

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

EMERGENCIAS MARÍTIMAS



EDICIÓN
2020

ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

| | |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN | 07 |
| ESTADÍSTICAS PERSONAS | |
| Cuadro 01: Personas involucradas en emergencias marítimas según consecuencia por área de actividad. Año 2019 | 12 |
| Gráfico 01: Personas involucradas en emergencias marítimas según área de actividad. Año 2019 | 12 |
| Gráfico 02: Personas involucradas en emergencias marítimas según consecuencia. Año 2019 | 13 |
| Cuadro 02: Personas involucradas en emergencias marítimas según consecuencia por tipo de emergencia. Año 2019 | 14 |
| Gráfico 03: Personas involucradas en emergencias marítimas según tipo de emergencia. Año 2019 | 14 |
| Cuadro 03: Personas involucradas en emergencias marítimas según consecuencia por Gobernación Marítima. Año 2019 | 15 |
| Gráfico 04: Personas involucradas en emergencias marítimas según Gobernación Marítima. Año 2019 | 15 |
| Cuadro 04: Personas involucradas en emergencias marítimas según consecuencia por mes de ocurrencia. Año 2019 | 16 |
| Gráfico 05: Personas involucradas en emergencias marítimas según mes de ocurrencia. Año 2019 | 16 |
| Cuadro 05: Personas involucradas en emergencias marítimas según área de actividad por mes de ocurrencia. Año 2019 | 17 |
| Cuadro 06: Personas involucradas en emergencias marítimas según consecuencia por bandera de la nave. Año 2019 | 18 |
| Gráfico 06: Personas involucradas en emergencias marítimas según bandera de la nave. Año 2019 | 18 |
| Cuadro 07: Personas involucradas del área pesca artesanal según consecuencia por Gobernación Marítima. Año 2019 | 19 |
| Gráfico 07: Personas involucradas en emergencias marítimas del área pesca artesanal por Gobernación Marítima. Año 2019 | 19 |
| Cuadro 08: Personas involucradas del área pesca artesanal según consecuencia por tipo de emergencia. Año 2019 | 20 |
| Gráfico 08: Personas involucradas en emergencias marítimas del área pesca artesanal según tipo de emergencia. Año 2019 | 20 |

ESTADÍSTICAS NAVES

| | |
|---|----|
| Cuadro 09: Número de naves involucradas en emergencias marítimas según área de actividad por Gobernación Marítima. Año 2019 | 22 |
| Gráfico 09: Naves involucradas en emergencias marítimas por área de actividad. Año 2019 | 22 |
| Gráfico 10: Naves involucradas en emergencias marítimas por Gobernación Marítima. Año 2019 | 23 |
| Cuadro 10: Número de naves involucradas en emergencias marítimas según área de actividad por tipo de emergencia. Año 2019 | 24 |
| Gráfico 11: Naves involucradas en emergencias marítimas según tipo de emergencia. Año 2019 | 24 |
| Cuadro 11: Número de naves involucradas en emergencias marítimas según área de actividad por mes de ocurrencia. Año 2019 | 25 |
| Gráfico 12: Naves involucradas en emergencias marítimas según mes de ocurrencia. Año 2019 | 25 |
| Cuadro 12: Número de naves involucradas en emergencias marítimas según tipo de emergencia por bandera de la nave. Año 2019 | 26 |
| Cuadro 13: Número de naves involucradas del área pesca artesanal según tamaño de la nave por Gobernación Marítima. Año 2019 | 27 |
| Gráfico 13: Naves involucradas en emergencias marítimas área pesca artesanal según tamaño de la nave. Año 2019 | 27 |
| Cuadro 14: Número de personas muertas-desaparecidas-heridas-ilesas del área pesca artesanal según tamaño de la nave. Año 2019 | 28 |
| Cuadro 14a: Número de personas muertas del área pesca artesanal según tamaño de la nave. Año 2019 | 28 |
| Cuadro 14b: Número de personas desaparecidas del área pesca artesanal según tamaño de la nave. Año 2019 | 28 |
| Cuadro 14c: Número de personas heridas del área pesca artesanal según tamaño de la nave. Año 2019 | 29 |
| Cuadro 14d: Número de personas ilesas del área pesca artesanal según tamaño de la nave. Año 2019 | 29 |
| Gráfico 14: Porcentaje de personas involucradas en emergencias marítimas del área pesca artesanal por tamaño de la embarcación y consecuencia. Año 2019 | 30 |

ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

| | |
|----------------------------------|----|
| - Análisis General | 33 |
| - Análisis por Área de Actividad | 36 |
| - Conclusiones | 38 |



EDICIÓN
2020
ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

ANÁLISIS ESTADÍSTICO
**EMERGENCIAS
MARÍTIMAS**

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

1. La estadística que se presenta en este trabajo, se basa en la información que cada caso SAR generó durante el año 2019, y que fue captado por el Servicio de Búsqueda y Salvamento Marítimo (MRCC. Chile), a través de sus Centros y Subcentros de Búsqueda y Salvamento Marítimo (MRCC's y MRSC's), ya sea en su fase de incertidumbre, alerta, peligro 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 encontraban 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, dedicados a la explotación y/o faenación industrial de la fauna marina, como por ejemplo; buques factoría, 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 12 mts. de eslora) y lancha pesquera artesanal (12 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.- Persona

Agrupar a todas las emergencias en donde se ven afectadas sólo personas, realizando actividades ya sea recreativas, deportivas, laborales, etc.

3.6.- Otros

Se ha designado esta división, para agrupar a aquellas emergencias que dieron motivo a una activación de un caso SAR 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, Falsa Alarma, Atraso en recalada, Tripulante accidentado o enfermo, Tocar Fondo, Acorbatamiento, Falla de timón y/o hélice, Daños estructurales, Incendio o Amague de incendio, Caída Tripulante al mar, Colisión, Volcamiento, Inundación, Hundimiento, Desaparecimiento de nave, Caída de aeronave al agua, Falla eléctrica, Naufragio 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. Dependiendo de su tamaño y actividad, las naves se han agrupado en cuatro categorías:

6.1.- Nave Mayor

Agrupar todas las naves mayores de 50 TRG, dedicadas al Transporte Marítimo de Comercio Exterior, Cabotaje, Pasajeros, Turismo Científico y Factorías.

6.2.- Nave Especial

Corresponde a aquellas naves mayores de 50 TRG, que se dedican a la Pesca Industrial (Pesqueros de Altamar), naves de Transporte Regional de alimento para peces y peces vivos (Wellboat), Artefactos Navales, Remolcadores de Altamar y/o Bahía.

6.3.- Nave Menor

Son consideradas en esta clasificación, todas las naves menores de 50 TRG, independiente de su actividad.

6.4.- Otros

En esta categoría no se incluyen naves. Se consideran Falsas Alarmas y Otras distintas a las anteriores.

7. Las abreviaturas utilizadas son las siguientes:

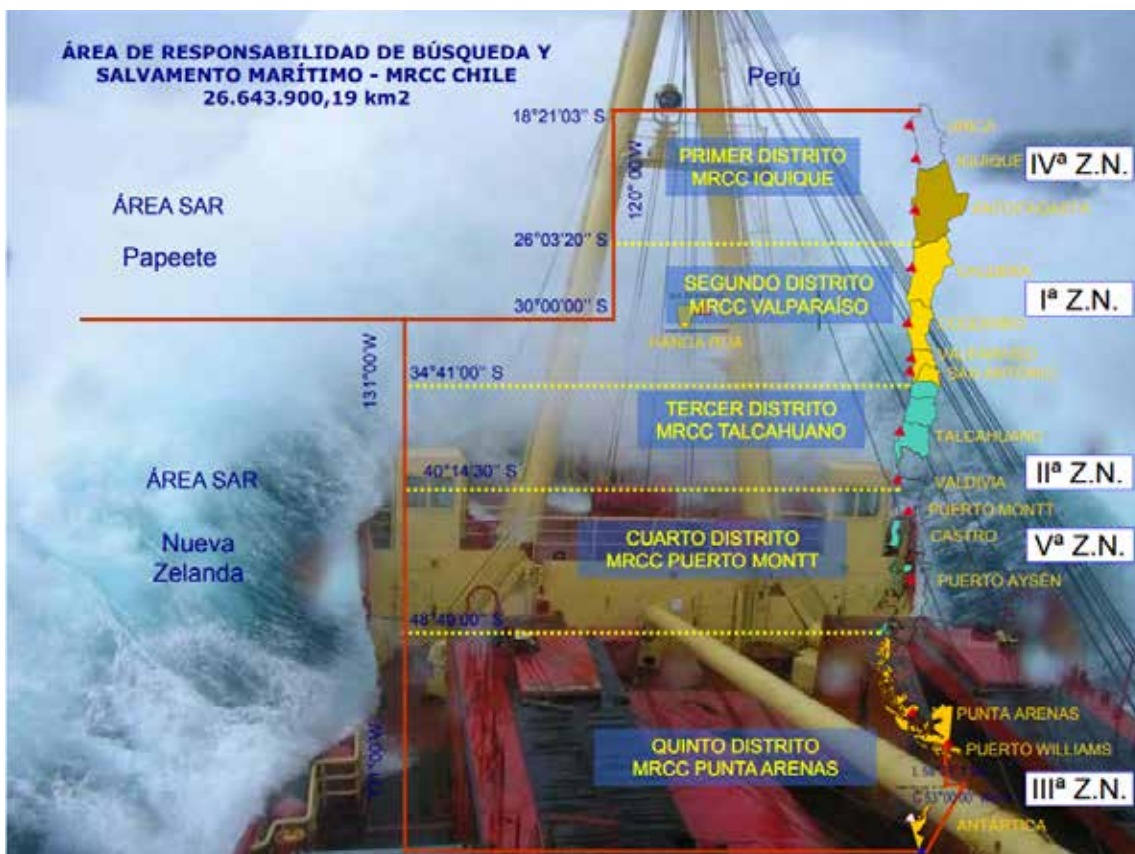
GOBERNACIONES MARÍTIMAS:

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: ANTÁRTICA CHILENA

TIPOS DE EMERGENCIA:

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

ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO





EDICIÓN
2020

ANÁLISIS ESTADÍSTICO
**EMERGENCIAS
MARÍTIMAS**

ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

PERSONAS

Personas involucradas en Emergencias Marítimas según consecuencia por área de actividad. Año 2019

Cuadro 01

| Área de Actividad | Consecuencia | | | | Total |
|---------------------|--------------|---------------|-----------|------------|------------|
| | Muertos | Desaparecidos | Heridos | Ilesos | |
| Transporte Marítimo | 1 | 3 | 7 | 156 | 167 |
| Turismo/Deportes | 2 | - | - | 40 | 42 |
| Pesca Industrial | - | - | 3 | 62 | 65 |
| Pesca Artesanal | 6 | 5 | 21 | 323 | 355 |
| Aeronave | - | 38 | - | - | 38 |
| Otro | - | - | - | 12 | 12 |
| Persona | 7 | 7 | 2 | 13 | 29 |
| TOTAL | 16 | 53 | 33 | 606 | 708 |

Gráfico 01

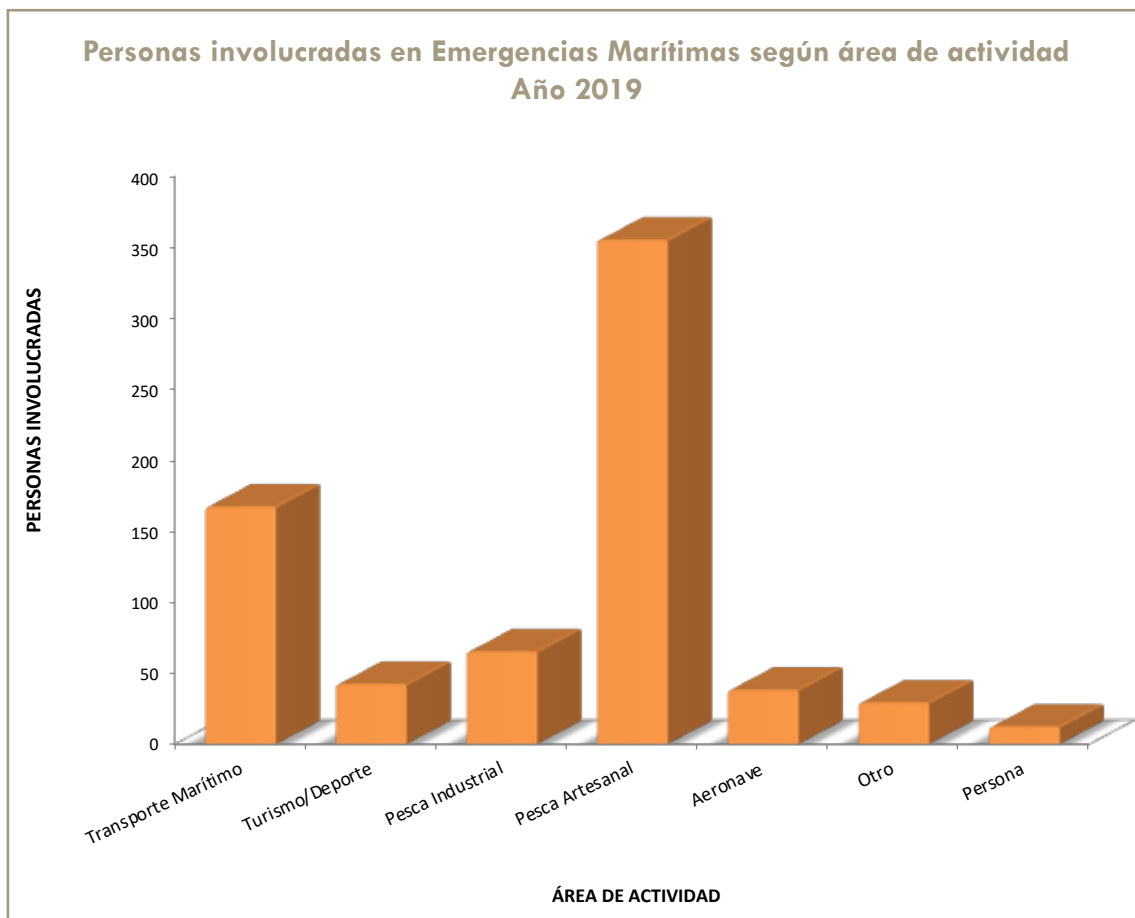
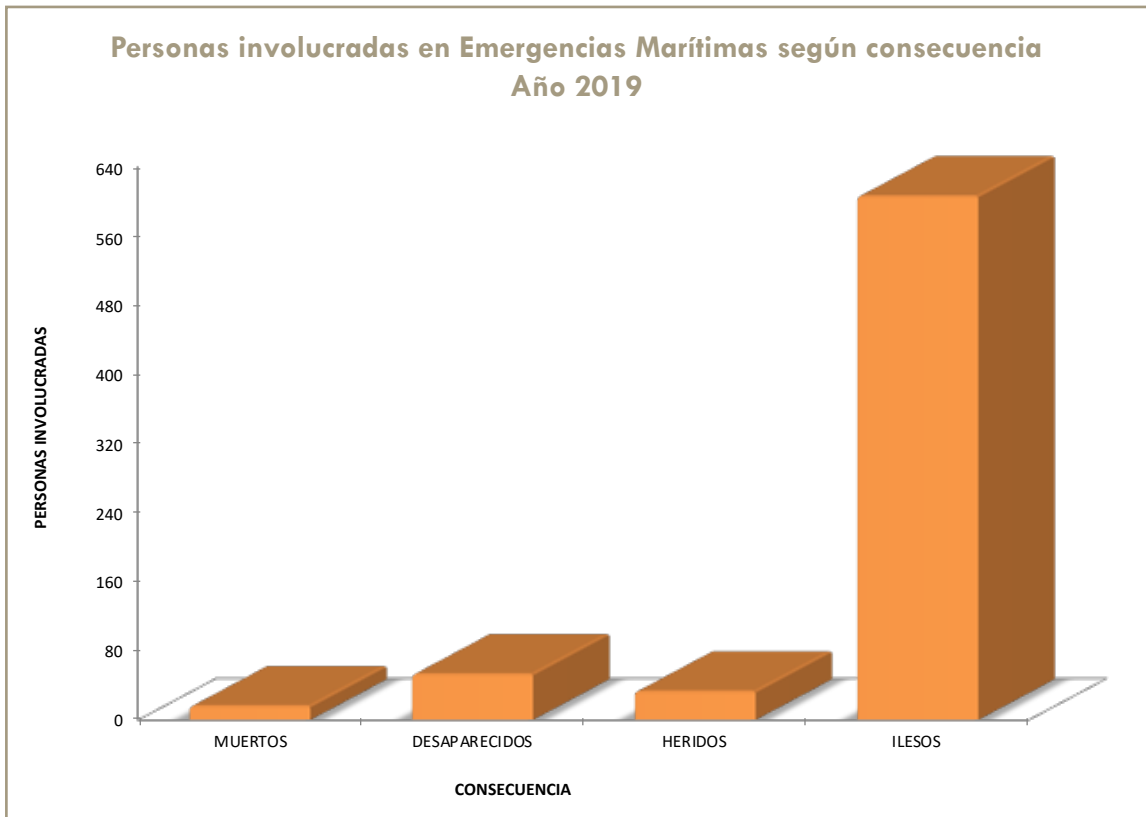


Gráfico 02

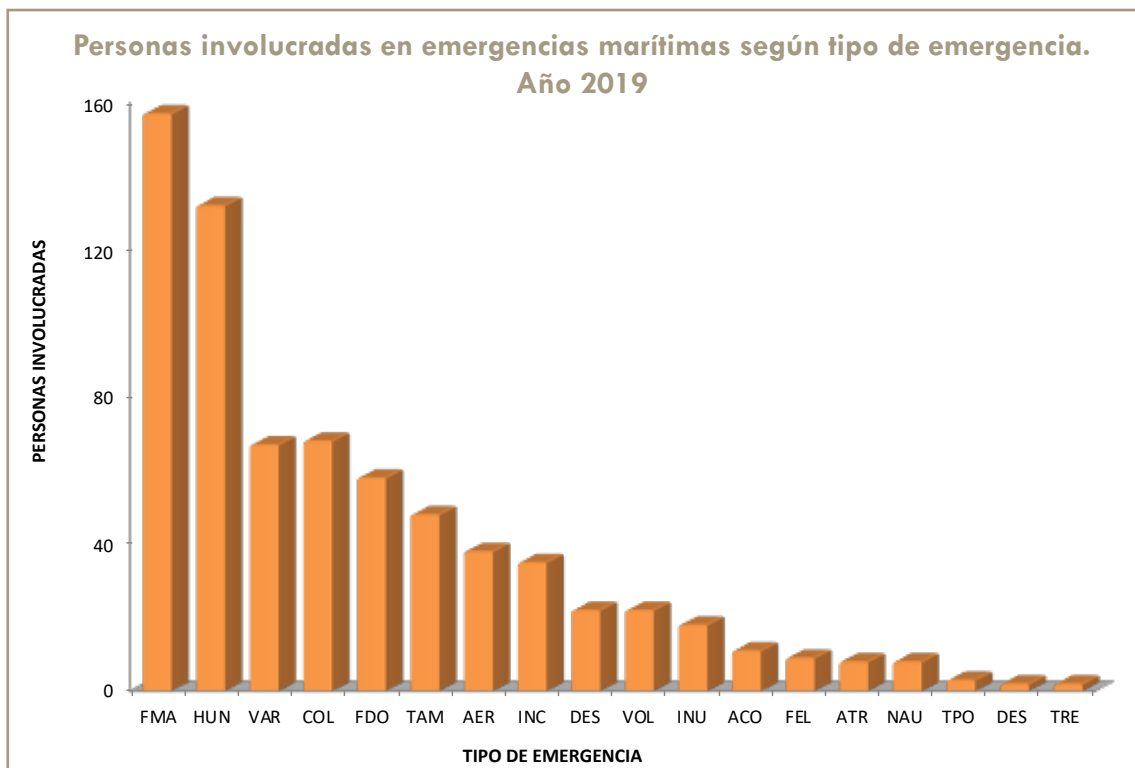


Personas involucradas en Emergencias Marítimas según consecuencia por tipo de emergencia. Año 2019

Cuadro 02

| Tipo de Emergencia | Consecuencia | | | | Total |
|--------------------------------|--------------|---------------|-----------|------------|------------|
| | Muertos | Desaparecidos | Heridos | Ilesos | |
| Falla máquina | - | - | - | 157 | 157 |
| Hundimiento | - | - | 1 | 131 | 132 |
| Varamiento | - | - | 8 | 59 | 67 |
| Colisión | 1 | - | 7 | 60 | 68 |
| Tocar fondo | - | - | 6 | 52 | 58 |
| Tripulante al mar | 10 | 8 | 4 | 26 | 48 |
| Caída de aeronave | - | 38 | - | - | 38 |
| Incendio o amague de incendio | - | - | - | 35 | 35 |
| Desaparecimiento de nave | - | 7 | - | 15 | 22 |
| Volcamiento | 4 | - | 2 | 16 | 22 |
| Inundación | - | - | - | 18 | 18 |
| Acorbatamiento | - | - | - | 11 | 11 |
| Falla eléctrica | - | - | - | 9 | 9 |
| Atraso en recalada | - | - | - | 8 | 8 |
| Nafragio | 1 | - | 3 | 4 | 8 |
| Mal tiempo | - | - | - | 3 | 3 |
| Daños estructurales | - | - | 1 | 1 | 2 |
| Tripulante accidentado/enfermo | - | - | 1 | 1 | 2 |
| TOTAL | 16 | 53 | 33 | 606 | 708 |

Gráfico 03

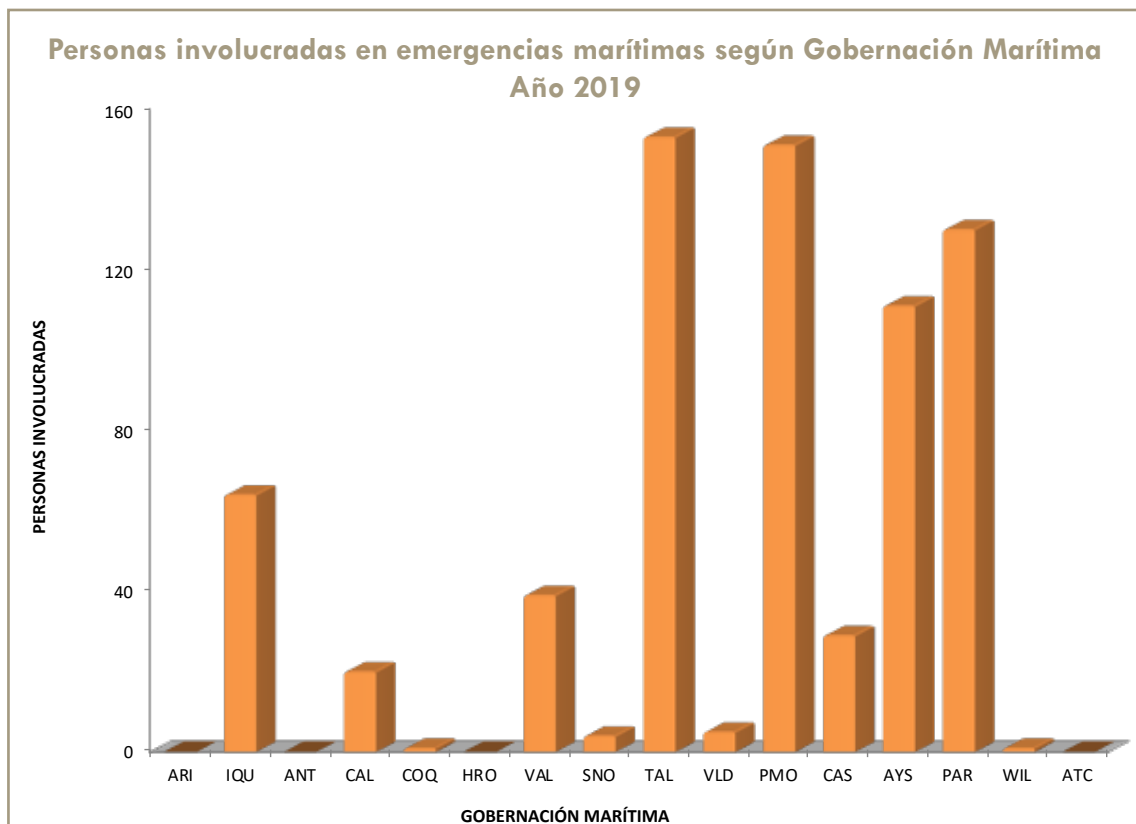


Personas involucradas en Emergencias Marítimas según consecuencia por Gobernación Marítima. Año 2019

Cuadro 03

| Gobernación Marítima | Consecuencia | | | | Total |
|----------------------|--------------|---------------|-----------|------------|------------|
| | Muertos | Desaparecidos | Heridos | Illesos | |
| Arica | - | - | - | - | - |
| Iquique | 4 | 1 | - | 59 | 64 |
| Antofagasta | - | - | - | - | - |
| Caldera | - | - | - | 20 | 20 |
| Coquimbo | - | - | - | 1 | 1 |
| Hanga Roa | - | - | - | - | - |
| Valparaíso | - | 4 | 2 | 33 | 39 |
| San Antonio | - | 1 | - | 3 | 4 |
| Talcahuano | 3 | 1 | 1 | 148 | 153 |
| Valdivia | - | - | - | 5 | 5 |
| Puerto Montt | 7 | 4 | 8 | 132 | 151 |
| Castro | - | - | 2 | 27 | 29 |
| Aysén | 1 | - | 6 | 104 | 111 |
| Punta Arenas | 1 | 42 | 14 | 73 | 130 |
| Puerto Williams | - | - | - | 1 | 1 |
| Antártica Chilena | - | - | - | - | - |
| TOTAL | 16 | 53 | 33 | 606 | 708 |

Gráfico 04

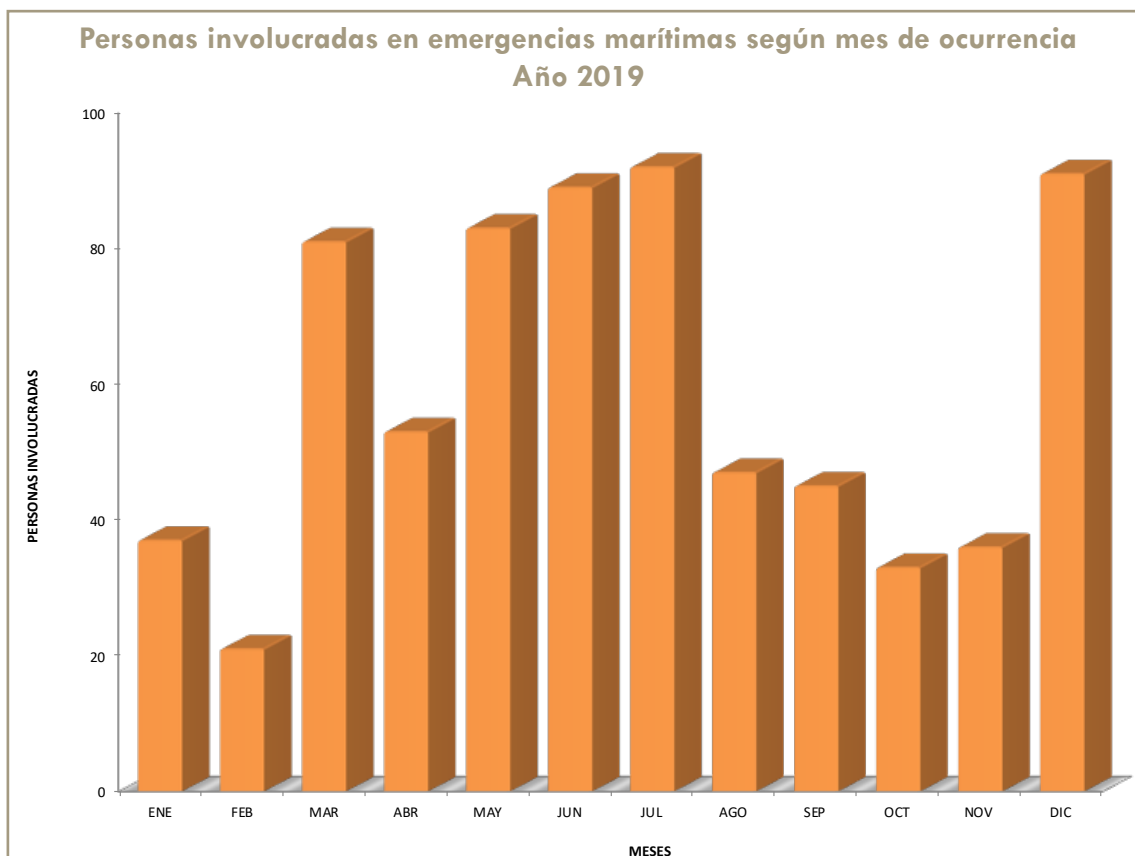


Personas involucradas en Emergencias Marítimas según consecuencia por mes de ocurrencia. Año 2019

Cuadro 04

| Mes de Ocurrencia | Consecuencia | | | | Total |
|-------------------|--------------|---------------|-----------|------------|------------|
| | Muertos | Desaparecidos | Heridos | Ilesos | |
| Enero | 1 | - | 2 | 34 | 37 |
| Febrero | 1 | 1 | - | 19 | 21 |
| Marzo | 2 | 1 | 4 | 74 | 81 |
| Abril | 1 | 1 | - | 51 | 53 |
| Mayo | 5 | 7 | 7 | 64 | 83 |
| Junio | - | - | - | 89 | 89 |
| Julio | 2 | - | 13 | 77 | 92 |
| Agosto | 1 | 2 | 4 | 40 | 47 |
| Septiembre | - | 1 | 1 | 43 | 45 |
| Octubre | 3 | 1 | 1 | 28 | 33 |
| Noviembre | - | 1 | 1 | 34 | 36 |
| Diciembre | - | 38 | - | 53 | 91 |
| TOTAL | 16 | 53 | 33 | 606 | 708 |

Gráfico 05



Personas involucradas en Emergencias Marítimas según área de actividad por mes de ocurrencia. Año 2019

Cuadro 05

| Mes de Ocurrencia | Área de Actividad | | | | | | | Total |
|-------------------|---------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| | Transporte Marítimo | Turismo/ Deportes | Pesca Industrial | Pesca Artesanal | Aeronave | Otro | Persona | |
| Enero | - | 7 | 8 | 21 | - | - | 1 | 37 |
| Febrero | - | 2 | - | 16 | - | - | 3 | 21 |
| Marzo | 17 | 2 | 1 | 56 | - | - | 5 | 81 |
| Abril | 9 | 12 | 2 | 23 | - | - | 7 | 53 |
| Mayo | 35 | 5 | 4 | 36 | - | - | 3 | 83 |
| Junio | 2 | 1 | 35 | 51 | - | - | - | 89 |
| Julio | 40 | - | 13 | 37 | - | - | 2 | 92 |
| Agosto | 1 | 9 | - | 26 | - | 8 | 3 | 47 |
| Septiembre | 31 | 2 | - | 10 | - | - | 2 | 45 |
| Octubre | 8 | - | 1 | 22 | - | - | 2 | 33 |
| Noviembre | 7 | 2 | 1 | 25 | - | - | 1 | 36 |
| Diciembre | 17 | - | - | 32 | 38 | 4 | - | 91 |
| TOTAL | 167 | 42 | 65 | 355 | 38 | 12 | 29 | 708 |

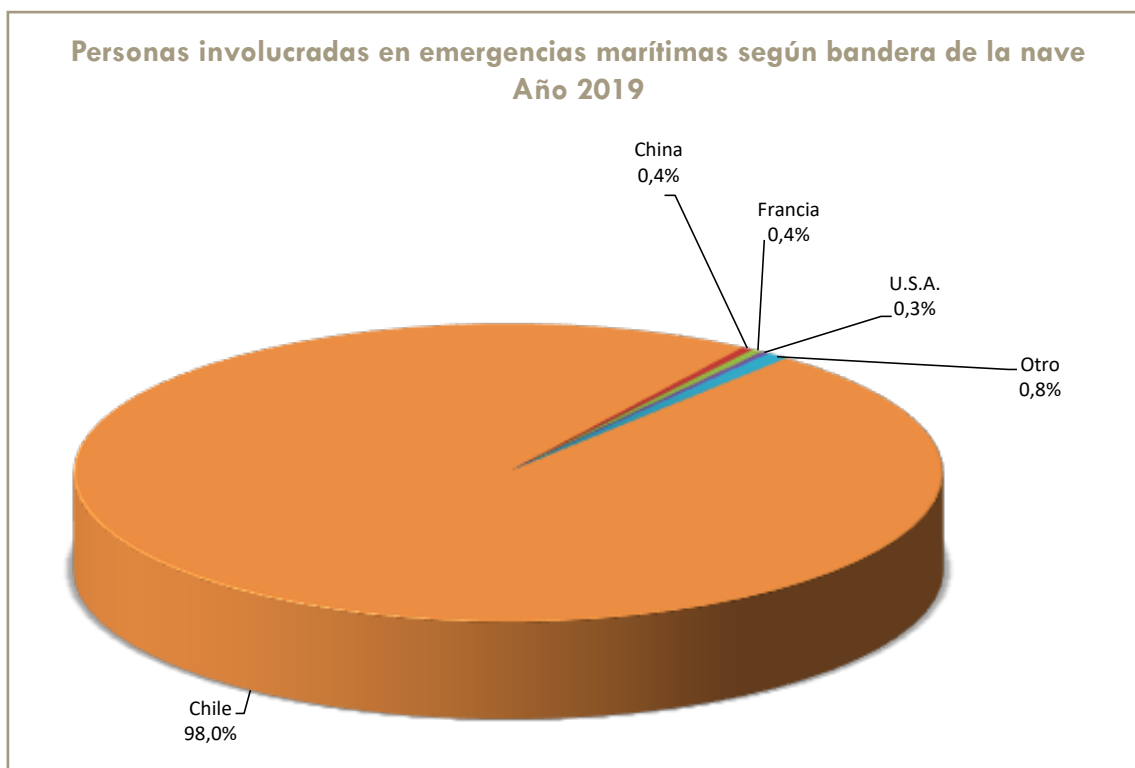
Personas involucradas en Emergencias Marítimas según consecuencia por bandera de la nave. Año 2019

Cuadro 06

| Bandera de la Nave | Consecuencia | | | | Total |
|--------------------|--------------|---------------|-----------|------------|------------|
| | Muertos | Desaparecidos | Heridos | Ilesos | |
| Chile | 16 | 52 | 33 | 593 | 694 |
| China | - | 1 | - | 2 | 3 |
| Francia | - | - | - | 3 | 3 |
| U.S.A. | - | - | - | 2 | 2 |
| Afganistan | - | - | - | 1 | 1 |
| Canada | - | - | - | 1 | 1 |
| Republica Checa | - | - | - | 1 | 1 |
| Liberia | - | - | - | 1 | 1 |
| South Africa | - | - | - | 1 | 1 |
| Suiza | - | - | - | 1 | 1 |
| TOTAL | 16 | 53 | 33 | 606 | 708 |

Nota: En este cuadro no fueron consideradas las áreas de actividad "Persona".

Gráfico 06

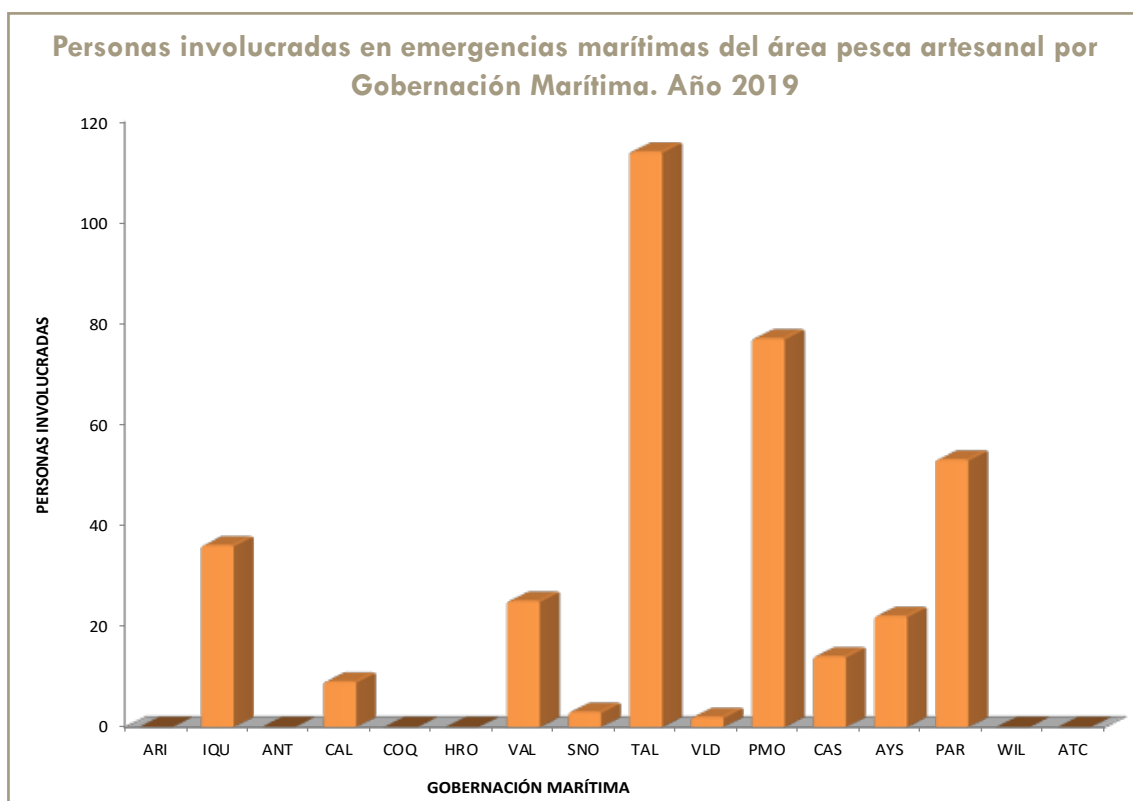


Personas involucradas del área pesca artesanal según consecuencia por Gobernación Marítima. Año 2019

Cuadro 07

| Gobernación Marítima | Consecuencia | | | | Total |
|----------------------|--------------|---------------|-----------|------------|------------|
| | Muertos | Desaparecidos | Heridos | Ilesos | |
| Arica | - | - | - | - | - |
| Iquique | 3 | - | - | 33 | 36 |
| Antofagasta | - | - | - | - | - |
| Caldera | - | - | - | 9 | 9 |
| Coquimbo | - | - | - | - | - |
| Hanga Roa | - | - | - | - | - |
| Valparaíso | - | 4 | 2 | 19 | 25 |
| San Antonio | - | - | - | 3 | 3 |
| Talcahuano | - | - | 1 | 113 | 114 |
| Valdivia | - | - | - | 2 | 2 |
| Puerto Montt | 2 | - | 8 | 67 | 77 |
| Castro | - | - | - | 14 | 14 |
| Aysén | - | - | 6 | 16 | 22 |
| Punta Arenas | 1 | 1 | 4 | 47 | 53 |
| Puerto Williams | - | - | - | - | - |
| Antártica Chilena | - | - | - | - | - |
| TOTAL | 6 | 5 | 21 | 323 | 355 |

Gráfico 07

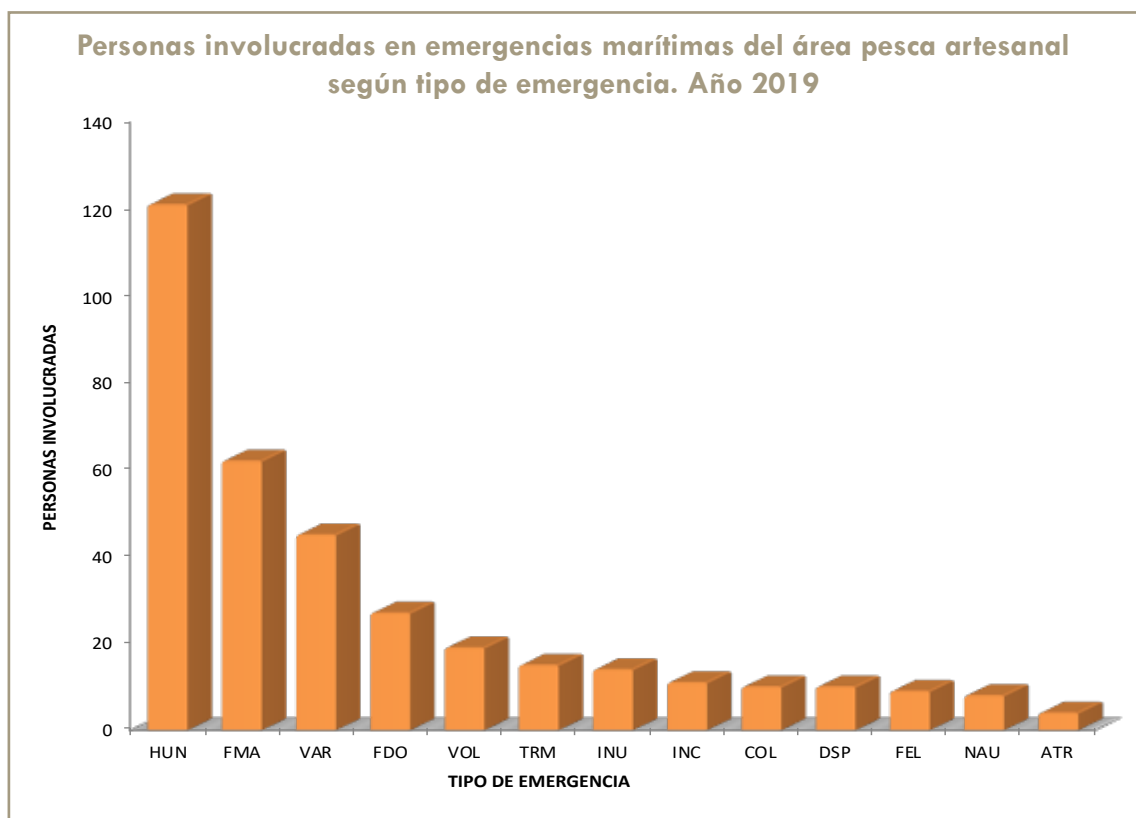


Personas involucradas del área pesca artesanal, según consecuencia por tipo de emergencia. Año 2019

Cuadro 08

| Tipo de Emergencia | Consecuencia | | | | Total |
|-------------------------------|--------------|---------------|-----------|------------|------------|
| | Muertos | Desaparecidos | Heridos | Ilesos | |
| Hundimiento | - | - | 1 | 120 | 121 |
| Falla máquina | - | - | - | 62 | 62 |
| Varamiento | - | - | 3 | 42 | 45 |
| Tocar fondor | - | - | 6 | 21 | 27 |
| Volcamiento | 3 | - | 2 | 14 | 19 |
| Tripulante al mar | 2 | 1 | 1 | 11 | 15 |
| Inundación | - | - | - | 14 | 14 |
| Incendio o amague de incendio | - | - | - | 11 | 11 |
| Colisión | - | - | 5 | 5 | 10 |
| Desaparecimiento de nave | - | 4 | - | 6 | 10 |
| Falla eléctrica | - | - | - | 9 | 9 |
| Nafragio | 1 | - | 3 | 4 | 8 |
| Atraso en recalada | - | - | - | 4 | 4 |
| TOTAL | 6 | 5 | 21 | 323 | 355 |

Gráfico 08





EDICIÓN
2020

ANÁLISIS ESTADÍSTICO
EMERGENCIAS
MARÍTIMAS

ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

NAVES

Número de naves involucradas en Emergencias Marítimas según área de actividad por Gobernación Marítima. Año 2019

Cuadro 09

| Mes de Ocurrencia | Área de Actividad | | | | | | Total |
|-------------------|---------------------|-------------------|------------------|-----------------|----------|----------|------------|
| | Transporte Marítimo | Turismo/ Deportes | Pesca Industrial | Pesca Artesanal | Aeronave | Otro | |
| Arica | - | - | - | - | - | - | - |
| Iquique | 1 | 1 | 1 | 7 | - | 1 | 11 |
| Antofagasta | - | - | - | - | - | - | - |
| Caldera | 1 | - | - | 1 | - | - | 2 |
| Coquimbo | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| Hanga Roa | - | - | - | - | - | - | - |
| Valparaíso | 2 | 2 | 2 | 5 | - | - | 11 |
| San Antonio | - | - | - | 1 | - | - | 1 |
| Talcahuano | 1 | 3 | 2 | 20 | - | - | 26 |
| Valdivia | - | 1 | - | 1 | - | - | 2 |
| Puerto Montt | 6 | 2 | 2 | 22 | - | - | 32 |
| Castro | 2 | 1 | - | 4 | - | - | 7 |
| Aysén | 9 | 2 | 2 | 6 | - | 1 | 20 |
| Punta Arenas | 4 | 6 | 3 | 16 | 1 | 1 | 31 |
| Puerto Williams | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| Antártica Chilena | - | - | - | - | - | - | - |
| TOTAL | 26 | 20 | 12 | 83 | 1 | 3 | 145 |

Gráfico 09

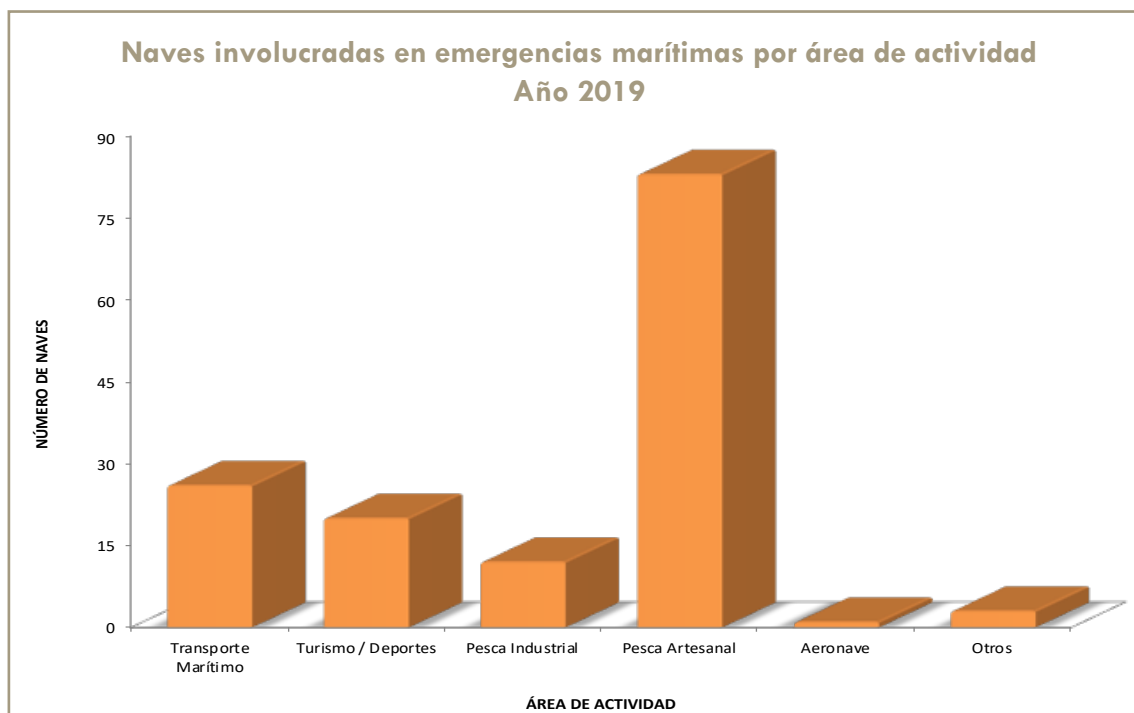
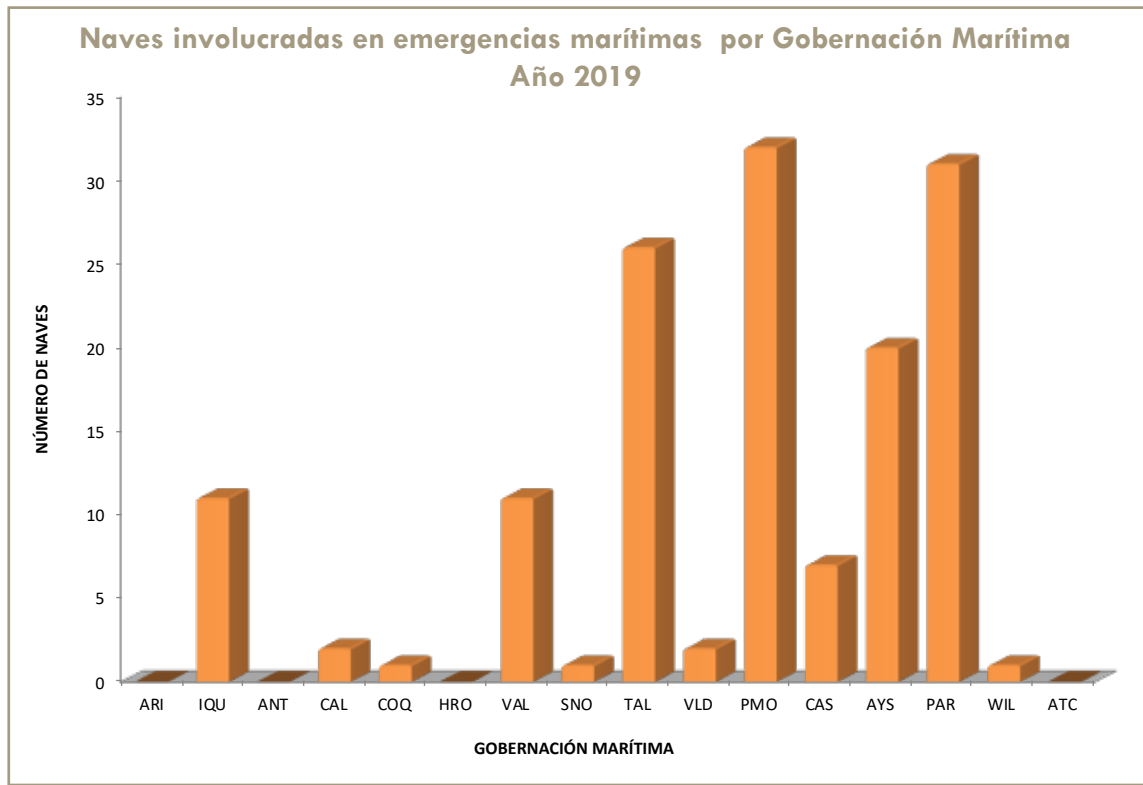


Gráfico 10

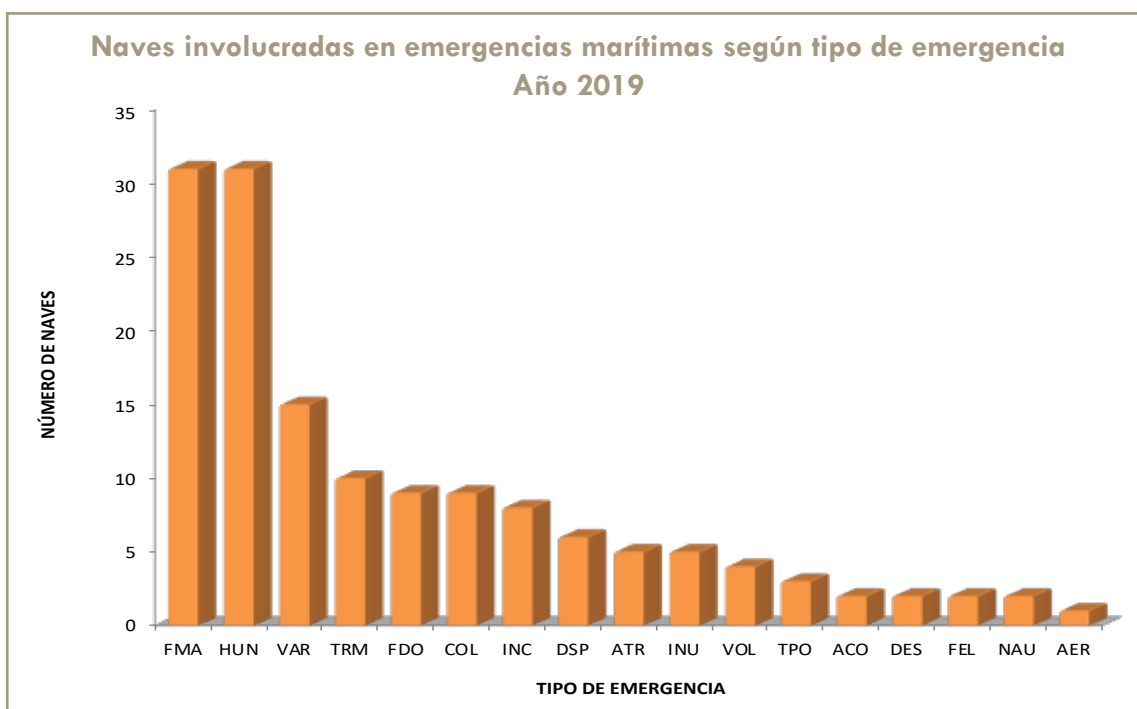


Número de naves involucradas en Emergencias Marítimas según área de actividad por tipo de emergencia. Año 2019

Cuadro 10

| Tipo de Emergencia | Área de Actividad | | | | | | Total |
|-------------------------------|---------------------|-------------------|------------------|-----------------|----------|----------|------------|
| | Transporte Marítimo | Turismo/ Deportes | Pesca Industrial | Pesca Artesanal | Aeronave | Otro | |
| Falla Máquina | 7 | 3 | 6 | 15 | - | - | 31 |
| Hundimiento | 1 | 1 | 1 | 28 | - | - | 31 |
| Varamiento | 4 | 1 | - | 9 | - | 1 | 15 |
| Tripulante al mar | - | 3 | 2 | 5 | - | - | 10 |
| Tocar Fondo | 4 | 1 | - | 4 | - | - | 9 |
| Colisión | 5 | - | 1 | 3 | - | - | 9 |
| Incendio o amague de incendio | - | 2 | - | 4 | - | 2 | 8 |
| Desaparecimiento de nave | 1 | 2 | - | 3 | - | - | 6 |
| Atraso en recalada | - | 4 | - | 1 | - | - | 5 |
| Inundación | 1 | 1 | - | 3 | - | - | 5 |
| Volcamiento | - | - | - | 4 | - | - | 4 |
| Mal tiempo | 2 | 1 | - | - | - | - | 3 |
| Acorbatamiento | 1 | - | 1 | - | - | - | 2 |
| Daños estructurales | - | 1 | 1 | - | - | - | 2 |
| Falla eléctrica | - | - | - | 2 | - | - | 2 |
| Nafragio | - | - | - | 2 | - | - | 2 |
| Caída de aeronave | - | - | - | - | 1 | - | 1 |
| TOTAL | 26 | 20 | 12 | 83 | 1 | 3 | 145 |

Gráfico 11

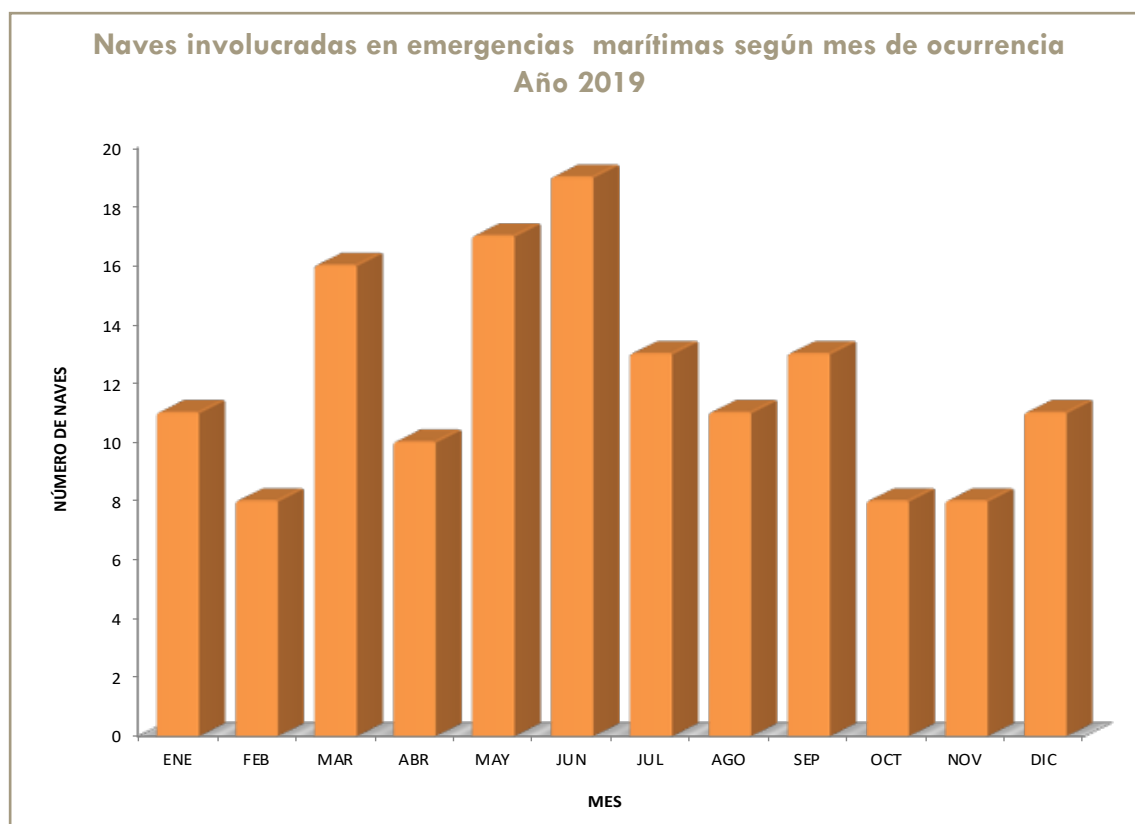


Número de naves involucradas en Emergencias Marítimas según área de actividad por mes de ocurrencia. Año 2019

Cuadro 11

| Mes de Ocurrencia | Área de Actividad | | | | | | Total |
|-------------------|---------------------|-------------------|------------------|-----------------|----------|----------|------------|
| | Transporte Marítimo | Turismo/ Deportes | Pesca Industrial | Pesca Artesanal | Aeronave | Otro | |
| Enero | - | 5 | 1 | 5 | - | - | 11 |
| Febrero | - | 2 | - | 6 | - | - | 8 |
| Marzo | 2 | 2 | 1 | 11 | - | - | 16 |
| Abril | 1 | 3 | 2 | 4 | - | - | 10 |
| Mayo | 5 | 4 | 1 | 7 | - | - | 17 |
| Junio | 1 | 1 | 4 | 13 | - | - | 19 |
| Julio | 3 | - | 1 | 9 | - | - | 13 |
| Agosto | 1 | 1 | - | 8 | - | 1 | 11 |
| Septiembre | 7 | 1 | - | 4 | - | 1 | 13 |
| Octubre | 2 | - | 1 | 5 | - | - | 8 |
| Noviembre | 2 | 1 | 1 | 4 | - | - | 8 |
| Diciembre | 2 | - | - | 7 | 1 | 1 | 11 |
| TOTAL | 26 | 20 | 12 | 83 | 1 | 3 | 145 |

Gráfico 12



Número de naves involucradas en Emergencias Marítimas según tipo de emergencia por bandera de la nave. Año 2019

Cuadro 12

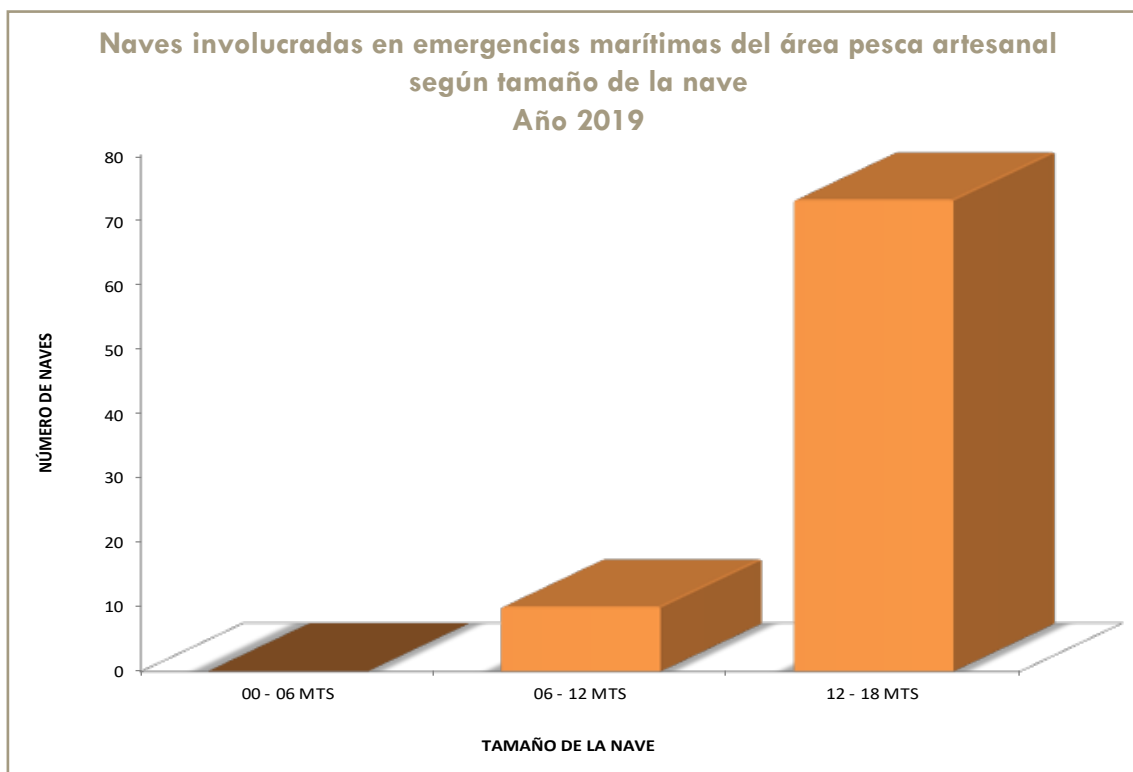
| Tipo de Emergencia | Bandera | | Total |
|-------------------------------|------------|------------|------------|
| | Chilena | Extranjera | |
| Falla Máquina | 27 | 4 | 31 |
| Hundimiento | 31 | - | 31 |
| Varamiento | 15 | - | 15 |
| Tripulante al mar | 10 | - | 10 |
| Tocar fondo | 9 | - | 9 |
| Colisión | 9 | - | 9 |
| Incendio o amague de incendio | 8 | - | 8 |
| Desaparecimiento de nave | 5 | 1 | 6 |
| Atraso en recalada | 1 | 4 | 5 |
| Inundación | 4 | 1 | 5 |
| Volcamiento | 4 | - | 4 |
| Mal tiempo | 1 | 2 | 3 |
| Acorbatamiento | 2 | - | 2 |
| Daño estructurales | 1 | 1 | 2 |
| Falla eléctrica | 2 | - | 2 |
| Nafragio | 2 | - | 2 |
| Caída de aeronave | 1 | - | 1 |
| TOTAL | 132 | 13 | 145 |

Número de naves involucradas del área pesca artesanal según tamaño de la nave por Gobernación Marítima. Año 2019

Cuadro 13

| Gobernación Marítima | Tamaño de la Nave | | | Total |
|----------------------|-------------------|-----------|------------|-----------|
| | 00 - 06 Mts | 06-12 Mts | 12 -18 Mts | |
| Arica | - | - | - | - |
| Iquique | - | 2 | 5 | 7 |
| Antofagasta | - | - | - | - |
| Caldera | - | - | 1 | 1 |
| Coquimbo | - | - | - | - |
| Hanga Roa | - | - | - | - |
| Valparaíso | - | 2 | 3 | 5 |
| San Antonio | - | 1 | - | 1 |
| Talcahuano | - | - | 20 | 20 |
| Valdivia | - | - | 1 | 1 |
| Puerto Montt | - | 3 | 19 | 22 |
| Castro | - | 1 | 3 | 4 |
| Aysén | - | 1 | 5 | 6 |
| Punta Arenas | - | - | 16 | 16 |
| Puerto Williams | - | - | - | - |
| Antártica Chilena | - | - | - | - |
| TOTAL | - | 10 | 73 | 83 |

Gráfico 13



Número de personas muertas - desaparecidas - heridas - ilesas del área pesca artesanal según tamaño de la nave. Año 2019

Cuadro 14a: Número de personas muertas del área pesca artesanal según tamaño de la nave. Año 2019

| Mes de Ocurrencia | Tamaño de la Nave | | | Total |
|-------------------|-------------------|-----------|------------|----------|
| | 00 - 06 Mts | 06-12 Mts | 12 -18 Mts | |
| Enero | - | - | - | - |
| Febrero | - | - | - | - |
| Marzo | - | - | - | - |
| Abril | - | - | - | - |
| Mayo | - | - | 2 | 2 |
| Junio | - | - | - | - |
| Julio | - | - | - | - |
| Agosto | - | - | 1 | 1 |
| Septiembre | - | - | - | - |
| Octubre | - | - | 3 | 3 |
| Noviembre | - | - | - | - |
| Diciembre | - | - | - | - |
| TOTAL | - | - | 6 | 6 |

Cuadro 14b: Número de personas desaparecidas del área pesca artesanal según tamaño de la nave. Año 2019

| Mes de Ocurrencia | Tamaño de la Nave | | | Total |
|-------------------|-------------------|-----------|------------|----------|
| | 00 - 06 Mts | 06-12 Mts | 12 -18 Mts | |
| Enero | - | - | - | - |
| Febrero | - | - | - | - |
| Marzo | - | - | 1 | 1 |
| Abril | - | - | - | - |
| Mayo | - | 4 | - | 4 |
| Junio | - | - | - | - |
| Julio | - | - | - | - |
| Agosto | - | - | - | - |
| Septiembre | - | - | - | - |
| Octubre | - | - | - | - |
| Noviembre | - | - | - | - |
| Diciembre | - | - | - | - |
| TOTAL | - | 4 | 1 | 5 |

Número de personas muertas - desaparecidas - heridas - ilesas del área pesca artesanal según tamaño de la nave. Año 2019

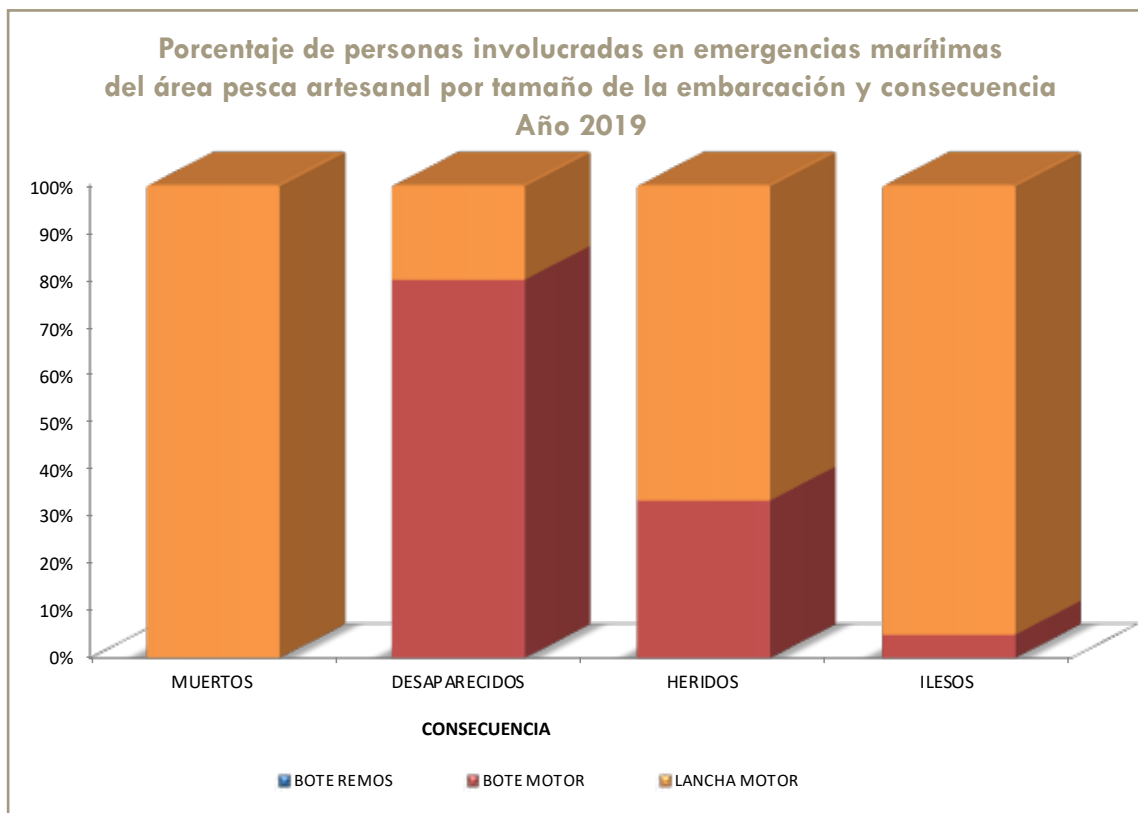
Cuadro 14c: Número de personas heridas del área pesca artesanal según tamaño de la nave. Año 2019

| Mes de Ocurrencia | Tamaño de la Nave | | | Total |
|-------------------|-------------------|-----------|------------|-----------|
| | 00 - 06 Mts | 06-12 Mts | 12 -18 Mts | |
| Enero | - | 2 | - | 2 |
| Febrero | - | - | - | - |
| Marzo | - | - | 1 | 1 |
| Abril | - | - | - | - |
| Mayo | - | - | 1 | 1 |
| Junio | - | - | - | - |
| Julio | - | 5 | 8 | 13 |
| Agosto | - | - | 3 | 3 |
| Septiembre | - | - | 1 | 1 |
| Octubre | - | - | - | - |
| Noviembre | - | - | - | - |
| Diciembre | - | - | - | - |
| TOTAL | - | 7 | 14 | 21 |

Cuadro 14d: Número de personas ilesas del área pesca artesanal según tamaño de la nave. Año 2019

| Mes de Ocurrencia | Tamaño de la Nave | | | Total |
|-------------------|-------------------|-----------|------------|------------|
| | 00 - 06 Mts | 06-12 Mts | 12 -18 Mts | |
| Enero | - | 2 | 17 | 19 |
| Febrero | - | 6 | 10 | 16 |
| Marzo | - | - | 54 | 54 |
| Abril | - | - | 23 | 23 |
| Mayo | - | - | 29 | 29 |
| Junio | - | 1 | 50 | 51 |
| Julio | - | - | 24 | 24 |
| Agosto | - | 2 | 20 | 22 |
| Septiembre | - | - | 9 | 9 |
| Octubre | - | 2 | 17 | 19 |
| Noviembre | - | 3 | 22 | 25 |
| Diciembre | - | - | 32 | 32 |
| TOTAL | - | 16 | 307 | 323 |

Gráfico 14





DRACO FAITH
PANAMA
IMO: 8574377

POLICIA
MARITIMA

INSPECTOR
DE NAVES

EDICIÓN
2020

ANÁLISIS ESTADÍSTICO
EMERGENCIAS
MARÍTIMAS

ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

ANÁLISIS

1.- ANÁLISIS GENERAL

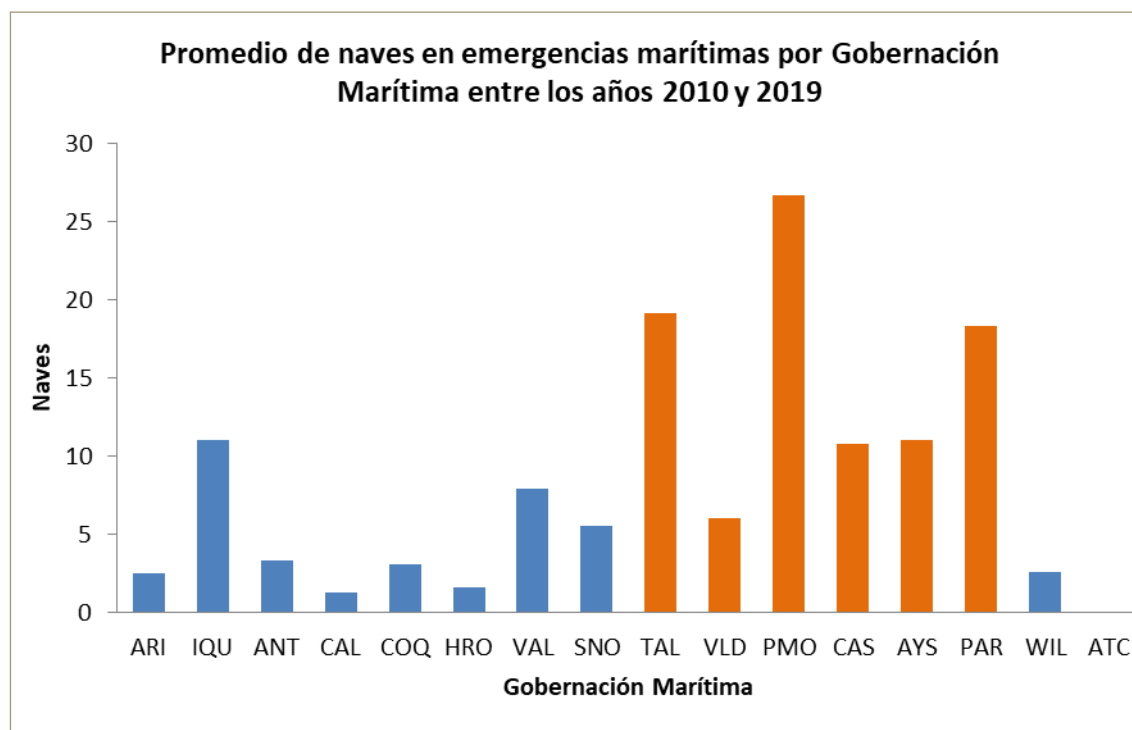
Durante el año 2019, las personas involucradas en alguna emergencia marítima fueron 708, un 41,1% menos que el año 2018.

A pesar de la considerable disminución del total de personas involucradas en emergencias marítimas, los casos con consecuencia fatal aumentaron en un 122,6%. Este considerable aumento, se explica por el caso de la desaparición que afectó a la aeronave Hércules C-130 de la Fach.

Las naves que registraron alguna emergencia marítima durante el año 2019 fueron 145, registrándose una disminución 2% con respecto del año 2018.

Las jurisdicciones con mayor frecuencia de emergencia, fueron en la Gobernación Marítima de Puerto Montt con el 22,1% (32 casos), Punta Arenas con el 21,4 (31 casos) y Talcahuano con el 17,9% (26 casos).

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 2010 al 2019, 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 y San Antonio con un promedio de naves siniestradas que no supera las once activaciones, y otra zona desde Talcahuano 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 Chilena, 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.



El promedio de tripulantes accidentados en los últimos 10 años, del área Pesca Industrial, es de 16 personas. El sector artesanal mantiene su promedio de 4,5 personas de los últimos 10 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 ha ido disminuyendo desde el año 2010 al 2018. Sin embargo, durante el año 2019 se registra un aumento considerable de esta proporción debido a la cantidad de personas desaparecidas producto de la emergencia que afectó a la aeronave Hércules C-130 de la Fach.

Muertos y desaparecidos en Emergencias Marítimas desde el año 2010 al 2019

| Consecuencia de la lesión | AÑO | | | | | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Muertos | 47 | 27 | 19 | 12 | 12 | 12 | 16 | 15 | 19 | 16 |
| Desaparecidos | 28 | 23 | 21 | 10 | 9 | 7 | 13 | 2 | 12 | 53 |
| TOTAL | 75 | 50 | 40 | 22 | 21 | 19 | 29 | 17 | 31 | 69 |
| Porcentaje con respecto al Total | 5,6% | 3,1% | 2,6% | 2,8% | 2,6% | 2,3% | 5,5% | 2,4% | 2,6% | 9,7% |



Este gráfico, muestra el comportamiento que ha tenido el número de muertos y desaparecidos desde el año 2010 al 2019.

De acuerdo a los antecedentes explicados, el gráfico anterior muestra un aumento considerable de personas fallecidas durante el mes de diciembre 2019, por lo tanto, con el propósito de visualizar e interpretar en mejor forma la tendencia general de la accidentabilidad desde el año 2010 al 2019, a continuación se presenta la siguiente gráfica:



2.- ANÁLISIS POR ÁREA DE ACTIVIDAD

2.1 Transporte Marítimo

Durante el año 2019, las personas involucradas en emergencias marítimas clasificadas en esta área de actividad laboral, alcanzaron al 23,6% (167 casos), del total de personas involucradas en situaciones de emergencia, disminuyó porcentualmente en un 69,9% con respecto a lo ocurrido durante el año 2018.

Durante el año 2019, se registró 1 persona muerta y 3 desaparecidas en esta área de actividad.

Con respecto al tipo de emergencia que se presentó con mayor frecuencia durante 2019, fueron las denominadas “Falla Máquina”, “Colisión”, “Varamiento” y “Tocar Fondo”.

2.2 Turismo/Deportes

La categoría Turismo/Deportes, registró 42 personas en situaciones de emergencia, alcanzando el 5,9%, del total de personas involucradas durante el año 2019.

En esta área de actividad se registraron 2 personas muertas.

Las emergencias marítimas ocurridas durante el 2019, afectaron a 20 naves, lo que representa al 13,8% de todos los siniestros.

2.3 Pesca Industrial

Durante el año 2019 se vieron afectadas 65 personas en esta área de clasificación, lo que representa el 9,2% del total de personas involucradas en emergencias.

No se registraron casos con consecuencia fatal.

En esta área de clasificación, fueron 12 las naves involucradas en emergencias las que representan el 8,3%.

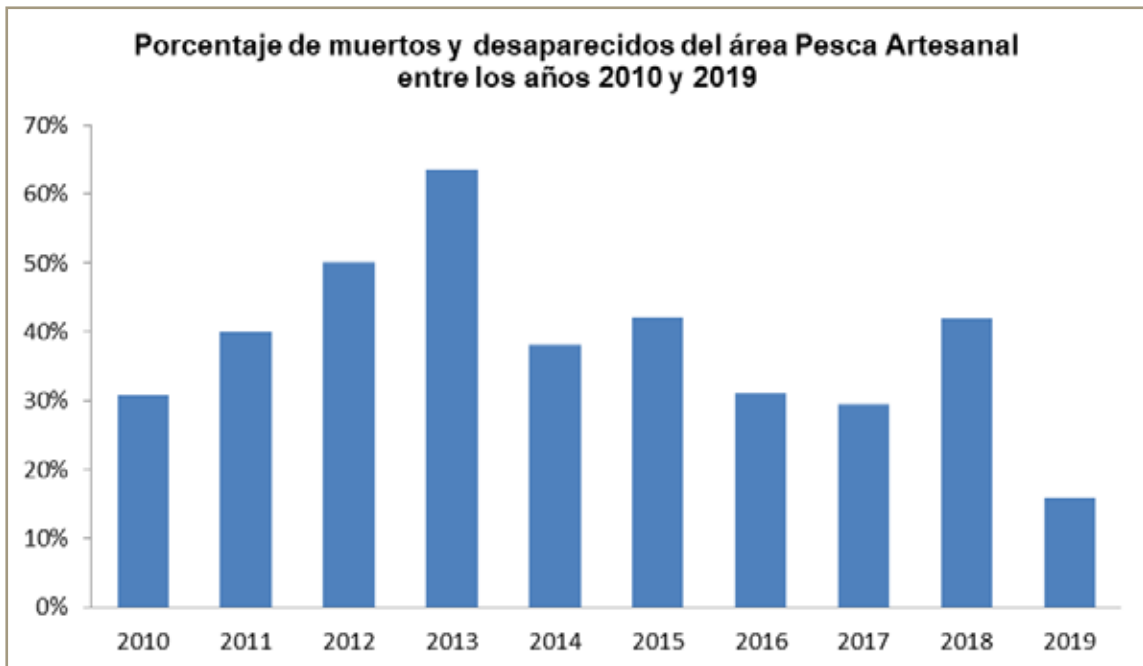
2.4 Pesca Artesanal

Las emergencias marítimas ocurridas durante el 2019, alcanzaron a 83 casos, lo que representa un 57,2% de todas las naves siniestradas. La zona donde ocurrieron la mayor cantidad de emergencias fue en la Gobernación Marítima de Puerto Montt, seguida de Talcahuano.

Las naves del Pesca Artesanal fueron afectadas principalmente por las emergencias denominadas “Hundimiento” y “Falla Máquina”.

Del total de muertos y desaparecidos que hubo durante el 2019, el 15,9% de casos corresponde a esta área de actividad.

En el siguiente gráfico se observa claramente que el aporte al total de los muertos y desaparecidos ocurre mayoritariamente en el área de la Pesca Artesanal.



2.5.- Aeronave

Durante el año 2019 se registró una emergencia que involucró una aeronave, con resultado de 38 personas desaparecidas.

La aeronave afectada corresponde al Hércules C-130 de la Fach, desaparecida en el Mar de Drake el 19 de diciembre de 2019, que viajaba hacia la Base Aérea Antártica con 38 pasajeros.

2.6.- Persona

Las emergencias marítimas que afectaron a "Personas" corresponden a 29 casos, representando el 4,1% del total de personas.

Las activaciones del Servicio de Búsqueda y Salvamento Marítimo, que se realizan por casos donde se involucran solamente personas, corresponden principalmente a casos con consecuencia fatal, durante el año 2019, este porcentaje corresponde al 20,3% del total de casos con consecuencia.

2.5.- Otro

Las emergencias clasificadas como "Otro" área de actividad corresponde a 3 casos que representan el 2,1% del total de emergencias marítimas. En estas emergencias se vieron involucradas 12 personas, todas ilesas.

3.- CONCLUSIONES

Los más de 4.000 kilómetros que tiene el litoral de nuestro país, sumado al gran número de islas habitadas que existen, los que usan como medio de transporte sus pequeñas embarcaciones, su inclemente clima que desata frentes de mal tiempo repentinamente y la extensa área S.A.R. de responsabilidad nacional, hacen que el esfuerzo realizado por la Institución a través de la Organización S.A.R. para salvaguardar la vida humana en el mar, sea cada vez mayor.

Los trabajadores marítimos del área Pesca Artesanal, en muchas ocasiones, desatendiendo aspectos fundamentales de seguridad y de autoprotección, desarrollan peligrosas maniobras de operación de sus naves, arriesgando perder su vida, como también sus embarcaciones.

Las Lanchas a Motor, son los principales agentes de activación de emergencias, situación que puede corregirse con la participación directa de los armadores, patronos 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 SAR.

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 sobre las más veintiocho mil naves menores vigentes a la fecha (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 la Organización no decline en su accionar de continuar los conceptos fundamentales de prevención y de seguridad, para que este personal marítimo comprenda y acentúe mayormente el concepto de autoprotección.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

EMERGENCIAS MARÍTIMAS



EDICIÓN
2020

ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR