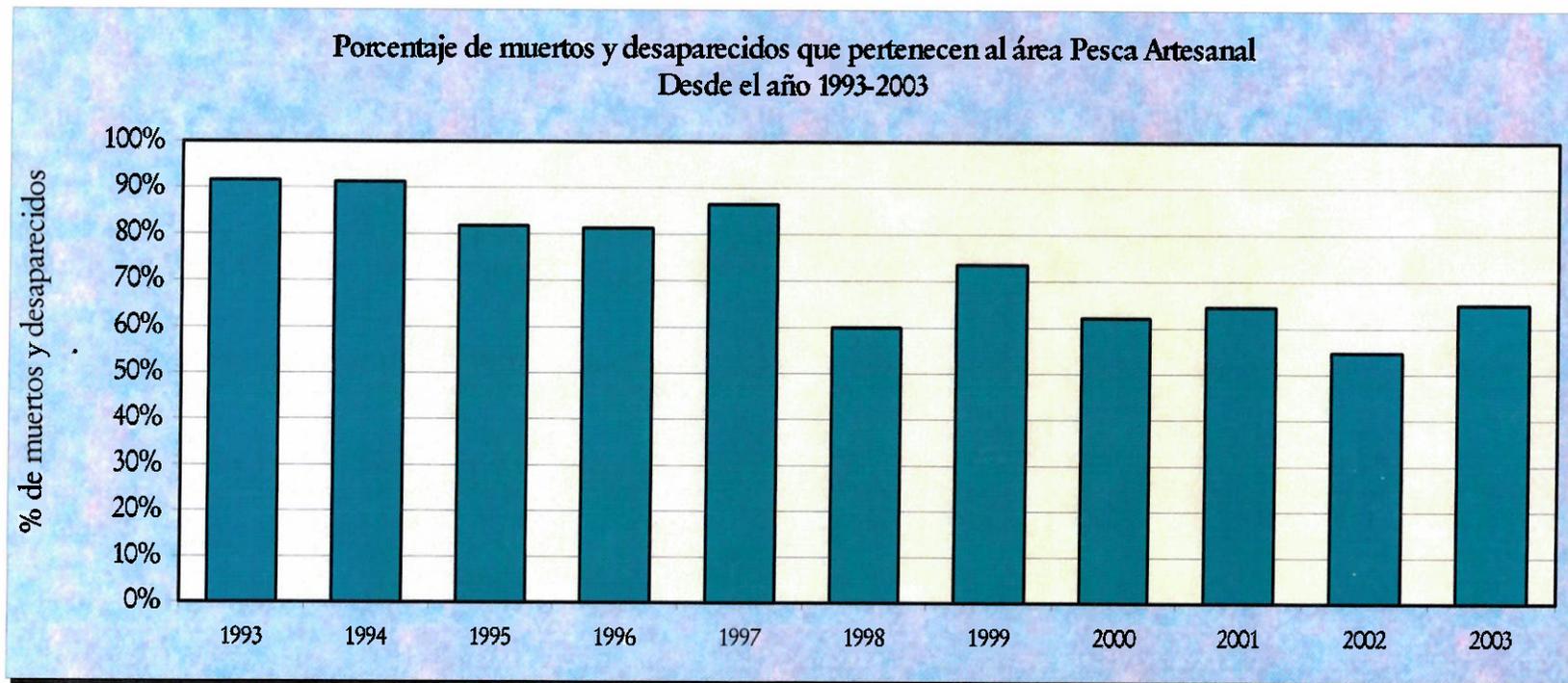
## **2.4 Pesca Artesanal**

Las emergencias marítimas ocurridas durante el 2003, alcanzaron a 118 casos, lo que representa un 50,4% de todas las naves siniestradas. Las zonas donde ocurrieron la mayor cantidad de emergencias fueron las de Aysén y Puerto Montt.

El área Pesca Artesanal, siempre se ve afectada por gran cantidad de casos con consecuencias fatales. Del total de muertos y desaparecidos que hubo durante el 2003, el 65,1% ocurrieron realizando actividades de pesca artesanal.

Esta característica se viene repitiendo todos los años, ya que el tripulante de pesca artesanal se expone a una mayor cantidad de riesgos debido a las condiciones propias que se encuentran a bordo, naves de reducido tamaño, no uso de chaleco salvavidas, y en general el no-cumplimiento de las normas de seguridad.

En el siguiente gráfico se observa claramente que el aporte importantísimo al total de los muertos y desaparecidos ocurre mayoritariamente en el área de la Pesca Artesanal. Aquí se aprecia que durante los últimos diez años, sobre el 50% de los accidentados con consecuencias fatales pertenece a esta área.



La gran cantidad de muertos y desaparecidos en esta área de actividad, se debe a la emergencia denominada “Volcamiento” y “Desaparecimiento de Nave”, ya que los tripulantes quedan expuestos a esta consecuencia debido a las condiciones de altamar que son muy inestables y los medios de comunicación que se encuentran sólo en naves de mayor tamaño (mayor a 12 metros) lo que imposibilita llegar de manera oportuna a brindar ayuda.

### **3.- CONCLUSIONES**

Los más de 4.000 kilómetros que tiene el litoral de nuestro país, con el gran número de islas existentes en la zona sur austral, su inclemente clima que desata frentes de mal tiempo repentinamente y la extensa área de responsabilidad nacional, hacen que el esfuerzo realizado por la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante a través de sus Centros y Subcentros operacionales de Búsqueda y Rescate Marítimo, para cumplir con su misión de salvaguardar la vida humana en el mar, sea cada vez mayor, por el incremento que han tenido los Intereses Marítimos, sobre todo en el aumento de nuevas embarcaciones pesqueras que anualmente se incorporan al trabajo diario de recolección de especies marinas.

Los trabajadores marítimos del área Pesca Artesanal, no conscientes con lo anterior, desarrollan diariamente peligrosas maniobras de operación de sus naves, arriesgando a perder su vida, como también su embarcación.

Las Lanchas a Motor, son los principales agentes de activación de emergencias, situación que puede corregirse con la participación directa de los armadores, patrones de estas embarcaciones, ejecutando una programada mantención a los sistemas de propulsión y gobierno de sus respectivas naves, las que complementadas con las inspecciones que realiza la Autoridad Marítima, se podría disminuir las probabilidades de ocurrencia de una activación del SERBREM.

En las embarcaciones menores, a remo o con motor fuera de borda, sus tripulantes se exponen innecesariamente al riesgo de un siniestro, al desconocer o no mantener normas de seguridad como no considerar la capacidad de dichas embarcaciones, arriesgándose a navegar en zonas peligrosas de mar abierto, aumentando con ello, la posibilidad de ocurrencia de un accidente con características fatales.

Estas y otras acciones de riesgo para la vida humana de estos trabajadores marítimos, se llevan a cabo diariamente a lo largo de todo el litoral de nuestro país, teniendo la Autoridad Marítima una ardua labor de control a las más de cuarenta y cinco mil naves menores (lanchas, botes pesqueros, etc.) ya que muchas de estas embarcaciones, especialmente las más pequeñas, operan en caletas de difícil acceso y muy alejadas de los centros urbanos, no pudiendo por este motivo, efectuarse un control más eficaz y una capacitación efectiva de las normas de seguridad a todos los pescadores artesanales, por lo que es primordial que este personal marítimo comprenda y acentúe el concepto de autoprotección.