

DIVISION ESTADISTICA

Armada de Chile
DIRECCION GENERAL DEL TERRITORIO MARITIMO
Y DE MARINA MERCANTE



BOLETIN ESTADISTICO
MARITIMO
Análisis Siniestros Marítimos
Año 2000

INTRODUCCIÓN

- 1.- La estadística que se presenta en este trabajo, se basa en la información que cada emergencia marítima generó durante el año 2000, 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 o peligro 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 Area 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 $18^{\circ} 21'48''$ Sur y $30^{\circ} 00'00''$ y longitud 120° Weste. Desde la latitud $30^{\circ} 00'00''$ 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 $58^{\circ}21'0,1''$ Sur, se encuentren al Weste de la longitud $53^{\circ}00'00''$ 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

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

3.2.- Turismo/Deporte

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

3.3.- Pesca Industrial

Agrupada 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

Agrupada 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:

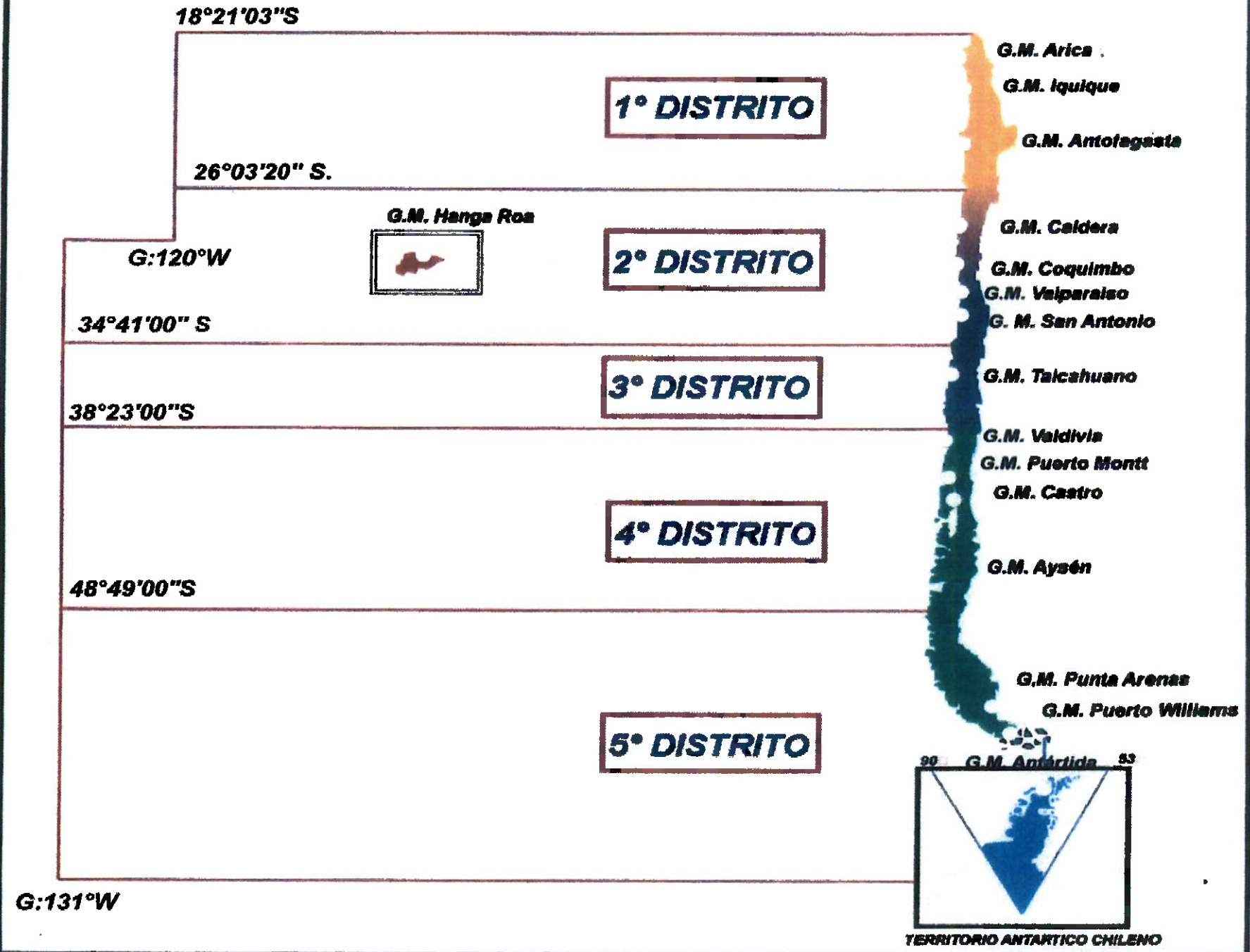
GOBERNACIONES
MARÍTIMAS:

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
OTR :OTRAS EMERGENCIAS

DISTRITOS DE BÚSQUEDAS Y RESCATE MARÍTIMO





***ESTADÍSTICAS
DE PERSONAS***

CUADRO 01

PERSONAS INVOLUCRADAS EN SINIESTROS MARÍTIMOS
SEGÚN CONSECUENCIA POR ÁREA DE ACTIVIDAD
AÑO 2000

ÁREA DE ACTIVIDAD	TOTAL	CONSECUENCIA			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
TRANSPORTE MARÍTIMO	381	0	1	5	375
TURISMO/DEPORTES	30	0	3	2	25
PESCA INDUSTRIAL	302	0	1	2	299
PESCA ARTESANAL	346	16	25	6	299
OTROS	39	16	4	0	19
TOTAL	1.098	32	34	15	1.017

GRÁFICO 01



GRÁFICO 02

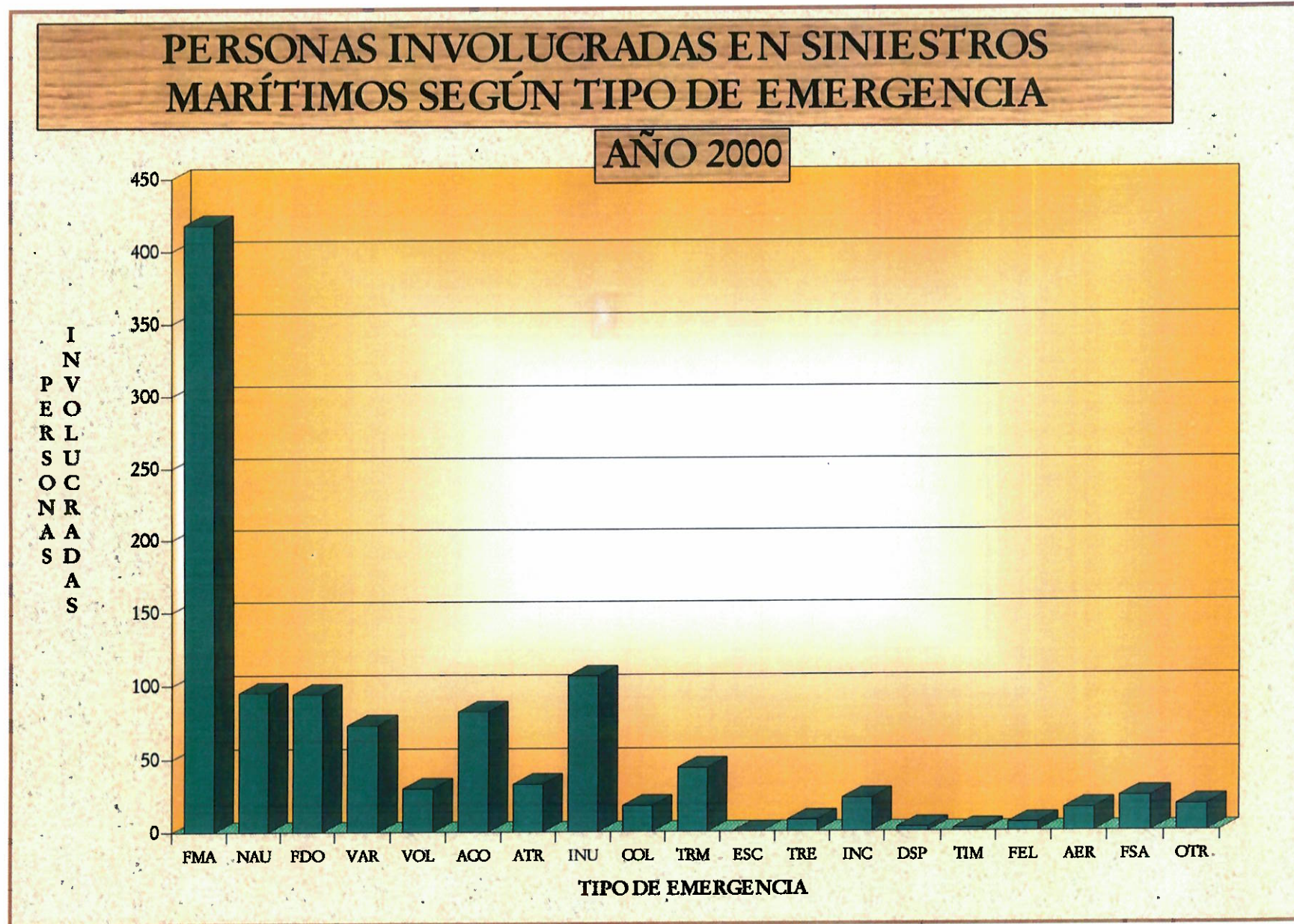


CUADRO 02

PERSONAS INVOLUCRADAS EN SINIESTROS MARÍTIMOS
SEGÚN CONSECUENCIA POR TIPO DE EMERGENCIA
AÑO 2000

TIPO DE EMERGENCIA	TOTAL	CONSECUENCIA			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
FALLA MAQUINA	420	0	0	0	420
NAUFRAGIO	98	4	13	0	81
TOCAR FONDO	94	0	0	0	94
VARAMIENTO	73	0	0	0	73
VOLCAMIENTO	30	5	7	4	14
ACORBATAMIENTO	82	0	0	0	82
ATRASO EN RECALADA	33	1	0	2	30
INUNDACION	106	0	0	0	106
COLISIÓN	18	0	0	3	15
TRIPULANTE AL MAR	44	6	7	1	30
TRIPULANTE ACCID./ENFERMO	8	0	0	5	3
INCENDIO	23	0	0	0	23
DESAPARECIMIENTO DE NAVE	3	0	3	0	0
FALLA TIMÓN/HÉLICE	2	0	0	0	2
FALLA ELÉCTRICA	6	0	0	0	6
CAIDA DE AERONAVE	16	14	2	0	0
FALSA ALARMA	24	0	0	0	24
OTRAS EMERGENCIAS	18	2	2	0	14
T O T A L	1.098	32	34	15	1.017

GRÁFICO 03



CUADRO 03

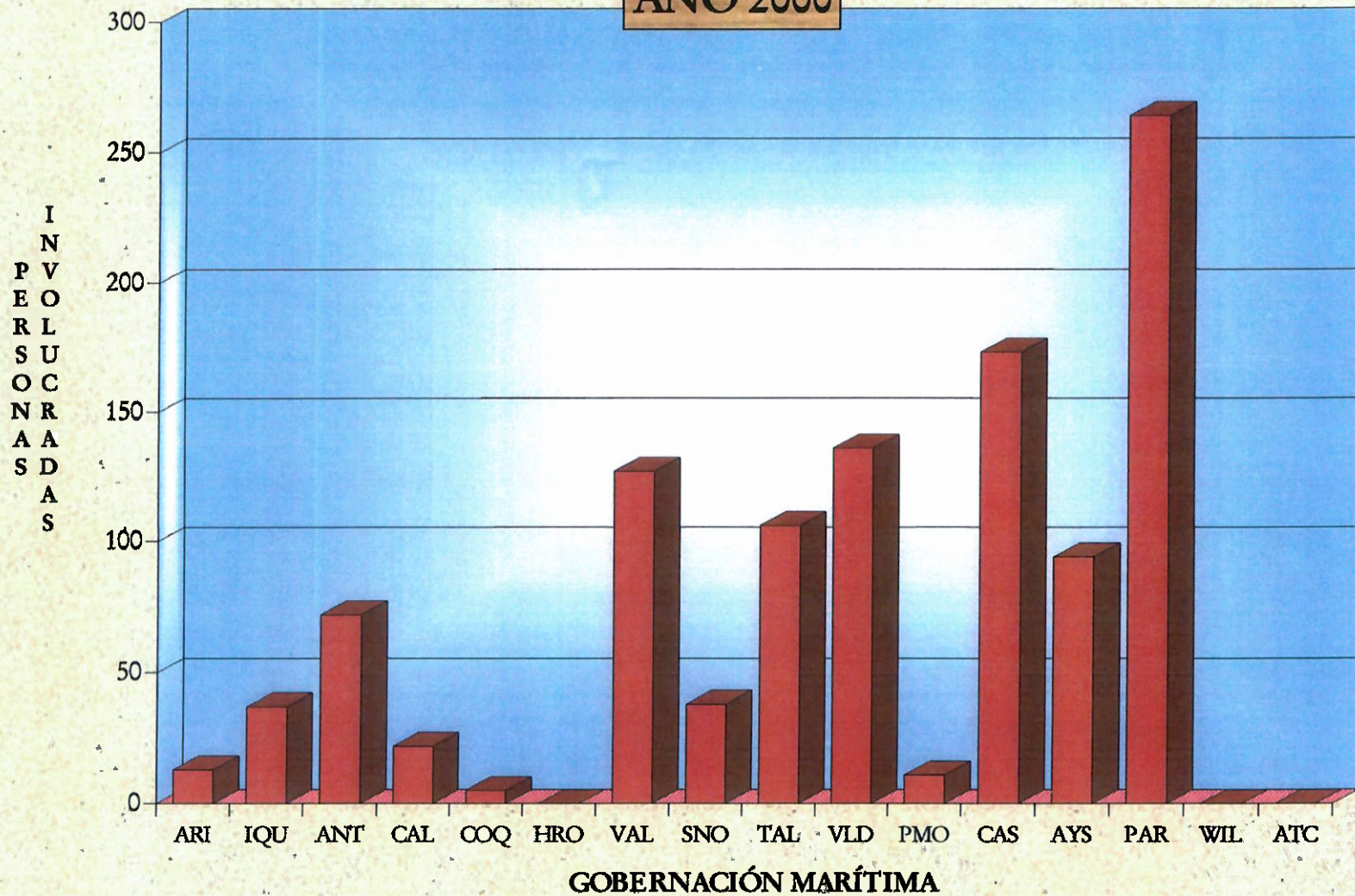
PERSONAS INVOLUCRADAS EN SINIESTROS MARÍTIMOS
SEGÚN CONSECUENCIA POR GOBERNACIÓN MARÍTIMA
AÑO 2000

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	TOTAL	CONSECUENCIA			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
ARICA	13	0	0	0	13
IQUIQUE	37	2	2	0	33
ANTOFAGASTA	72	0	0	0	72
CALDERA	22	2	0	0	20
COQUIMBO	5	0	3	0	2
HANGA ROA	0	0	0	0	0
VALPARAÍSO	127	4	5	4	114
SAN ANTONIO	38	1	5	0	32
TALCAHUANO	106	2	3	2	99
VALDIVIA	136	0	1	0	135
PUERTO MONTT	11	2	5	1	3
CASTRO	173	17	6	3	147
AYSÉN	94	1	4	1	88
PUNTA ARENAS	264	1	0	4	259
PUERTO WILLIAMS	0	0	0	0	0
ANTÁRTICA	0	0	0	0	0
TOTAL	1.098	32	34	15	1.017

GRÁFICO 04

PERSONAS INVOLUCRADAS EN SINIESTROS MARÍTIMOS SEGÚN GOBERNACIÓN MARÍTIMA

AÑO 2000



CUADRO 04

PERSONAS INVOLUCRADAS EN SINIESTROS MARÍTIMOS
SEGÚN CONSECUENCIA POR MES DE OCURRENCIA
AÑO 2000

MES DE OCURRENCIA	TOTAL	CONSECUENCIA			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
ENERO	18	0	0	0	18
FEBRERO	147	0	2	1	144
MARZO	28	2	3	1	22
ABRIL	102	2	0	0	100
MAYO	64	0	2	3	59
JUNIO	64	3	8	2	51
JULIO	75	4	8	2	61
AGOSTO	133	15	1	1	116
SEPTIEMBRE	185	1	8	3	173
OCTUBRE	143	1	0	0	142
NOVIEMBRE	67	1	2	0	64
DICIEMBRE	72	3	0	2	67
TOTAL	1.098	32	34	15	1.017

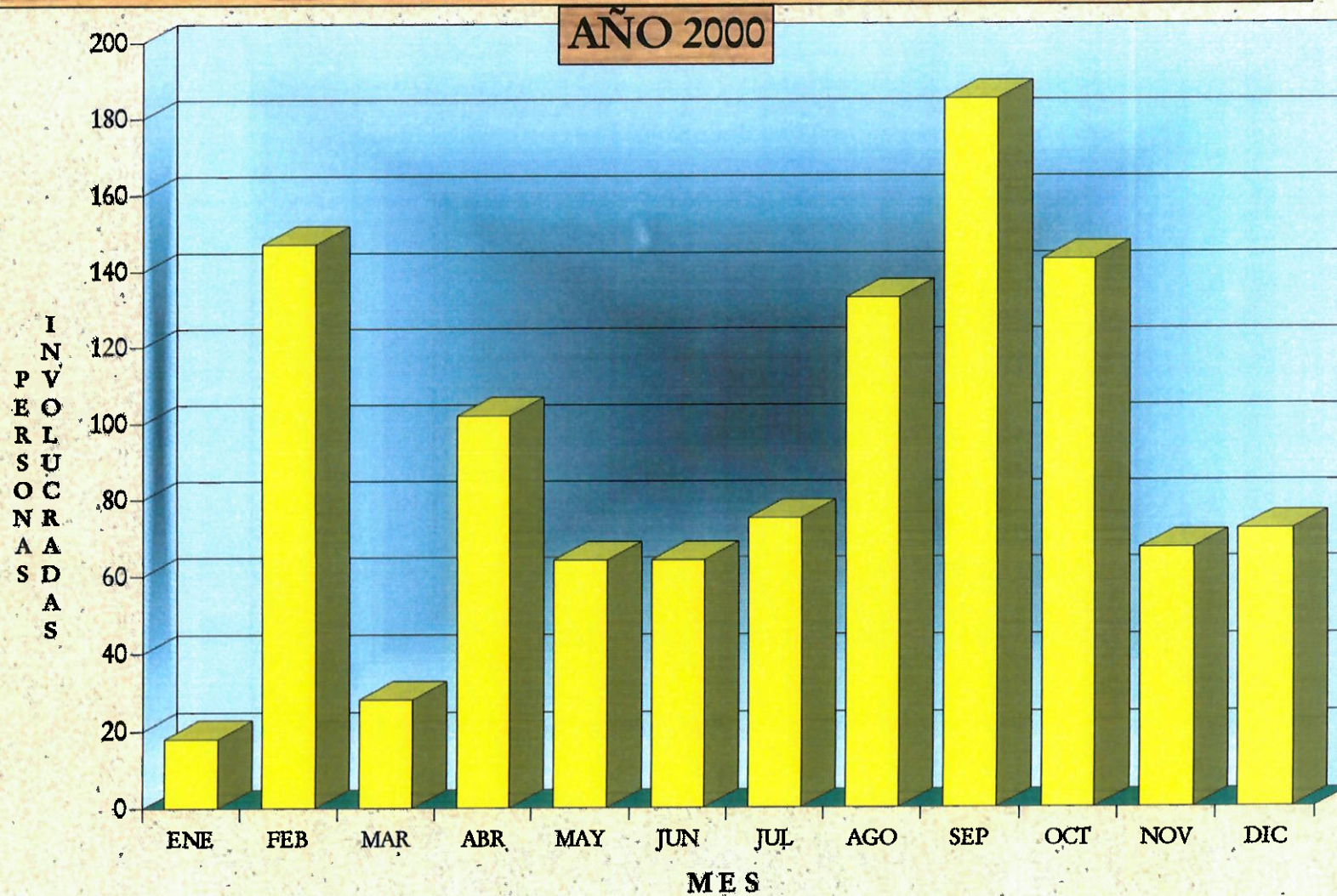
CUADRO 05

PERSONAS INVOLUCRADAS EN SINIESTROS MARÍTIMOS
SEGÚN ÁREA DE ACTIVIDAD POR MES DE OCURRENCIA
AÑO 2000

MES DE OCURRENCIA	TOTAL	ÁREA DE ACTIVIDAD				
		TRANSPORTE MARÍTIMO	TURISMO/ DEPORTES	PESCA INDUSTRIAL	PESCA ARTESANAL	OTROS
ENERO	18	11	0	0	7	0
FEBRERO	147	81	1	32	32	1
MARZO	28	1	0	9	16	2
ABRIL	102	31	8	53	10	0
MAYO	64	22	17	0	23	2
JUNIO	64	26	2	1	32	3
JULIO	75	4	0	1	69	1
AGOSTO	133	50	0	48	21	14
SEPTIEMBRE	185	75	2	71	37	0
OCTUBRE	143	48	0	46	38	11
NOVIEMBRE	67	0	0	22	45	0
DICIEMBRE	72	32	0	19	16	5
TOTAL	1.098	381	30	302	346	39

GRÁFICO 05

PERSONAS INVOLUCRADAS EN SINIESTROS MARÍTIMOS SEGÚN MES DE OCURRENCIA



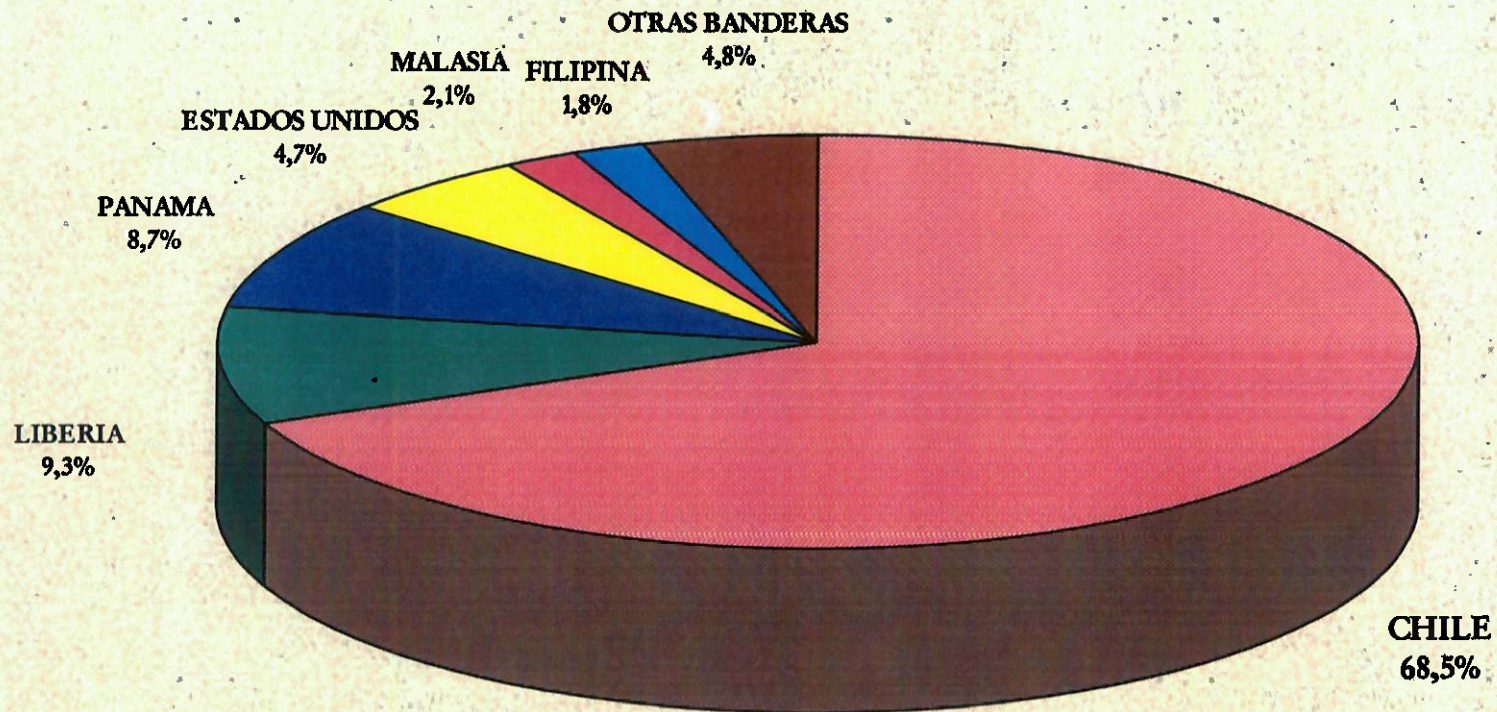
CUADRO 06

PERSONAS INVOLUCRADAS EN SINIESTROS MARÍTIMOS
SEGÚN CONSECUENCIA POR BANDERA DE LA NAVE
AÑO 2000

BANDERA DE LA NAVE	TOTAL	CONSECUENCIA			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
CHILE	752	30	32	10	680
ALEMANIA	19	0	0	0	19
ESTADOS UNIDOS	52	0	0	0	52
FILIPINA	20	0	0	0	20
INGLATERRA	7	0	0	0	7
ITALIA	3	0	0	0	3
LIBERIA	102	0	0	2	100
MALASIA	23	0	0	0	23
MALTA	17	0	0	0	17
PANAMA	96	0	0	3	93
PERU	3	0	0	0	3
NINGUNA	4	2	2	0	0
TOTAL	1.098	32	34	15	1.017

PERSONAS INVOLUCRADAS EN SINIESTROS MARÍTIMOS SEGÚN BANDERA DE LA NAVE

AÑO 2000



CUADRO 07

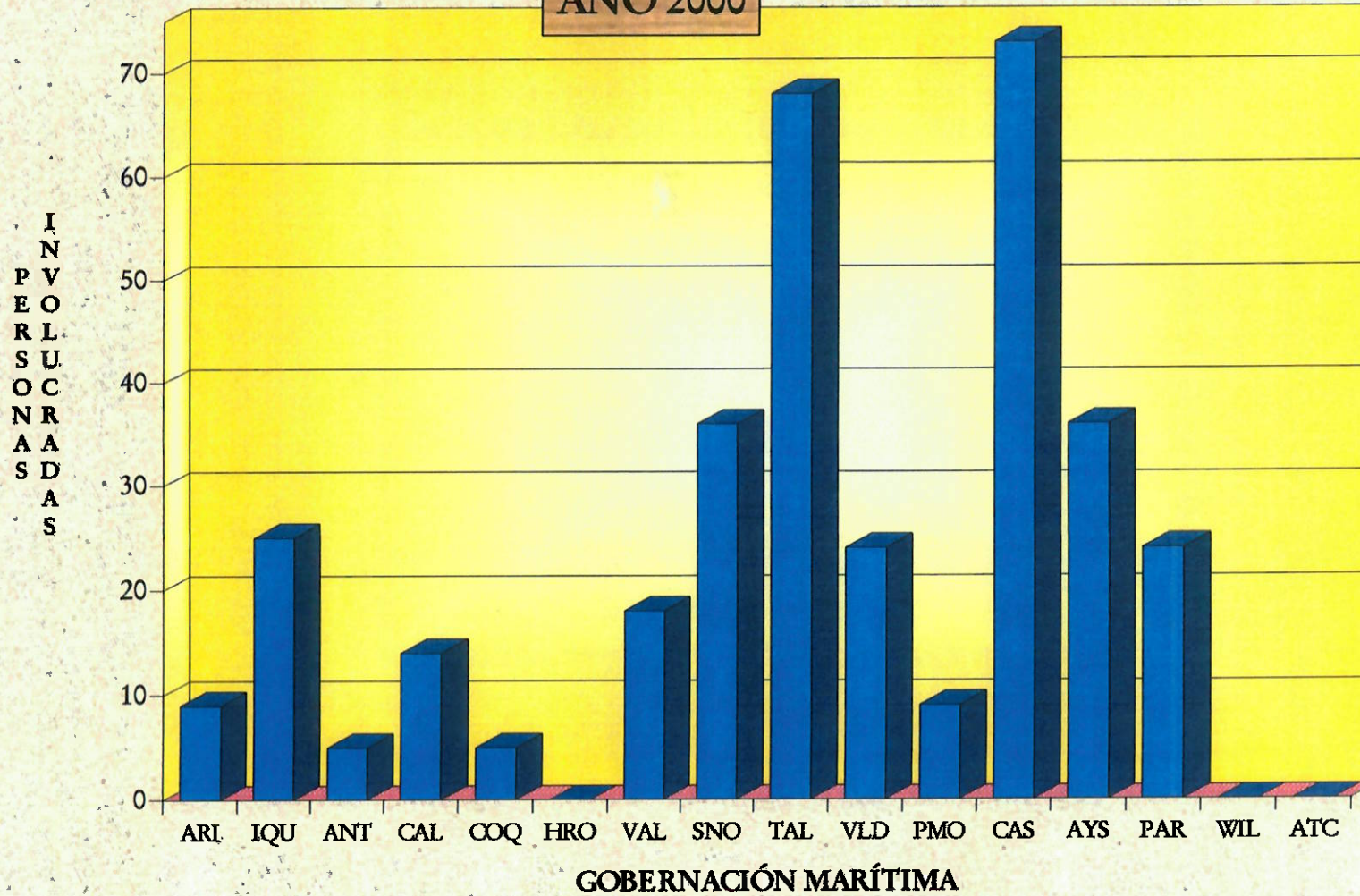
PERSONAS INVOLUCRADAS DEL ÁREA PESCA ARTESANAL
SEGÚN CONSECUENCIA POR GOBERNACIÓN MARÍTIMA
AÑO 2000

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	TOTAL	CONSECUENCIA			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
ARICA	9	0	0	0	9
IQUIQUE	25	2	2	0	21
ANTOFAGASTA	5	0	0	0	5
CALDERA	14	2	0	0	12
COQUIMBO	5	0	3	0	2
HANGA ROA	0	0	0	0	0
VALPARAÍSO	18	2	3	4	9
SAN ANTONIO	36	1	3	0	32
TALCAHUANO	68	2	1	1	64
VALDIVIA	24	0	1	0	23
PUERTO MONTT	9	2	3	1	3
CASTRO	73	3	5	0	65
AYSÉN	36	1	4	0	31
PUNTA ARENAS	24	1	0	0	23
PUERTO WILLIAMS	0	0	0	0	0
ANTÁRTICA	0	0	0	0	0
TOTAL	346	16	25	6	299

GRÁFICO 07

PERSONAS INVOLUCRADAS EN SINIESTROS MARÍTIMOS ÁREA
PESCA ARTESANAL SEGÚN GOBERNACIÓN MARÍTIMA

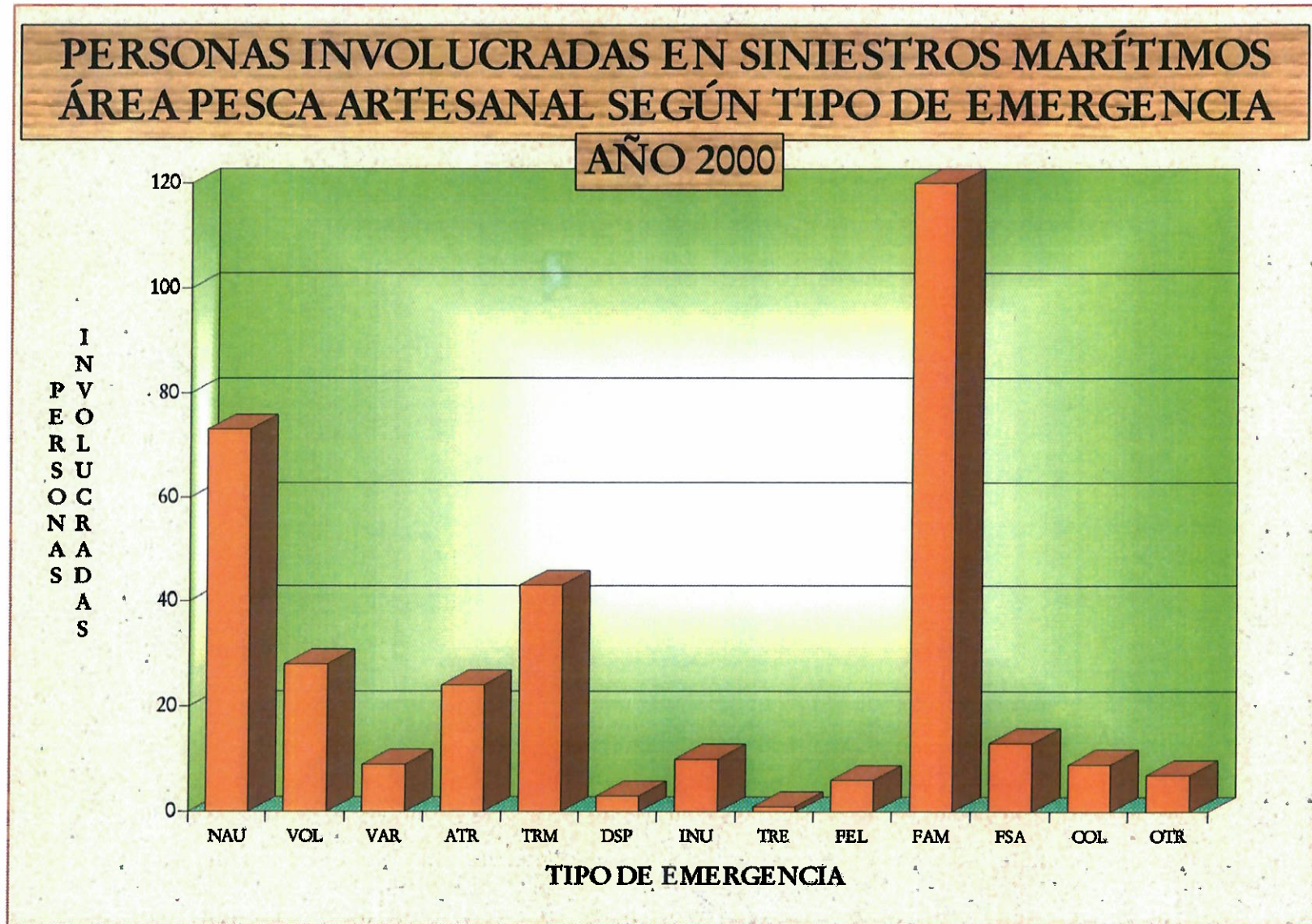
AÑO 2000




CUADRO 08

PERSONAS INVOLUCRADAS DEL ÁREA PESCA ARTESANAL
SEGÚN CONSECUENCIA POR TIPO DE EMERGENCIA
AÑO 2000

TIPO DE EMERGENCIA	TOTAL	CONSECUENCIA			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
NAUFRAGIO	73	4	10	0	59
VOLCAMIENTO	28	5	6	3	14
VARAMIENTO	9	0	0	0	9
ATRASO EN RECALADA	24	1	0	2	21
TRIPULANTE AL MAR	43	6	6	1	30
DESAPARECIMIENTO NAVE	3	0	3	0	0
INUNDACION	10	0	0	0	10
TRIP ACCIDENT./ENFERMO	1	0	0	0	1
FALLA ELECTRICA	6	0	0	0	6
COLICION	9	0	0	0	9
FALLA MAQUINA	120	0	0	0	120
FALSA ALARMA	13	0	0	0	13
OTRA EMERGENCIA	7	0	0	0	7
TOTAL	346	16	25	6	299





***ESTADÍSTICAS
DE NAVES***

CUADRO 09

NÚMERO DE NAVES INVOLUCRADAS EN SINIESTROS MARÍTIMOS
SEGÚN ÁREA DE ACTIVIDAD POR GOBERNACIÓN MARÍTIMA
AÑO 2000

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	TOTAL	ÁREA DE ACTIVIDAD				
		TRANSPORTE MARÍTIMO	TURISMO/ DEPORTES	PESCA INDUSTRIAL	PESCA ARTESANAL	OTROS
ARICA	4	0	1	0	3	0
IQUIQUE	10	0	0	1	9	0
ANTOFAGASTA	10	3	0	4	3	0
CALDERA	4	0	0	1	3	0
COQUIMBO	2	0	0	0	2	0
HANGA ROA	0	0	0	0	0	0
VALPARAÍSO	14	3	1	1	5	4
SAN ANTONIO	9	0	0	0	8	1
TALCAHUANO	24	1	2	4	16	1
VALDIVIA	12	1	1	5	5	0
PUERTO MONTT	6	0	1	0	5	0
CASTRO	29	6	3	3	15	2
AYSÉN	14	2	0	2	8	2
PUNTA ARENAS	19	10	1	2	6	0
PUERTO WILLIAMS	0	0	0	0	0	0
ANTÁRTICA	0	0	0	0	0	0
TOTAL	157	26	10	23	88	10

GRÁFICO 09

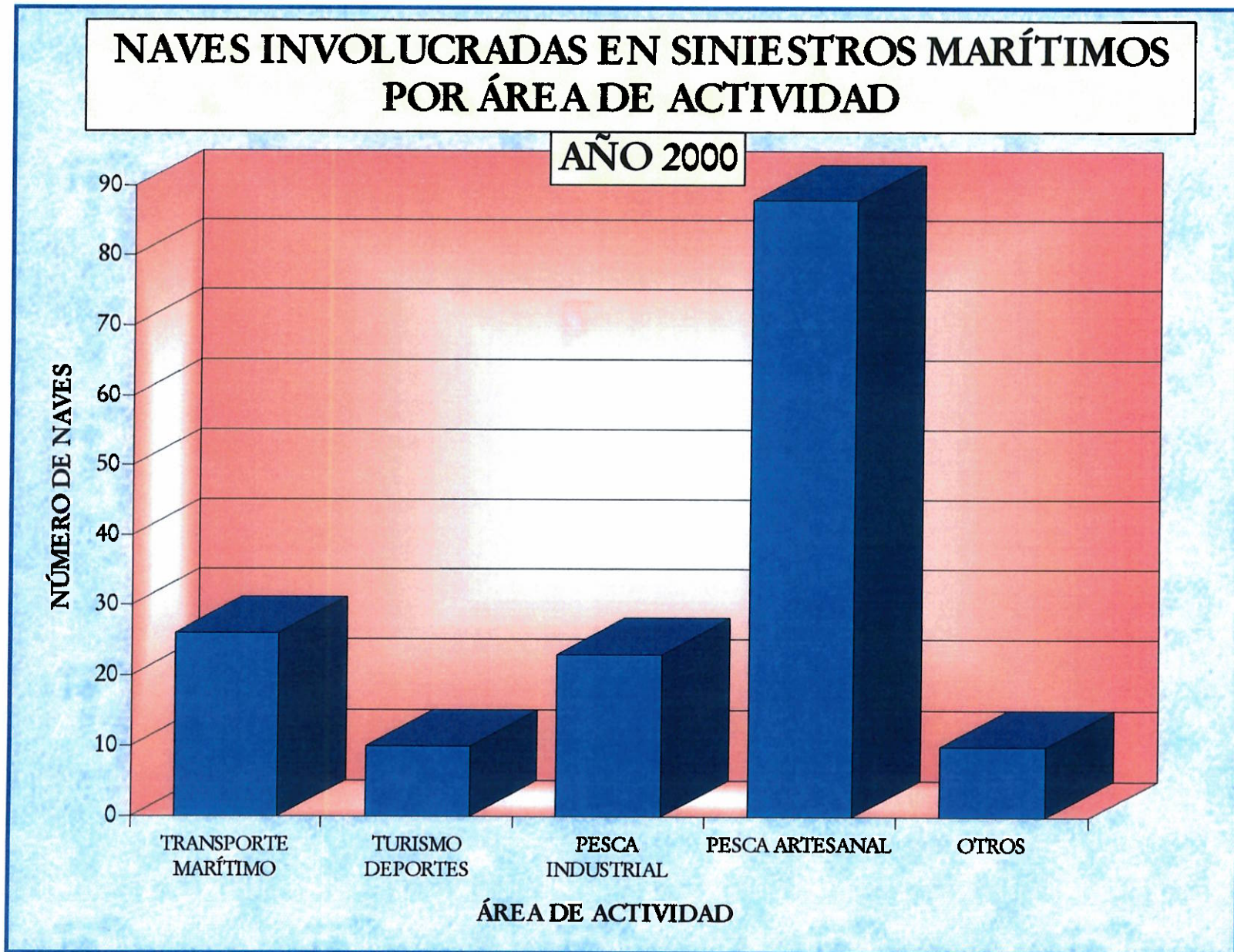
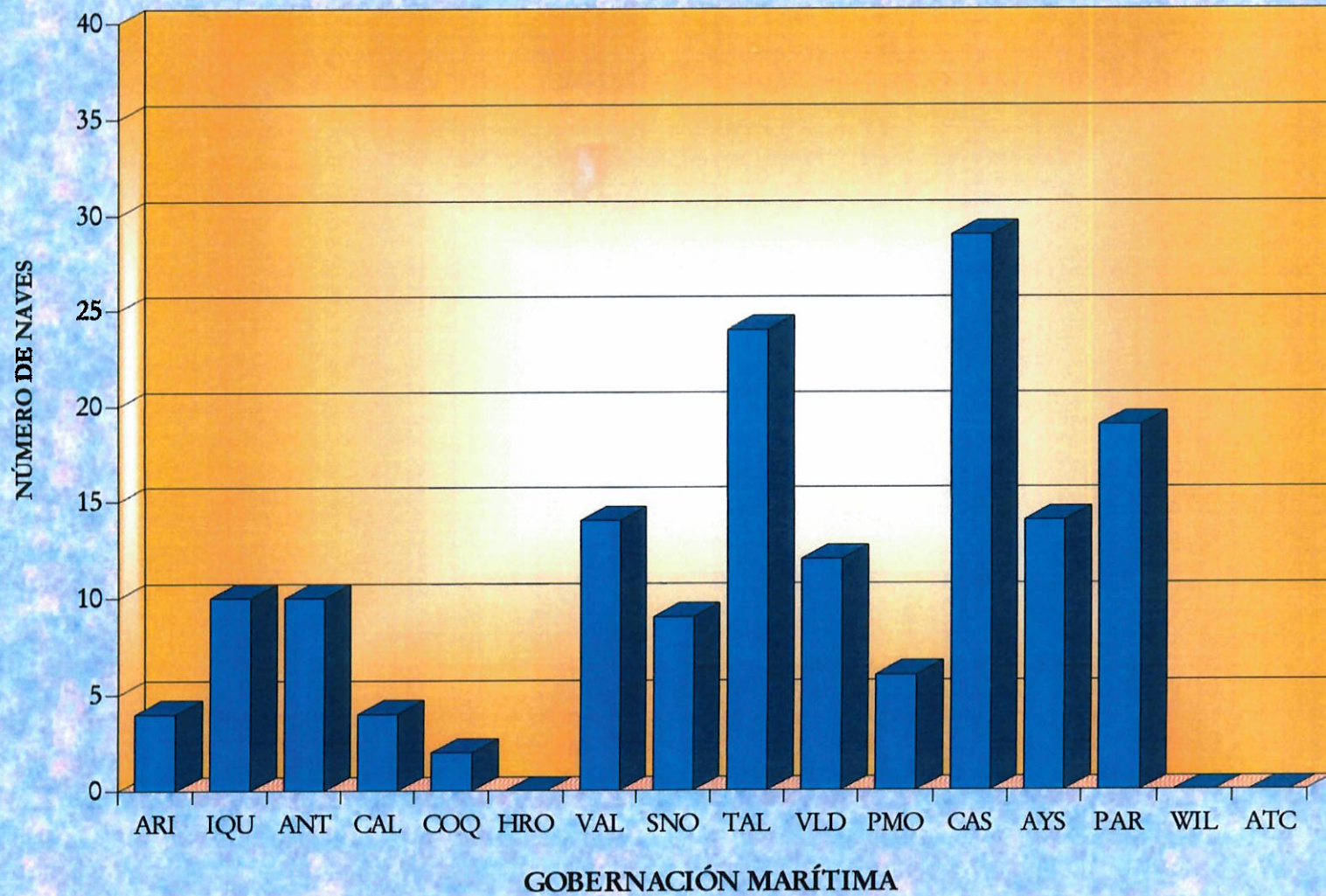


GRÁFICO 10

NAVES INVOLUCRADAS EN SINIESTROS MARÍTIMOS SEGÚN GOBERNACIÓN MARÍTIMA

AÑO 2000



CUADRO 10

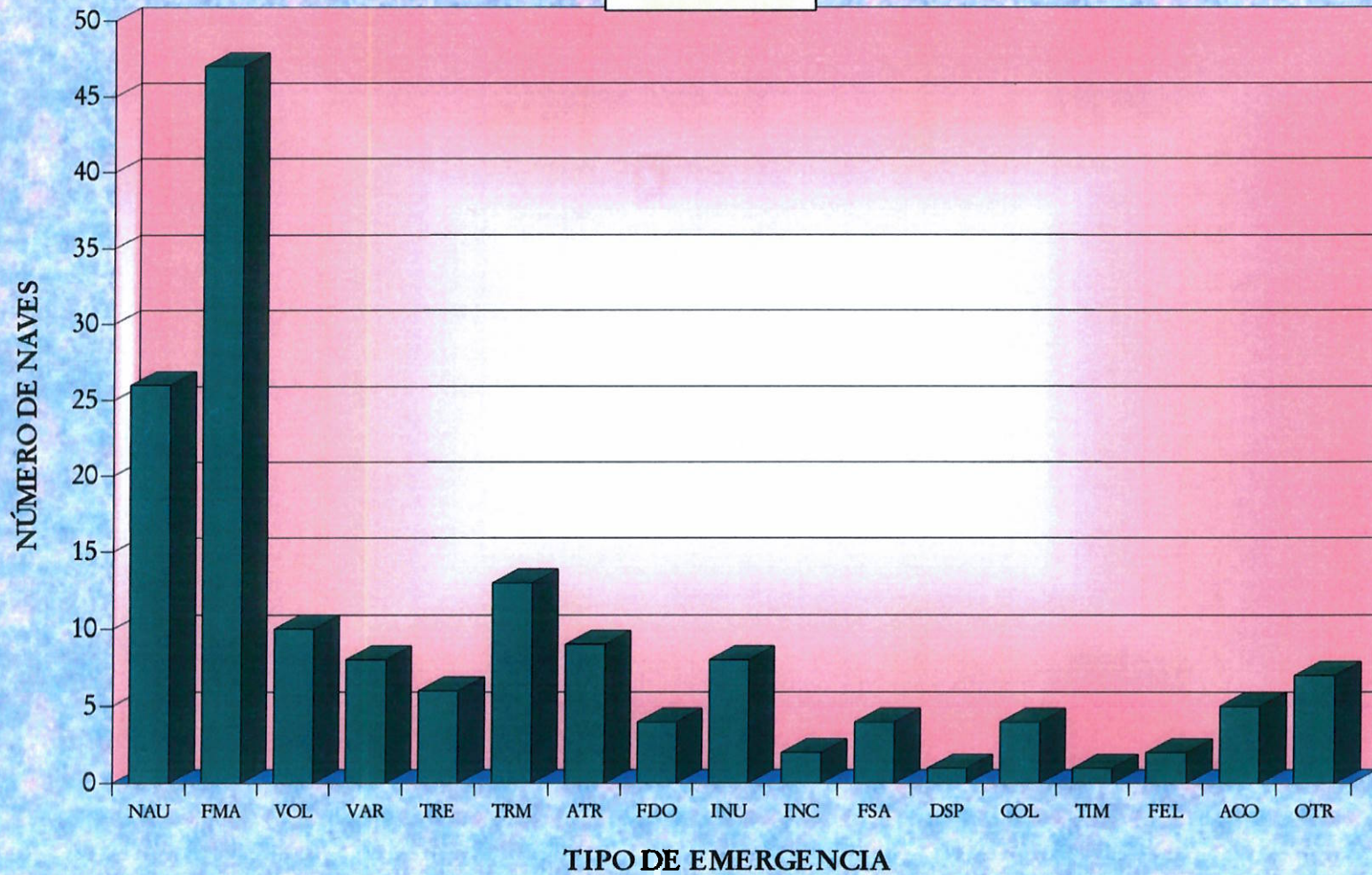
NÚMERO DE NAVES INVOLUCRADAS EN SINIESTROS MARÍTIMOS
SEGÚN ÁREA DE ACTIVIDAD POR TIPO DE EMERGENCIA
AÑO 2000

TIPO DE EMERGENCIA	TOTAL	ÁREA DE ACTIVIDAD				
		TRANSPORTE MARÍTIMO	TURISMO/ DEPORTES	PESCA INDUSTRIAL	PESCA ARTESANAL	OTROS
NAUFRAGIO	26	4	1	3	17	1
FALLA MAQUINA	47	7	2	9	28	1
VOLCAMIENTO	10	0	1	0	9	0
VARAMIENTO	8	2	1	3	1	1
TRIPULANTE ACCID./ENFER.	6	2	1	2	1	0
TRIPULANTE AL MAR	13	0	0	1	12	0
ATRASO EN RECALADA	9	0	2	0	7	0
TOCAR FONDO	4	4	0	0	0	0
INUNDACION	8	2	0	3	3	0
INCENDIO	2	1	0	0	1	0
FALSA ALARMA	4	0	0	0	3	1
DESAPARECIMIENTO NAVE	1	0	0	0	1	0
COLISIÓN	4	2	0	0	2	0
FALLA TIMÓN/HÉLICE	1	0	1	0	0	0
FALLA ELECTRICA	2	0	0	0	2	0
ACORBATAMIENTO	5	2	0	2	0	1
OTRAS EMERGENCIAS	7		1		1	5
T O T A L	157	26	10	23	88	10

GRÁFICO 11

NAVES INVOLUCRADAS EN SINIESTROS MARÍTIMOS SEGÚN TIPO DE EMERGENCIA

AÑO 2000

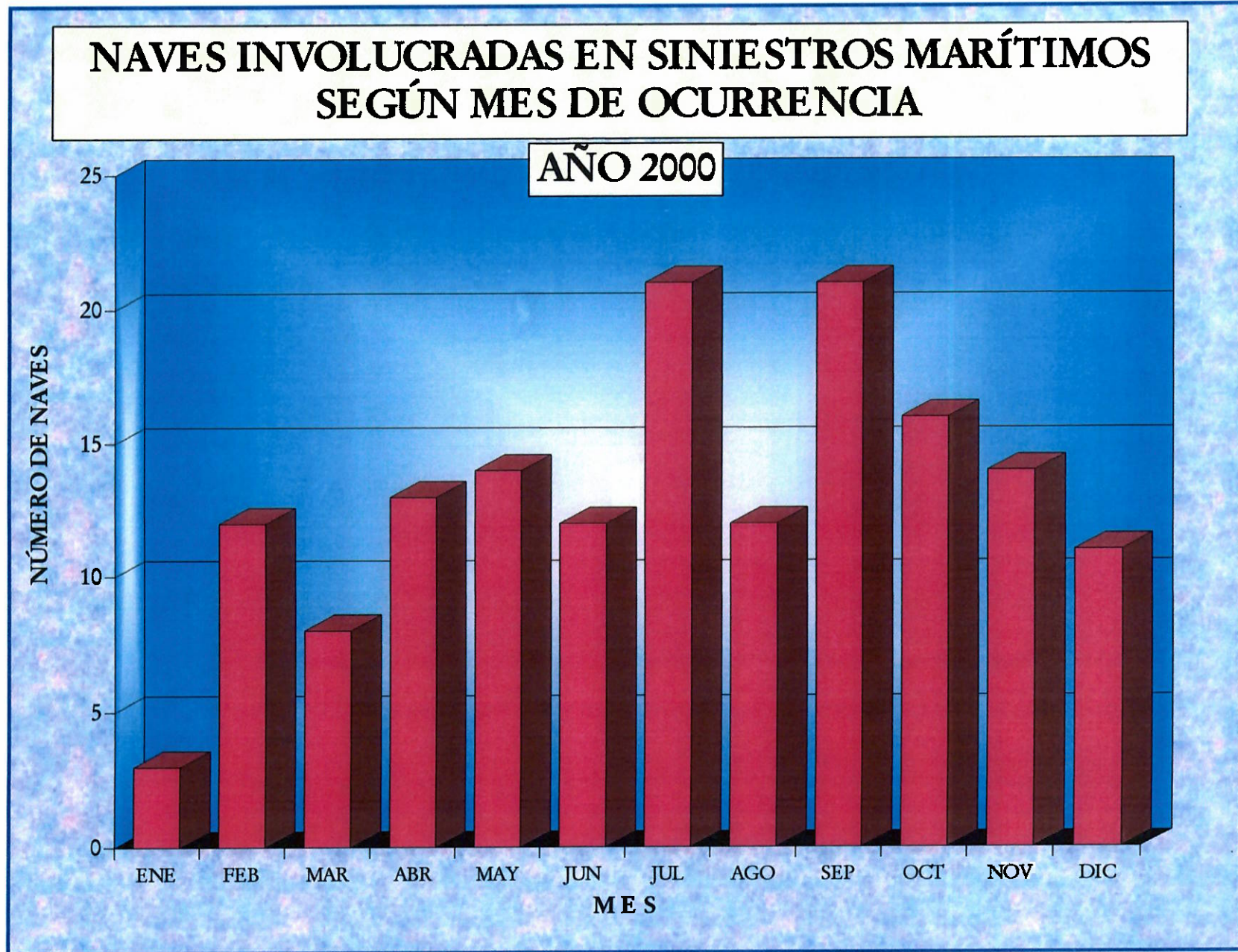


CUADRO 11

NÚMERO DE NAVES INVOLUCRADAS EN SINIESTROS MARÍTIMOS
SEGUN AREA DE ACTIVIDAD POR MES DE OCURRENCIA
AÑO 2000

MES DE OCURRENCIA	TOTAL	ÁREA DE ACTIVIDAD				
		TRANSPORTE MARÍTIMO	TURISMO/ DEPORTES	PESCA INDUSTRIAL	PESCA ARTESANAL	OTROS
ENERO	3	1	0	0	2	0
FEBRERO	12	3	1	2	5	1
MARZO	8	1	0	2	4	1
ABRIL	13	4	2	4	3	0
MAYO	14	2	5	0	6	1
JUNIO	12	2	1	1	7	1
JULIO	21	1	0	2	17	1
AGOSTO	12	4	0	2	5	1
SEPTIEMBRE	21	4	1	5	11	0
OCTUBRE	16	2	0	3	10	1
NOVIEMBRE	14	0	0	1	12	1
DICIEMBRE	11	2	0	1	6	2
TOTAL	157	26	10	23	88	10

GRÁFICO 12



CUADRO 12

NÚMERO DE NAVES INVOLUCRADAS DEL AREA PESCA ARTESANAL
SEGÚN TAMAÑO DE LA NAVE POR GOBERNACIÓN MARÍTIMA
AÑO 2000

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	TOTAL	TAMAÑO DE LA NAVE		
		00 - 06 MTS	06-10 MTS	10 -18 MTS
ARICA	3	0	2	1
IQUIQUE	9	0	2	7
ANTOFAGASTA	3	0	1	2
CALDERA	3	0	0	3
COQUIMBO	2	0	1	1
HANGA ROA	0	0	0	0
VALPARAÍSO	5	0	4	1
SAN ANTONIO	8	0	4	4
TALCAHUANO	16	0	11	5
VALDIVIA	5	0	1	4
PUERTO MONTT	5	1	2	2
CASTRO	15	0	2	13
AYSÉN	8	0	3	5
PUNTA ARENAS	6	0	0	6
PUERTO WILLIAMS	0	0	0	0
ANTÁRTICA	0	0	0	0
TOTAL	88	1	33	54

GRÁFICO 13



CUADRO 13

**NÚMERO DE PERSONAS MUERTAS DEL ÁREA
PESCA ARTESANAL SEGÚN TAMAÑO DE LA NAVE
AÑO 2000**

MES DE OCURRENCIA	TOTAL	TAMAÑO DE LA NAVE (MTS.)		
		00 - 06	06-10	10 -18
ENERO	0		0	0
FEBRERO	0		0	0
MARZO	2		0	2
ABRIL	2		2	0
MAYO	0		0	0
JUNIO	3		1	2
JULIO	4		2	2
AGOSTO	1		0	1
SEPTIEMBRE	1		1	0
OCTUBRE	1		0	1
NOVIEMBRE	1		0	1
DICIEMBRE	1		1	0
TOTAL	16	0	7	9

**NÚMERO DE PERSONAS DESAPARECIDAS DEL ÁREA
PESCA ARTESANAL SEGÚN TAMAÑO DE LA NAVE
AÑO 2000**

MES DE OCURRENCIA	TOTAL	TAMAÑO DE LA NAVE (MTS.)		
		00 - 06	06-10	10 -18
ENERO	0		0	0
FEBRERO	1		0	1
MARZO	2		1	1
ABRIL	0		0	0
MAYO	0		0	0
JUNIO	6		0	6
JULIO	6		5	1
AGOSTO	1		0	1
SEPTIEMBRE	7		7	0
OCTUBRE	0		0	0
NOVIEMBRE	2		1	1
DICIEMBRE	0		0	0
TOTAL	25	0	14	11

**NÚMERO DE PERSONAS HERIDAS DEL ÁREA
PESCA ARTESANAL SEGÚN TAMAÑO DE LA NAVE
AÑO 2000**

MES DE OCURRENCIA	TOTAL	TAMAÑO DE LA NAVE (MTS.)		
		00 - 06	06-10	10 -18
ENERO	0		0	0
FEBRERO	0		0	0
MARZO	0		0	0
ABRIL	0		0	0
MAYO	0		0	0
JUNIO	0		0	0
JULIO	1		1	0
AGOSTO	1		0	1
SEPTIEMBRE	2		2	0
OCTUBRE	0		0	0
NOVIEMBRE	0		0	0
DICIEMBRE	2		2	0
TOTAL	6	0	5	1

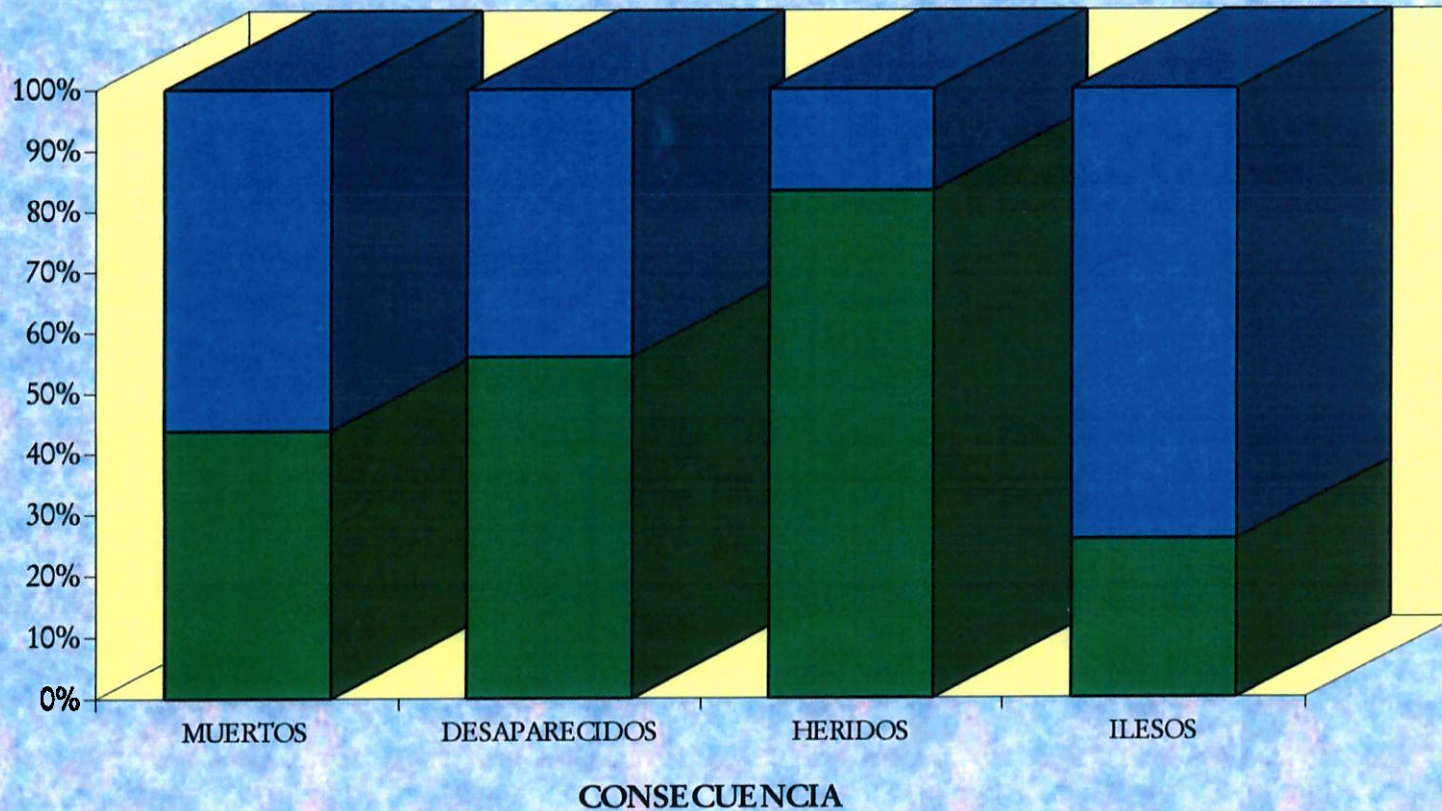
**NÚMERO DE PERSONAS ILESAS DEL ÁREA
PESCA ARTESANAL SEGÚN TAMAÑO DE LA NAVE
AÑO 2000**

MES DE OCURRENCIA	TOTAL	TAMAÑO DE LA NAVE (MTS.)		
		00 - 06	06-10	10 -18
ENERO	7		2	5
FEBRERO	31		7	24
MARZO	12		0	12
ABRIL	8		4	4
MAYO	23		0	23
JUNIO	23		0	23
JULIO	58		11	47
AGOSTO	18		10	8
SEPTIEMBRE	27		8	19
OCTUBRE	37		12	25
NOVIEMBRE	42		14	28
DICIEMBRE	13		9	4
TOTAL	299	0	77	222

GRÁFICO 14

PORCENTAJE DE PERSONAS INVOLUCRADAS EN SINIESTROS MARÍTIMOS ÁREA PESCA ARTESANAL POR TAMAÑO DE LA EMBARCACIÓN Y CONSECUENCIA


AÑO 2000



■ BOTE REMOS

■ BOTE MOTOR

■ LANCHA MOTOR



ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

1.- ANALISIS GENERAL

Durante el año 2000, las personas involucradas en alguna emergencia marítima, fueron 1.098, experimentando un aumento del 2,4% con respecto al año 1999. Este aumento corresponde principalmente a las personas muertas e ilesas cuyo porcentaje se incrementó en un 18,7% y 6,2% respectivamente. Los desaparecidos y heridos disminuyeron en 40,3% y 57,1% respectivamente.

Las naves que registraron alguna emergencia marítima durante el año 2000 fueron 157, registrándose una disminución en este año de un 8,7% con respecto al año 1999.

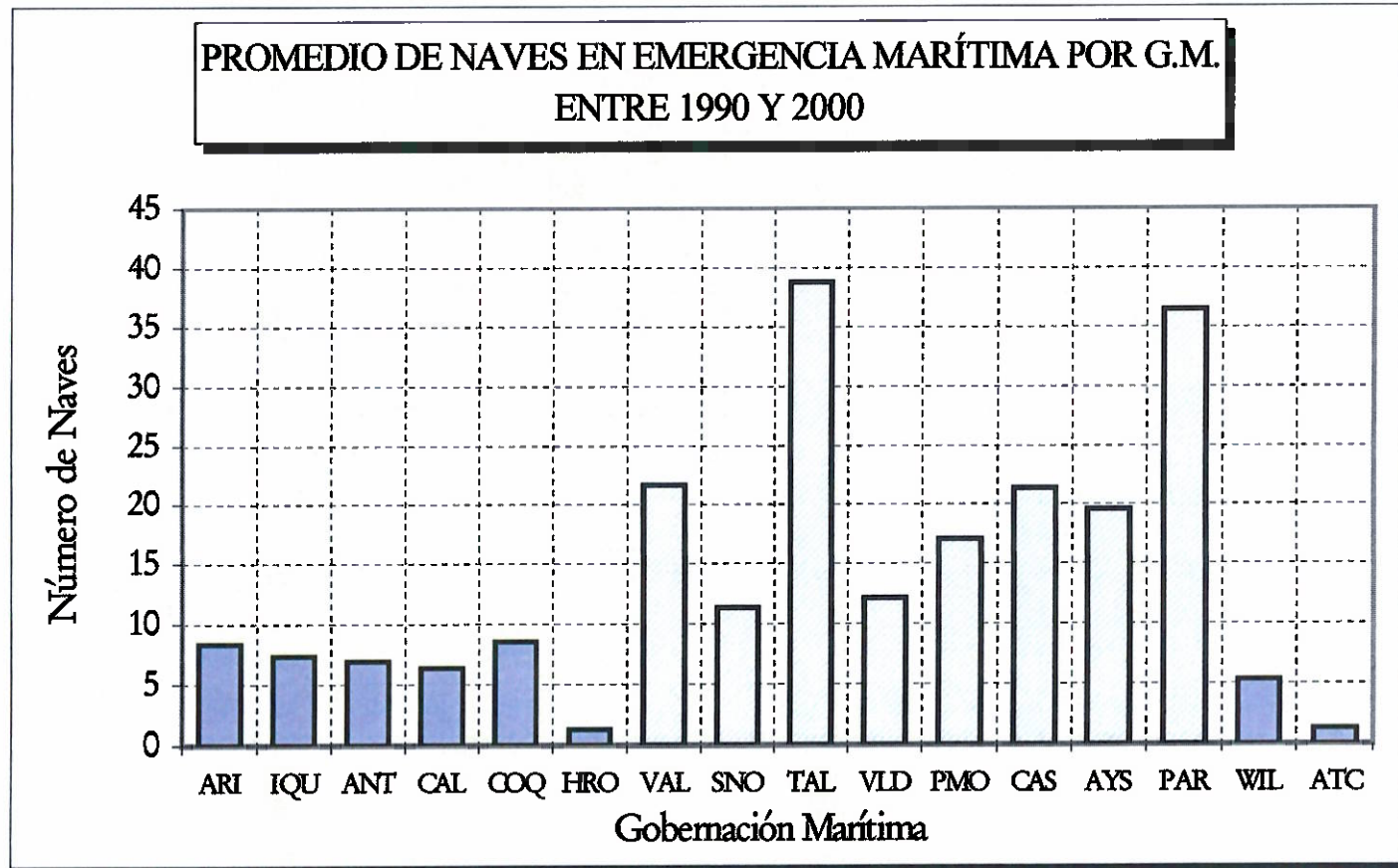
Las áreas de actividad que nominalmente ayudaron a que el número de naves involucradas disminuyera, fueron principalmente "Pesca Artesanal" con una disminución de 14 naves y "Transporte Marítimo" con una disminución de 1 nave. "Turismo/Deportes" y "Pesca Industrial" mantuvieron las mismas cifras que el año anterior.

El promedio de personas involucradas en una nave afectada por una situación de emergencia fue de 7 personas por nave, aumentando con respecto a 1999. Ese año el promedio alcanzó a 6 personas. A pesar de registrarse un aumento en el promedio de personas involucradas por nave siniestrada, el promedio de casos con consecuencias fatales disminuyó.

La jurisdicción en donde se generaron con mayor frecuencias situaciones de emergencia, fue en la Gobernación Marítima de Castro con 18,5% de las emergencias (29 casos), involucrando al 15,7% del total de personas afectadas en situaciones de emergencia en el país. Además en la jurisdicción de la Gobernación Marítima de Talcahuano se registró el 15,3% de las emergencias marítimas.

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

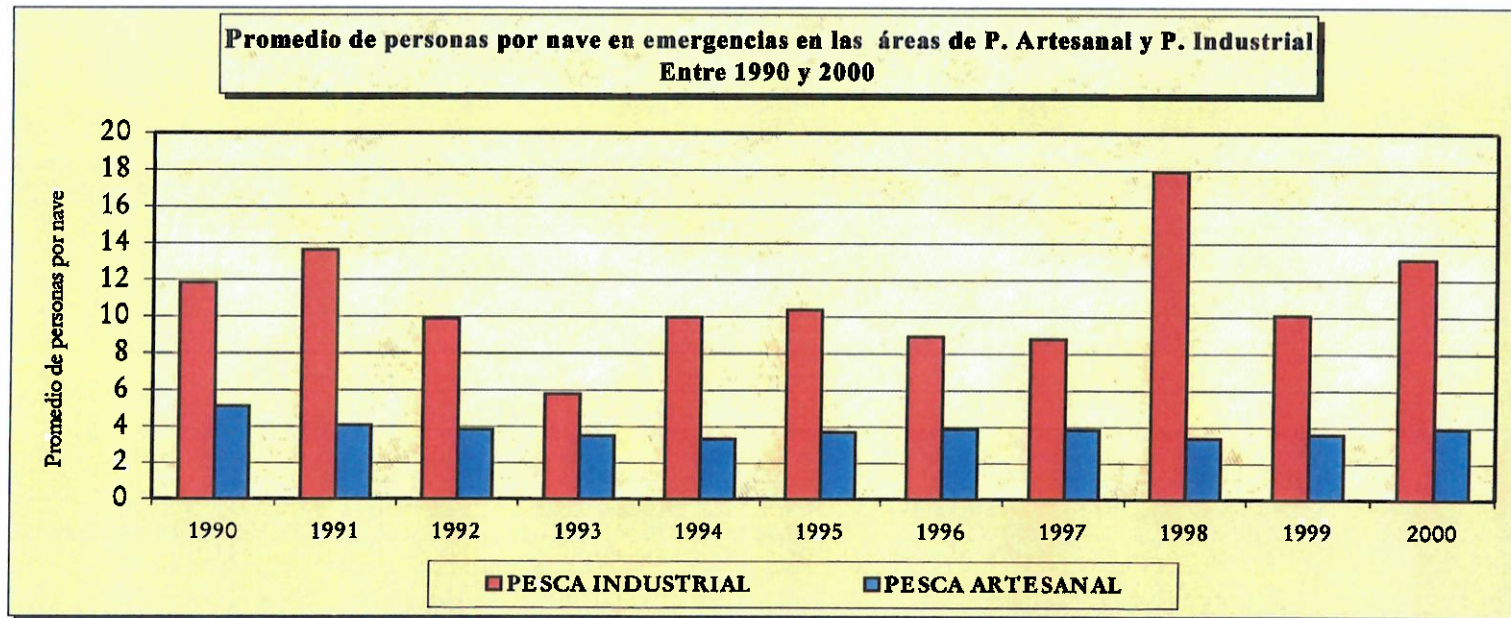
cada año. El siguiente gráfico nos muestra el promedio de naves en emergencias marítimas desde 1990 al 2000, del cual se pueden obtener interesantes conclusiones.



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 diez años.



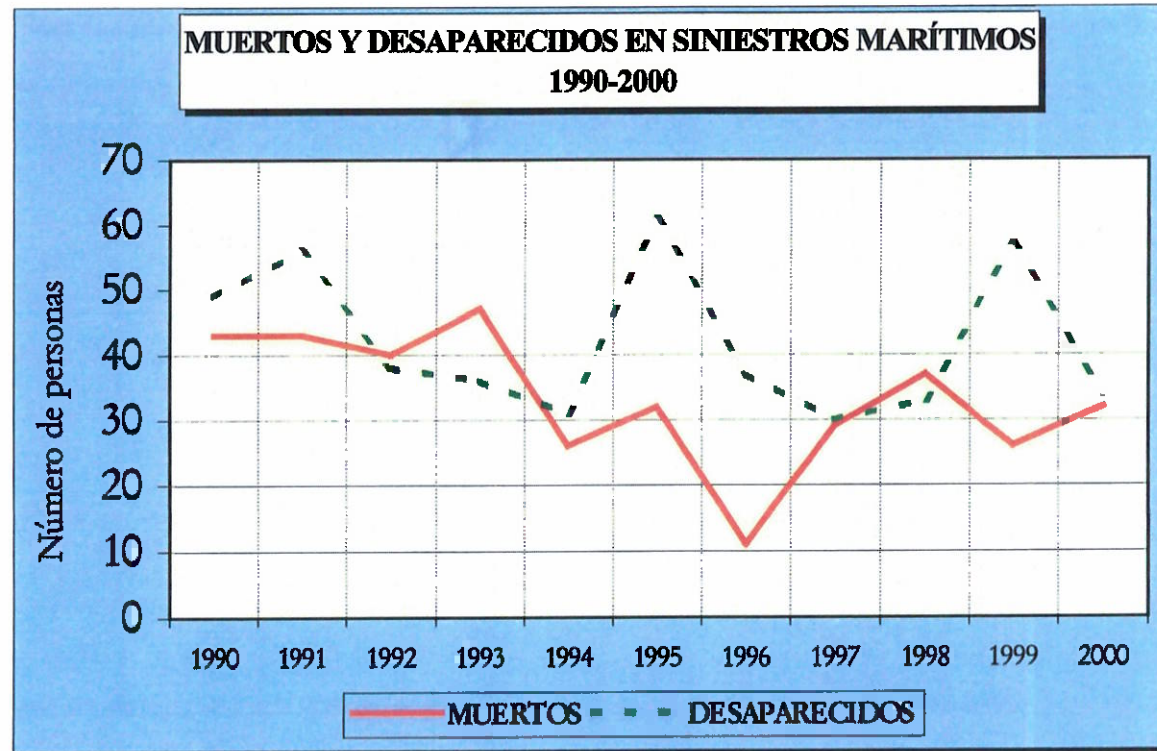
Es lógico inferir de acuerdo a lo ocurrido en las emergencias, el número de tripulantes por nave que hay en cada uno de estos sectores. Por ejemplo, en el sector Industrial el número de tripulantes promedio en los últimos años es de 11 personas, mientras que en el sector artesanal este promedio es de casi 3,8 tripulantes. La excepción sigue siendo el año 1998 en donde el promedio de tripulantes por nave aumentó considerablemente debido a que sufrieron emergencias, naves de gran tamaño con más de 40 tripulantes en cada una de ellas, lo que hizo que este promedio fuera mayor que en otros años.

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 disminuyó de manera importante durante el año 2000 volviendo a cifras similares a las de años anteriores donde este porcentaje no superaba el 6%, a excepción del año 1995 y 1999, en donde, más del 7,5% de los accidentados en emergencias marítimas, resultaron ser muertos o desaparecidos.

MUERTOS Y DESAPARECIDOS EN SINIESTROS MARÍTIMOS 1990-2000

Consecuencia de la lesión	AÑO										
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Muertos	43	43	40	47	26	32	11	29	37	26	32
Desaparecidos	49	56	38	36	31	61	37	30	33	57	34
TOTAL	92	99	78	83	57	93	48	59	70	83	66
Porcentaje con respecto al total	4,4%	3,9%	5,0%	5,6%	3,3%	10,2%	4,3%	2,6%	6,0%	7,7%	6,0%

El siguiente gráfico, muestra el comportamiento que han tenido el número de muertos y desaparecidos desde 1990 a 2000. Aquí se aprecia que el promedio de muertos es de 33 personas por año cifra menor comparándolas con las 42 personas desaparecidas en promedio por año durante este período.



2.- ANÁLISIS POR ÁREA DE ACTIVIDAD

2.1 Transporte Marítimo

Las personas involucradas en emergencias marítimas clasificadas en esta área de actividad laboral, alcanzaron al 34,7% (381 casos), del total de personas involucradas en situaciones de emergencia, aumentando en un 34,1% con respecto a lo ocurrido durante 1999.

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.

Es por esta razón, que las personas afectadas con consecuencias fatales son mínimas. De hecho, en 2000 se registró sólo un caso con esta consecuencia, y en 1999 se registraron 6 casos.

Con respecto al tipo de emergencia que se presentó con mayor frecuencia durante 2000, fueron las denominadas "Falla Máquina", con una participación del 26,9%, "Naufragio" y "Tocar Fondo" ambas con 15,4% de participación. Como puede notarse, los tres tipos de emergencia representan casi el 60% de todas las emergencias registradas en esta área de actividad.

2.2 Turismo/Deportes

La categoría Turismo/Deportes, disminuyó considerablemente su participación de personas en situaciones de emergencia respecto al año 1999, alcanzando al 2,7%, del total de personas involucradas durante el año 2000.

De los involucrados en esta área, se registran 3 casos de desaparecidos y ninguno de muerte, lo que representa un 4,5% de los muertos y desaparecidos que hubo por activaciones de emergencia.

Las emergencias marítimas ocurridas durante el 2000, alcanzaron a 10 casos (igual cifra que el año 1999), lo que representa un 6,4% de todas las naves siniestradas. La zona donde ocurrió la mayor cantidad de emergencias fue en Castro.

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 13 personas.

Esta área de actividad laboral presentó una importante participación de tripulantes afectados. Así, durante el 2000 el 27,5% de los involucrados, pertenecía a esta área de actividad laboral.

A pesar de lo anterior, durante el año 2000 se registró sólo un caso con consecuencia fatal (desaparecido) dentro de esta área. Esto ocurre principalmente porque una de las emergencias que tuvo mayor frecuencia es la clasificada como "Falla de Máquina", situación en que los involucrados no sufren ningún tipo de lesiones.

Con respecto al número de naves, la participación que realiza la Pesca Industrial fue de un 14,6%, afectando a 23 naves, de las cuales 22 eran nacionales y 1 extranjera.

El total de pesqueros de altamar chilenos que operaron durante el año 2000 alcanzó a 370 naves. Considerando este total, un 5,9% de estas naves estuvieron involucradas en situaciones de emergencia.

2.4 Pesca Artesanal

Las emergencias marítimas ocurridas durante el 2000, alcanzaron a 88 casos, lo que representa un 56% de todas las naves siniestradas. Las zonas donde ocurrieron la mayor cantidad de emergencias fue en Talcahuano, y Castro.

El área Pesca Artesanal, siempre se ve afectada por una gran cantidad de casos con consecuencias fatales. Del total de muertos y desaparecidos que hubo durante el 2000, el 62,1% ocurrieron realizando actividades de pesca artesanal.

Esta característica se viene repitiendo todos los años, ya que el tripulante 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 aprecia claramente 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 años, un gran porcentaje de los accidentados con consecuencias fatales pertenece a esta área.



Las emergencias por no-operatividad de las naves artesanales alcanzaron a más del 30% de las situaciones de emergencia que ocurrieron en esta área de actividad. Es decir, una de cada tres emergencias se pudo haber evitado si los armadores mantuvieran sus naves en excelentes condiciones de operatividad, realizando revisiones periódicas a sus embarcaciones, de tal forma que esta situación que se viene repitiendo año tras año, se revierta definitivamente.

La gran cantidad de muertos y desaparecidos en esta área de actividad, se debe a la emergencia denominada "Falla de Máquina" y "Naufragio", 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 irreverente 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 riesgosas 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 tres 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.

**DIVISIÓN ESTADÍSTICA
DEPTO INFORMÁTICA
DGTM Y MM**