

ANÁLISIS ESTADÍSTICO 2018/2019 ACCIDENTES ESTIVALES





La Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante tiene el agrado de presentar, el Análisis Anual del Plan Nacional de Protección Civil en Playas y Balnearios, correspondiente al período 2018/2019.

Este trabajo de carácter informativo, pretende entregar información para la planificación de los próximos períodos estivales, que será de utilidad por todos los organismos operativos que trabajan año tras año, en salvaguardar la vida humana en el mar.

Se reconoce y agradece el apoyo, esfuerzo y recursos que aportaron diversas instituciones, en beneficio de la seguridad y protección de la comunidad que concurre a las playas y balnearios de Chile, en cada período estival.

INTRODUCCIÓN

I.- Introducción	9
II.- Generalidades	10
III.- Objetivos	11

CUADROS

1.- COMPENDIO

1.1.- Personas accidentadas temporada estival por consecuencia de accidentes según Autoridad Marítima período 2018/2019	15
1.2.- Personas accidentadas temporada estival por edad del accidentado según Autoridad Marítima período 2018/2019	18
1.3.- Personas accidentadas temporada estival por lugar de residencia según Autoridad Marítima período 2018/2019	20
1.4.- Personas accidentadas temporada estival por horario de ocurrencia según Autoridad Marítima período 2018/2019	22
1.5.- Personas accidentadas temporada estival por tipo de accidentado según Autoridad Marítima período 2018/2019	24
1.6.- Personas con residencia en el gran Santiago accidentadas por consecuencia según Autoridad Marítima período 2018/2019	26
1.7.- Personas accidentadas temporada estival por nacionalidad del accidentados según Autoridad Marítima período 2018/2019.....	27

2.- BAÑISTAS

2.1.- Bañistas accidentados temporada estival por consecuencia del accidente según Autoridad Marítima período 2018/2019	31
2.2.- Bañistas accidentados temporada estival por edad del accidentado según Autoridad Marítima período 2018/2019	34
2.3.- Bañistas accidentados temporada estival por habilitación del lugar según Autoridad Marítima período 2018/2019	36
2.4.- Bañistas accidentados temporada estival por lugar de ocurrencia según Autoridad Marítima período 2018/2019	38
2.5.- Bañistas accidentados temporada estival por consecuencia y lugar de ocurrencia según Autoridad Marítima período 2018/2019	40

3.- DEPORTISTAS NÁUTICOS

3.1.- Dep. Náuticos accidentados temporada estival por consecuencia del accidente según Autoridad Marítima período 2018/2019	45
3.2.- Dep. Náuticos accidentados temporada estival por edad del accidentado según Autoridad Marítima período 2018/2019	48
3.3.- Deportistas Náuticos accidentados temporada estival por deporte practicado según Autoridad Marítima período 2018/2019	50
3.4.- Dep. Náuticos accidentados temporada estival por horario de ocurrencia según Autoridad Marítima período 2018/2019	52

4.- RECURSOS

4.1.- Tipo de asistencia utilizada en el salvamento de bañistas período 2018/2019	57
4.2.- Tipo de asistencia utilizada en el salvamento de Dep. Náuticos período 2018/2019	60
4.3.- Personal utilizado en patrullajes diarios según Autoridad Marítima período 2018/2019	62
4.4.- Recursos materiales utilizados durante la temporada estival período 2018/2019	64

5.- COSTOS	
5.1.- Costos recursos humanos empleados en la temporada estival período 2018/2019	66
5.2.- Valor de insumos y ocupabilidad de helicópteros período 2018/2019	67
5.3.- Costos derivados en la ocupación de unidades LPC período 2018/2019	68
5.4.- Costos derivados en la ocupación de unidades LSG período 2018/2019	70
5.5.- Costos derivados en la ocupación de unidades LPM período 2018/2019	72
5.6.- Costos derivados en la ocupación de unidades de PM período 2018/2019	74
5.7.- Costos derivados en la ocupación de ZODIAC/PUMAR período 2018/2019	76
5.8.- Costos derivados en la ocupación de motos acuáticas período 2018/2019	78
5.9.- Costos derivados en la ocupación de vehículos camioneta período 2018/2019	80
5.10.- Costos derivados en la ocupación de vehículos cuádrimotor Período 2018/2019	82
5.11.- Costos involucrados en el plan civil de playas y balnearios período 2018/2019	84
6.- ANÁLISIS Y CONCLUSIONES	
6.1.- Análisis Descriptivo	89
6.1.1.- Análisis General	89
6.1.2.- Análisis de Bañistas	89
6.1.3.- Análisis de Deportistas Náuticos	90
6.1.4.- Análisis de Playas	90
6.1.5.- Análisis de Medios de Salvamento	91
6.1.6.- Análisis de Recursos empleados	91
6.2.- Conclusiones	93

GRÁFICOS

1.- COMPENDIO	
Gráfico 1.1: Accidentados en temporada estival según consecuencia período 2018/2019	16
Gráfico 1.2: Accidentados en temporada estival según consecuencia (%) período 2018/2019	17
Gráfico 1.3: Accidentados en temporada estival según lugar de ocurrencia período 2018/2019	17
Gráfico 1.4: Accidentados en temporada estival según edad período 2018/2019	19
Gráfico 1.5: Accidentados en temporada estival según edad (%) período 2018/2019	19
Gráfico 1.6: Accidentados en temporada estival según residencia período 2018/2019	21
Gráfico 1.7: Accidentados en temporada estival según residencia (%) período 2018/2019	21
Gráfico 1.8: Accidentados en temporada estival según hora de ocurrencia período 2018/2019	23
Gráfico 1.9: Accidentados en temporada estival según hora de ocurrencia (%) Período 2018/2019	23
Gráfico 1.10: Accidentados en temporada estival según tipo de accidentado Período 2018/2019	25
Gráfico 1.11: Accidentados en temporada estival según nacionalidad del accidentado período 2018/2019.....	28
2.- BAÑISTAS	
Gráfico 2.1: Bañistas accidentados en temporada estival período 2018/2019	32
Gráfico 2.2: Bañistas accidentados en temporada estival (%) período 2018/2019	33
Gráfico 2.3: Bañistas accidentados según lugar de ocurrencia período 2018/2019	33
Gráfico 2.4: Bañistas accidentados según edad período 2018/2019	35
Gráfico 2.5: Bañistas accidentados según edad (%) período 2018/2019	35
Gráfico 2.6: Bañistas accidentados según habilitación del lugar período 2018/2019	37
Gráfico 2.7: Bañistas accidentados según habilitación del lugar (%) período 2018/2019	37
Gráfico 2.8: Bañistas accidentados según lugar de ocurrencia período 2018/2019	39
Gráfico 2.9: Bañistas accidentados según lugar de ocurrencia (%) período 2018/2019	39
Gráfico 2.10: Bañistas accidentados según lugar de ocurrencia y consecuencia período 2018/2019	41

3.- Deportistas náuticos	
Gráfico 3.1: Dep. Náuticos accidentados en temporada estival período 2018/2019	46
Gráfico 3.2: Dep. Náuticos accidentados en temporada estival (%) período 2018/2019	46
Gráfico 3.3: Dep. Náuticos accidentados según lugar de ocurrencia período 2018/2019	47
Gráfico 3.4: Deportistas Náuticos accidentados según edad período 2018/2019	49
Gráfico 3.5: Dep. Náuticos accidentados según edad (%) período 2018/2019	49
Gráfico 3.6: Dep. Náuticos accidentados según deporte practicado período 2018/2019	51
Gráfico 3.7: Dep. Náuticos accidentados según deporte practicado (%) período 2018/2019	51
Gráfico 3.8: Dep. Náuticos accidentados según hora de ocurrencia período 2018/2019	53
Gráfico 3.9: Dep. Náuticos accidentados según hora de ocurrencia (%) Período 2018/2019	53
4.- RECURSOS	
Gráfico 4.1: Asistencia utilizada en el salvamento de bañistas período 2018/2019	58
Gráfico 4.2: Asistencia utilizada en el salvamento de bañistas (%) período 2018/2019	59
Gráfico 4.3: Asistencia utilizada en el salvamento de Dep. Náuticos período 2018/2019	61
Gráfico 4.4: Asistencia utilizada en el salvamento de Dep. Náuticos (%) período 2018/2019	61
Gráfico 4.5: Personal utilizado en patrullajes temporada estival período 2018/2019	63
Gráfico 4.6: Personal utilizado en patrullajes temporada estival (%) período 2018/2019	63
5.- COSTOS	
Gráfico 5.1: Costos involucrados en la temporada estival por Autoridad Marítima período 2018/2019	85
Gráfico 5.2: Costos involucrados por tipo de recurso utilizado período 2018/2019	85



INTRODUCCIÓN

ANÁLISIS ESTADÍSTICO **2018/2019**
ACCIDENTES ESTIVALES

ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

INTRODUCCIÓN

I.- INTRODUCCIÓN

1. El presente análisis denominado “Análisis Estadístico Accidentes Estivales 2018/2019, es el resultado final de la aplicación del Plan Nacional de Protección Civil en Playas y Balnearios que la Armada de Chile desarrolla, coordina y ejecuta anualmente por intermedio de la **DIRECCIÓN GENERAL DEL TERRITORIO MARÍTIMO Y DE MARINA MERCANTE**, a lo largo de todo el litoral del país y cuya planificación se inicia en Septiembre de cada año y termina en Abril del año siguiente, procediéndose posteriormente a evaluar los diferentes índices de accidentabilidad que se generaron durante el período estival.
2. La comunidad que recibe el beneficio de esta protección, está constituida por todas aquellas personas que concurren a las playas y/o balnearios del litoral, buscando momentos de recreación, bienestar o deportivos y aunque existe una vasta organización voluntaria coordinada por la Autoridad Marítima en todas las localidades costeras, (organización que desarrolla un gran esfuerzo con un alto costo), no debe olvidarse que el único principio que realmente ayudará para proteger a una persona en las playas o balnearios del país, estará representado por la misma persona, pues el problema en sí no se trata de “quién me protegerá”, sino que primará el concepto de autoprotección que la persona tenga para consigo mismo, y/o para quienes de ella dependan. Este concepto debe basarse en una educación realizada en los primeros años de edad escolar y fortaleciéndose a medida que el niño va creciendo.
3. La seguridad de la vida humana en el mar, es una tarea inherente e inseparable de la actividad que debe cumplir la **DIRECCIÓN GENERAL DEL TERRITORIO MARÍTIMO Y DE MARINA MERCANTE** y el personal de la Armada de Chile que en dicho servicio laboral.

Los recursos que emplea la Institución para dar esta protección a bañistas y deportistas náuticos, se han evaluado estadísticamente y es uno de los aportes de utilidad pública que la Armada de Chile asigna directamente a esta labor social de apoyo a la comunidad que concurre a playas y balnearios en el mar, lagos y ríos bajo la jurisdicción de la Autoridad Marítima.

II.- GENERALIDADES

CONCEPTO DE SEGURIDAD Y ACCIDENTE:

1. Puede considerarse que la seguridad de la vida humana en el mar se fundamenta en la “protección del ser humano contra los riesgos inherentes al medio ambiente acuático”.
2. Aplicando este concepto a los bañistas y deportistas náuticos, puede decirse que atentan contra esta seguridad, los “accidentes”, que son hechos imprevistos que interrumpen las actividades normales de baño o de deportes náuticos y son causados por actos inseguros, originados por las mismas personas, por el material deportivo náutico, o por el estado del mar, pudiendo las personas salir ilesas, con lesiones o fallecidas.
3. En el presente trabajo, se considera como **ACCIDENTE**, cualquiera emergencia ocurrida a bañista o deportista náutico en el medio acuático que da origen a una acción de asistencia o salvamento (inmediata o posterior), en playa de mar, lago o río, sin considerar el medio empleado, el lugar, ni el resultado obtenido en dicha asistencia.
4. La presente evaluación estadística de accidentes en playas y balnearios de la temporada estival 2018/2019, considera sólo los accidentes ocurridos en el Período comprendido entre el 15 de diciembre y el 15 de marzo, no obstante existen playas principalmente del litoral central que inician la temporada estival antes de las fechas indicadas), se basa en la información entregada por las Gobernaciones Marítimas, Capitanías de Puerto y Alcaldías de Mar de Chile y que se relacionan con todas aquellas playas y balnearios controlados por éstas, incluyendo ríos y lagos navegables en donde se encuentra presente la Autoridad Marítima.
5. La información estadística ha sido recopilada por las propias Autoridades Marítimas, por medio del personal asignado a las labores de patrullaje marítimo, terrestre y aéreo, y por la información proporcionada por los Concesionarios Marítimos, Salvavidas, Clubes de Deportes Náuticos, Municipalidades, Carabineros de Chile, los bañistas o deportistas náuticos y por otras personas de la comunidad que advierten el peligro y lo denuncian.
6. Dicha estadística obedece exclusivamente a accidentes originados por la concurrencia de personas a playas y balnearios, por motivos recreativos propios del verano y sus vacaciones y no incluye accidentes ocurridos al personal marítimo embarcado, o que labore en la ribera de nuestro litoral.

III.- OBJETIVOS

1.- Los objetivos que se esperan lograr con el presente trabajo son:

- a.- Captar el número real de accidentes ocurridos en las playas y balnearios de Chile, atribuibles netamente a actividades de recreación y deportes originados por la temporada estival, haciendo segregación con los deportes náuticos embarcados.
- b.- Determinar las jurisdicciones más críticas en accidentes estivales.
- c.- Conocer los rangos de edades más críticas de los accidentados.
- d.- Conocer los horarios críticos, por la frecuencia de los accidentes.
- e.- Determinar la procedencia geográfica de las personas accidentadas, llevando una estadística especial con las personas del Área Metropolitana, por ser esta región la gran proveedora de veraneantes que no poseen mentalidad de autoprotección en el mar.
- f.- Establecer los accidentes de bañistas, según la cualidad del lugar de baño, habilitado o no habilitado.
- g.- Definir los recursos humanos y medios que actuaron directamente en el salvamento de bañistas y deportistas náuticos.
- h.- Realizar comparaciones anuales de accidentes con resultados fatales.
- i.- Informar los recursos dedicados por la Armada de Chile a la protección civil de bañistas y deportistas náuticos.
- j.- Determinar costos parciales por Gobernación Marítima y/o Capitanía de Puerto, con indicación de costos por medios empleados.
- k.- Contabilizar los costos totales invertidos por la Armada de Chile en la ejecución del Plan Nacional de Protección Civil en Playas y Balnearios. Temporada 2018/2019.

2.- Definir las dificultades que afectaron el control y eficiencia en la protección de bañistas y deportistas náuticos en playas y balnearios relacionadas con:

- a) Los Concesionarios
- b) Los Salvavidas
- c) Las Municipalidades
- d) Otras Instituciones

3.- De acuerdo a los indicadores estudiados en el presente informe, se podrá planificar eficientemente la temporada estival 2018/2019, realizando controles exhaustivos en las zonas geográficas con mayor ocurrencia de accidentes, destinando mayor cantidad de recursos humanos y/o materiales durante la temporada y realizando campañas de prevención de accidentes en la temporada veraniega.

ABREVIATURAS USADAS

Las siguientes abreviaturas corresponden a los nombres de las Capitanías de Puerto.

ARI	ARICA	LEB	LEBU
IQU	IQUIQUE	VLC	LAGO VILLARRICA
PTC	PATACHE	COR	CORRAL
MEJ	MEJILLONES	PAN	LAGO PANGUIPULLI
ANT	ANTOFAGASTA	RCO	LAGO RANCO
TOC	TOCOPILLA	VLD	VALDIVIA
TLT	TALTAL	CAR	CARAHUE
CHA	CHAÑARAL	PMO	PUERTO MONTT
CAL	CALDERA	VAR	PUERTO VARAS
HUA	HUASCO	CAB	CALBUCO
COQ	COQUIMBO	MAU	MAULLÍN
TOY	TONGOY	ANC	ANCUD
LOS	LOS VILOS	CAS	CASTRO
HRO	ISLA DE PASCUA	QUE	QUEMCHI
QUI	QUINTERO	CHO	CHONCHI
VAL	VALPARAÍSO	ACH	ACHAO
SNO	SAN ANTONIO	QLL	QUELLÓN
RBO	ALGARROBO	HOR	RIONEGRO-HORNOPIRÉN
RAP	LAGO RAPEL	CMO	COCHAMO
EMU	PICHILEMU	CHN	CHAITÉN
UQU	LAGO VICHUQUÉN	CHB	CHACABUCO
CON	CONSTITUCIÓN	LGC	LAGO GENERAL CARRERA
LIR	LIRQUÉN	AGU	PUERTO AGUIRRE
TAL	TALCAHUANO	MEL	MELINKA
VIC	SAN VICENTE	CIS	PUERTO CISNES
CRN	CORONEL	BAK	BAKER

LSG	LANCHA SERVICIOS GENERALES
LPM	LANCHA PATRULLERA MARÍTIMA
LPC	LANCHA PATRULLERA COSTERA
PNT	PATRULLA NAVAL TERRESTRE
PM	PATRULLA MARÍTIMA
HELO	HELICÓPTERO
MOTO	MOTO ACUÁTICA
A.M.	ANTE MERIDIANO
P.M.	PASADO MERIDIANO
DEP. NAÚTICO	DEPORTISTA NAÚTICO
PL	PLAYA
R y L	RÍOS Y LAGOS
DESAPAR.	DESAPARECIDO
SALVAV.	SALVAVIDAS
CARAB.	CARABINEROS
S.M.	SERVICIO MILITAR
AA.MM.	AUTORIDAD MARÍTIMA
DIRECTEMAR-DGTM	DIRECCIÓN GENERAL DEL TERRITORIO MARÍTIMO Y DE MARINA MERCANTE
RODMAN	LANCHA PATRULLERA COSTERA
ASMAR 700	BOTE FIBRA DE VIDRIO



COMPENDIO

1

ANÁLISIS ESTADÍSTICO **2018/2019**
ACCIDENTES ESTIVALES

ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

COMPENDIO

**1.1.- Personas accidentadas temporada estival por consecuencia
del accidente según Autoridad Marítima
Período 2018/2019**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
Arica	10	1	-	-	9
Iquique	4	-	-	-	4
Patache	2	-	-	-	2
Tocopilla	-	-	-	-	-
Mejillones	-	-	-	-	-
Antofagasta	16	1	1	3	11
Tal Tal	1	-	-	-	1
Chañaral	-	-	-	-	-
Caldera	3	1	-	-	2
Huasco	2	-	-	-	2
Coquimbo	90	1	-	-	89
Tongoy	5	-	-	-	5
Los Vilos	21	-	-	6	15
Hanga Roa	1	-	-	1	-
Quintero	40	1	-	14	25
Valparaíso	17	1	-	4	12
Algarrobo	22	2	-	2	18
San Antonio	39	-	-	-	39
Lago Rapel	-	-	-	-	-
Pichilemu	3	1	-	-	2
Constitución	2	1	-	-	1
Lirquén	-	-	-	-	-
Talcahuano	-	-	-	-	-
San Vicente	4	-	-	-	4
Coronel	6	-	-	-	6
Lota	1	-	-	-	1
Lebu	1	-	-	-	1
Carahue	-	-	-	-	-
Lago Villarrica	1	-	-	-	1
Lago Panguipulli	7	2	-	1	4
Valdivia	1	-	-	-	1
Corral	2	-	-	1	1
Lago Ranco	7	1	-	-	6
Puerto Montt	3	1	-	-	2
Puerto Varas	5	-	-	3	2
Cochamó	-	-	-	-	-
Mauñín	-	-	-	-	-
Calbuco	-	-	-	-	-
Ancud	1	-	-	-	1
Río Negro-Hornopirén	-	-	-	-	-
Quemchi	1	1	-	-	-
Achao	-	-	-	-	-

**1.1.- Personas accidentadas temporada estival por consecuencia
del accidente según Autoridad Marítima
Período 2018/2019**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
Castro	-	-	-	-	-
Chonchi	2	-	-	1	1
Chaitén	-	-	-	-	-
Quellón	-	-	-	-	-
Puerto Cisne	-	-	-	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-	-	-
Chacabuco	-	-	-	-	-
Lago General Carrera	-	-	-	-	-
Baker	-	-	-	-	-
TOTAL	320	15	1	36	268

**Gráfico 1.1: Accidentados en temporada estival según consecuencia
Período 2018/2019**

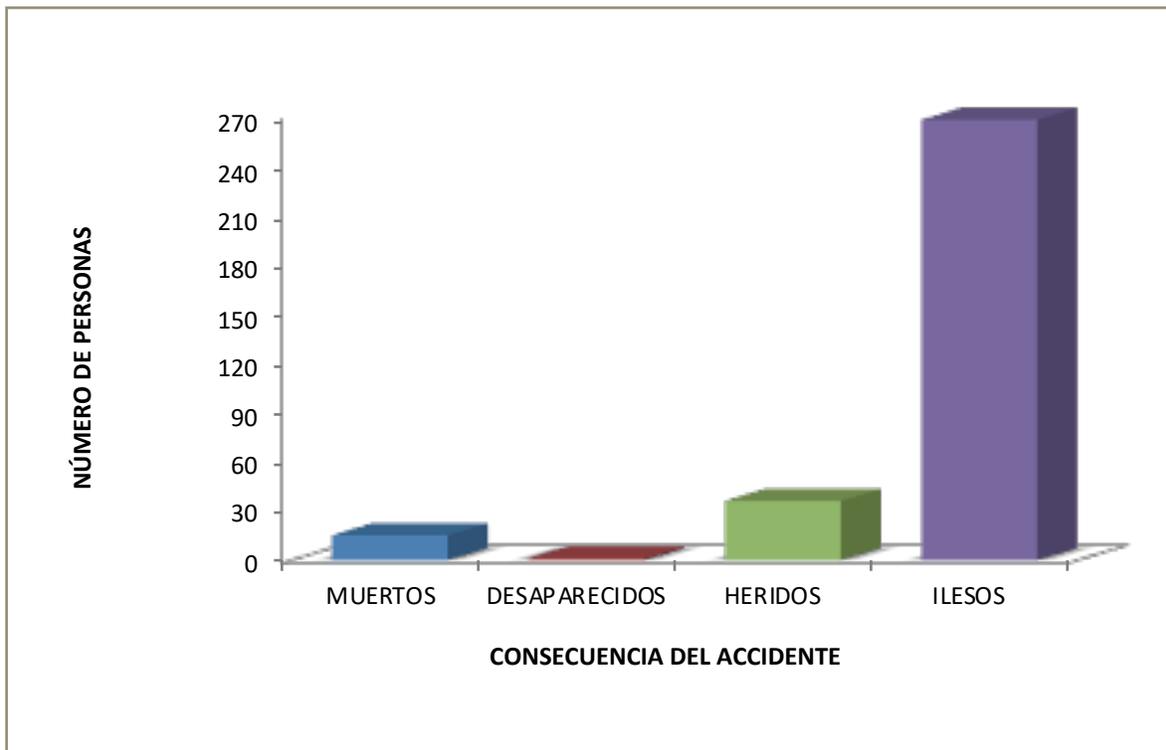
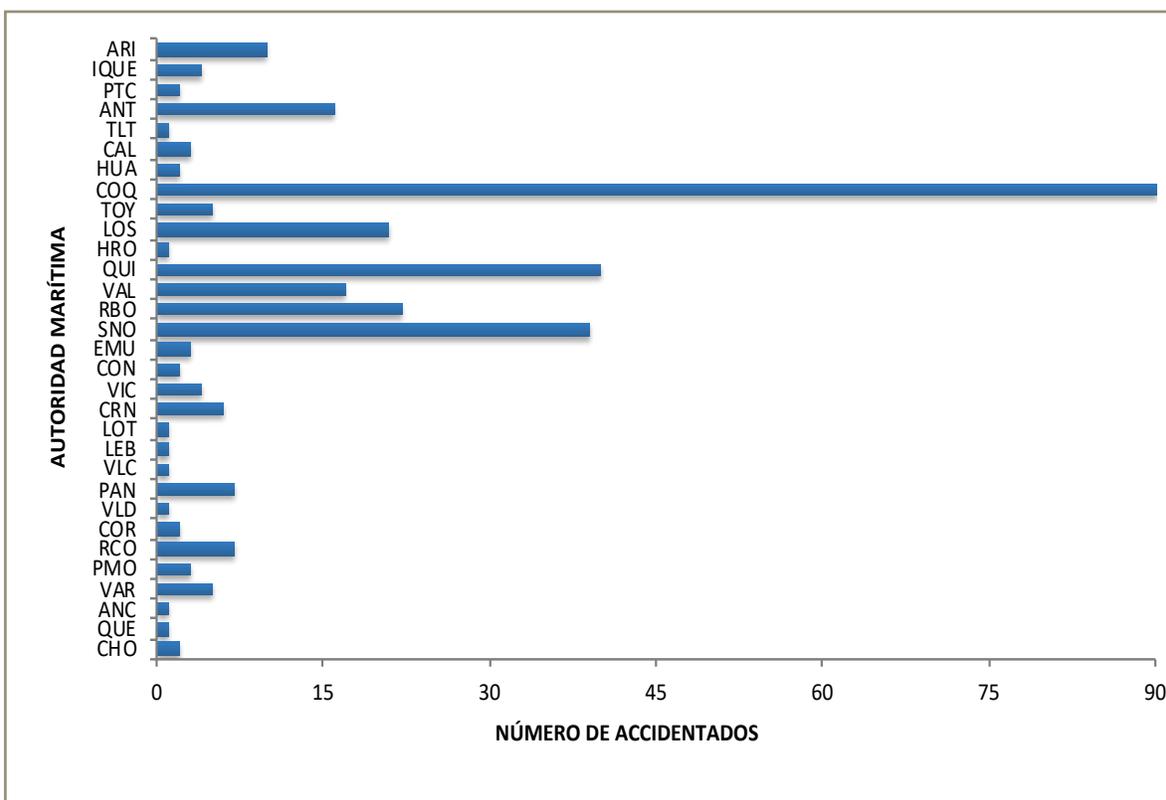


Gráfico 1.2: Accidentados en temporada estival según consecuencia (%)
Período 2018/2019



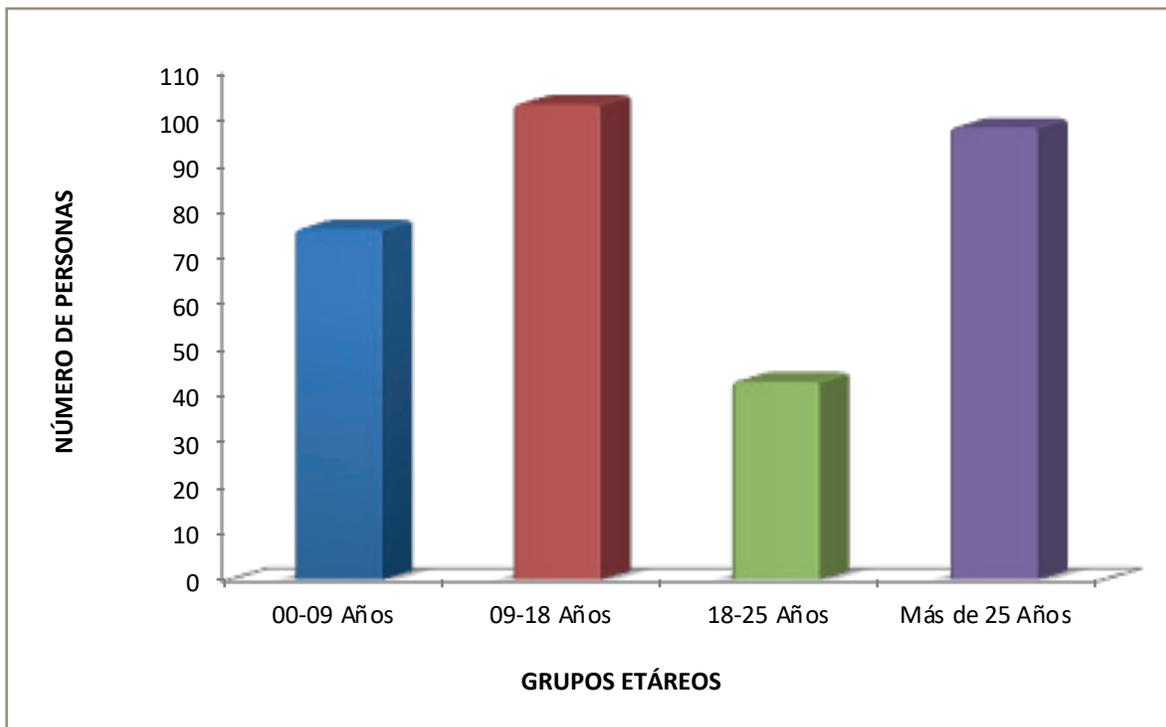
Gráfico 1.3: Accidentados en temporada estival según lugar de ocurrencia
Período 2018/2019



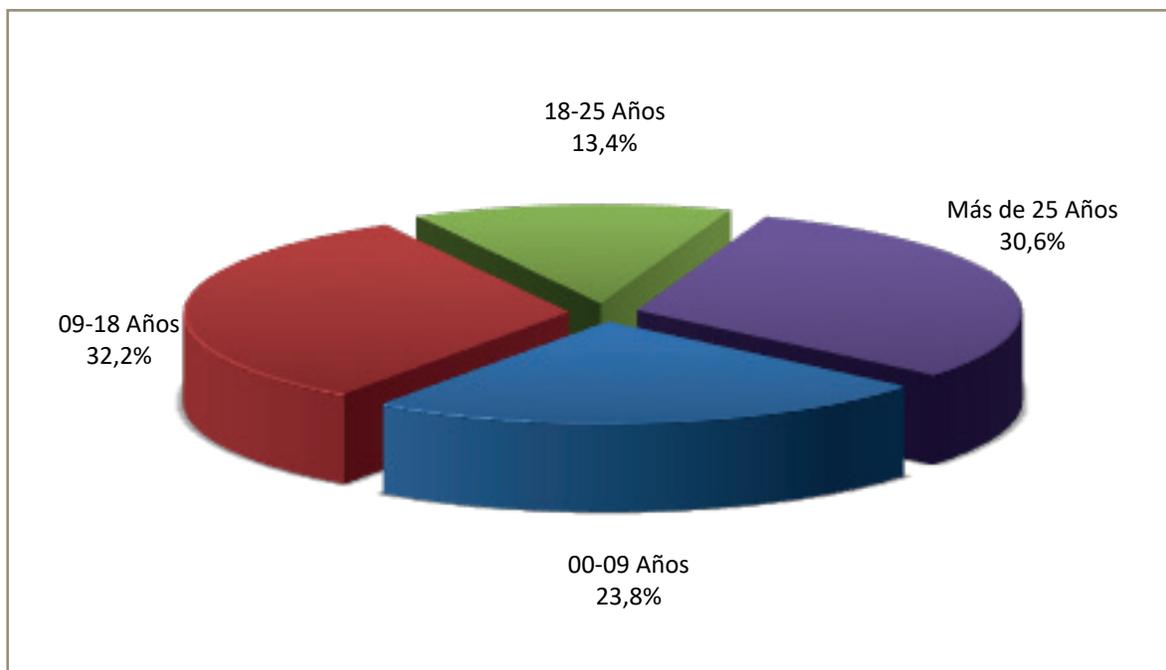
**1.2.- Personas accidentadas temporada estival por edad del accidentado
según Autoridad Marítima.
Período 2018/2019**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	EDAD (EN AÑOS)			
		00 - 09	09 - 18	18 - 25	MÁS DE 25
Arica	10	-	4	2	4
Iquique	4	-	-	3	1
Patache	2	-	2	-	-
Tocopilla	-	-	-	-	-
Mejillones	-	-	-	-	-
Antofagasta	16	1	8	3	4
Tal Tal	1	-	1	-	-
Chañaral	-	-	-	-	-
Caldera	3	1	1	-	1
Huasco	2	-	1	-	1
Coquimbo	90	55	20	4	11
Tongoy	5	-	1	2	2
Los Vilos	21	4	8	1	8
Hanga Roa	1	-	-	-	1
Quintero	40	8	10	8	14
Valparaíso	17	1	6	2	8
Algarrobo	22	2	7	3	10
San Antonio	39	3	24	6	6
Lago Rapel	7	1	-	1	5
Pichilemu	3	-	1	1	1
Constitución	2	-	1	-	1
Lirquén	-	-	-	-	-
Talcahuano	-	-	-	-	-
San Vicente	4	-	-	-	4
Coronel	6	-	1	2	3
Lota	1	-	-	1	-
Lebu	1	-	1	-	-
Carahue	-	-	-	-	-
Lago Villarrica	1	-	-	1	-
Lago Panguipulli	7	-	2	-	5
Valdivia	1	-	-	-	1
Corral	2	-	-	1	1
Lago Ranco	-	-	-	-	-
Puerto Montt	3	-	2	-	1
Puerto Varas	5	-	1	2	2
Cochamó	-	-	-	-	-
Mauñín	-	-	-	-	-
Calbuco	-	-	-	-	-
Ancud	1	-	1	-	-
Río Negro-Hornopirén	-	-	-	-	-
Quemchi	1	-	-	-	1
Achao	-	-	-	-	-
Castro	-	-	-	-	-
Chonchi	2	-	-	-	2
Chaitén	-	-	-	-	-
Quellón	-	-	-	-	-
Puerto Cisne	-	-	-	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-	-	-
Chacabuco	-	-	-	-	-
Lago General Carrera	-	-	-	-	-
Baker	-	-	-	-	-
TOTAL	320	76	103	43	98

**Gráfico 1.4: Accidentados en temporada estival según edad
Período 2018/2019**



**Gráfico 1.5: Accidentados en temporada estival según edad (%)
Período 2018/2019**



1.3.- Personas accidentadas temporada estival por lugar de residencia según Autoridad Marítima Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	LUGAR DE RESIDENCIA		
		SANTIAGO	MISMA CIUDAD	OTRA CIUDAD
Arica	10	-	9	1
Iquique	4	1	3	-
Patache	2	-	-	2
Tocopilla	-	-	-	-
Mejillones	-	-	-	-
Antofagasta	16	2	14	-
Tal Tal	1	-	1	-
Chañaral	-	-	-	-
Caldera	3	-	-	3
Huasco	2	-	-	2
Coquimbo	90	17	7	66
Tongoy	5	4	-	1
Los Vilos	21	9	2	10
Hanga Roa	1	-	1	-
Quintero	40	24	6	10
Valparaíso	17	6	1	10
Algarrobo	22	19	1	2
San Antonio	39	36	-	3
Lago Rapel	-	-	-	-
Pichilemu	3	-	-	3
Constitución	2	-	1	1
Lirquén	-	-	-	-
Talcahuano	-	-	-	-
San Vicente	4	-	-	4
Coronel	6	-	1	5
Lota	1	-	-	1
Lebu	1	-	1	-
Carahue	-	-	-	-
Lago Villarrica	1	1	-	-
Lago Panguipulli	7	2	-	5
Valdivia	1	-	1	-
Corral	2	-	-	2
Lago Ranco	7	1	4	2
Puerto Montt	3	-	3	-
Puerto Varas	5	1	1	3
Cochamó	-	-	-	-
Mauñín	-	-	-	-
Calbuco	-	-	-	-
Ancud	1	-	1	-
Río Negro-Hornopirén	-	-	-	-
Quemchi	1	-	1	-
Achao	-	-	-	-
Castro	-	-	-	-
Chonchi	2	-	1	1
Chaitén	-	-	-	-
Quellón	-	-	-	-
Puerto Cisne	-	-	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-	-
Chacabuco	-	-	-	-
Lago General Carrera	-	-	-	-
Baker	-	-	-	-
TOTAL	320	123	60	137

Gráfico 1.6: Accidentados en temporada estival según residencia
Período 2018/2019

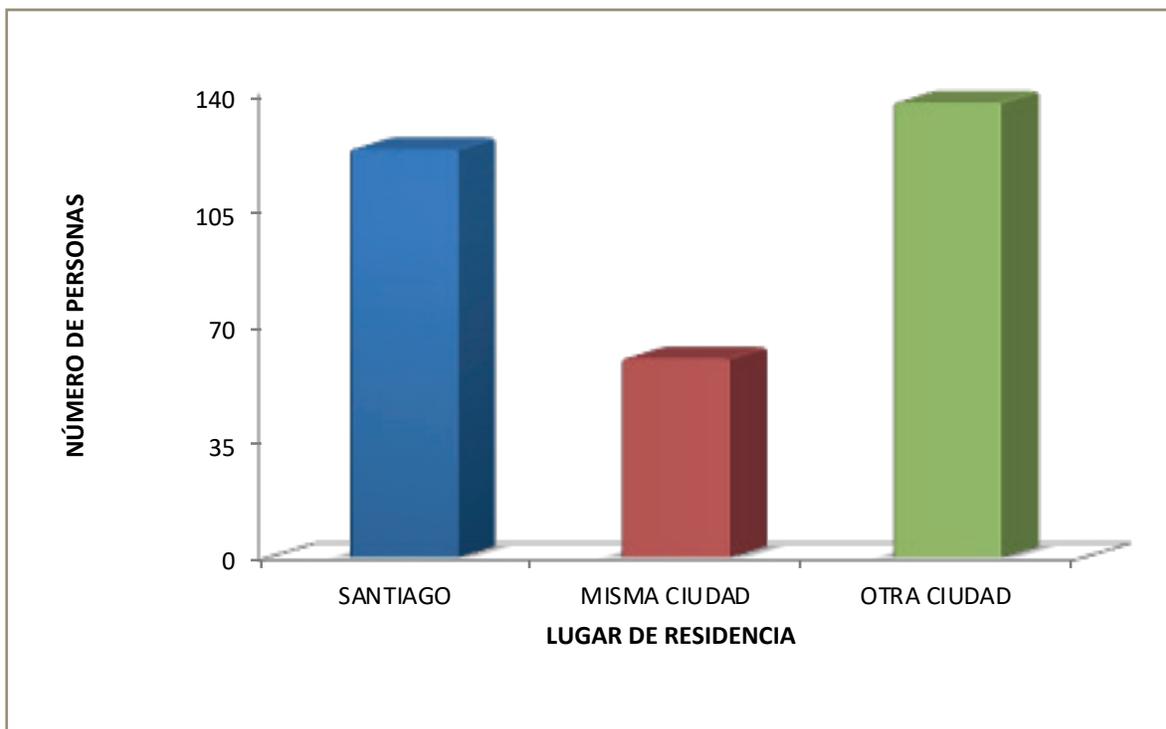
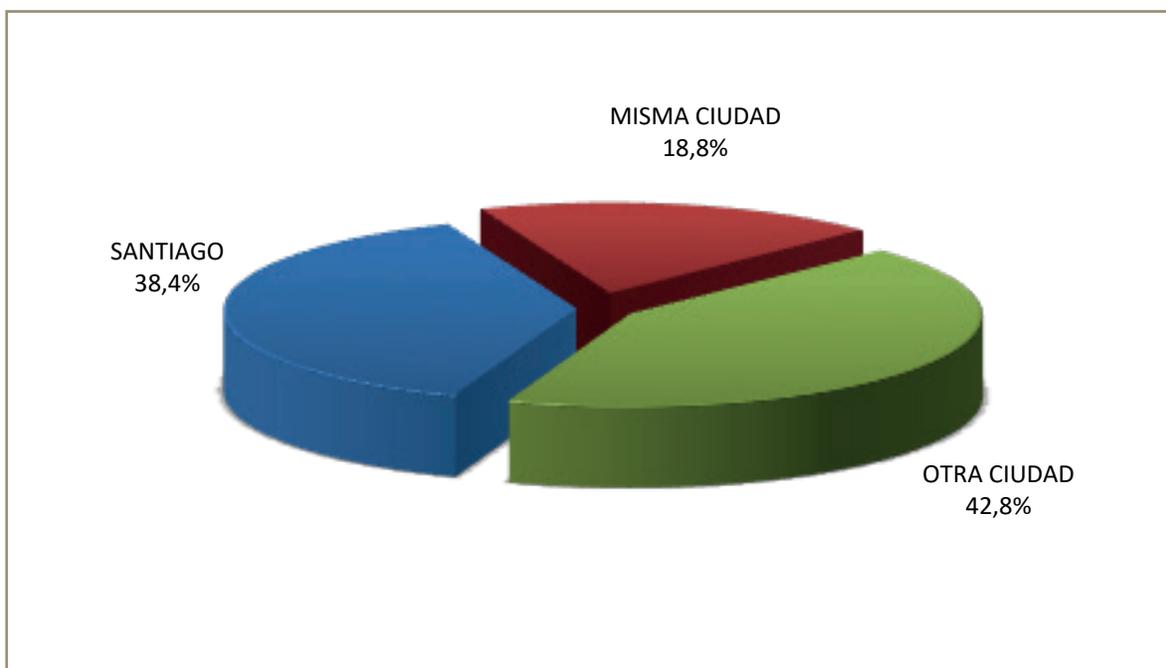


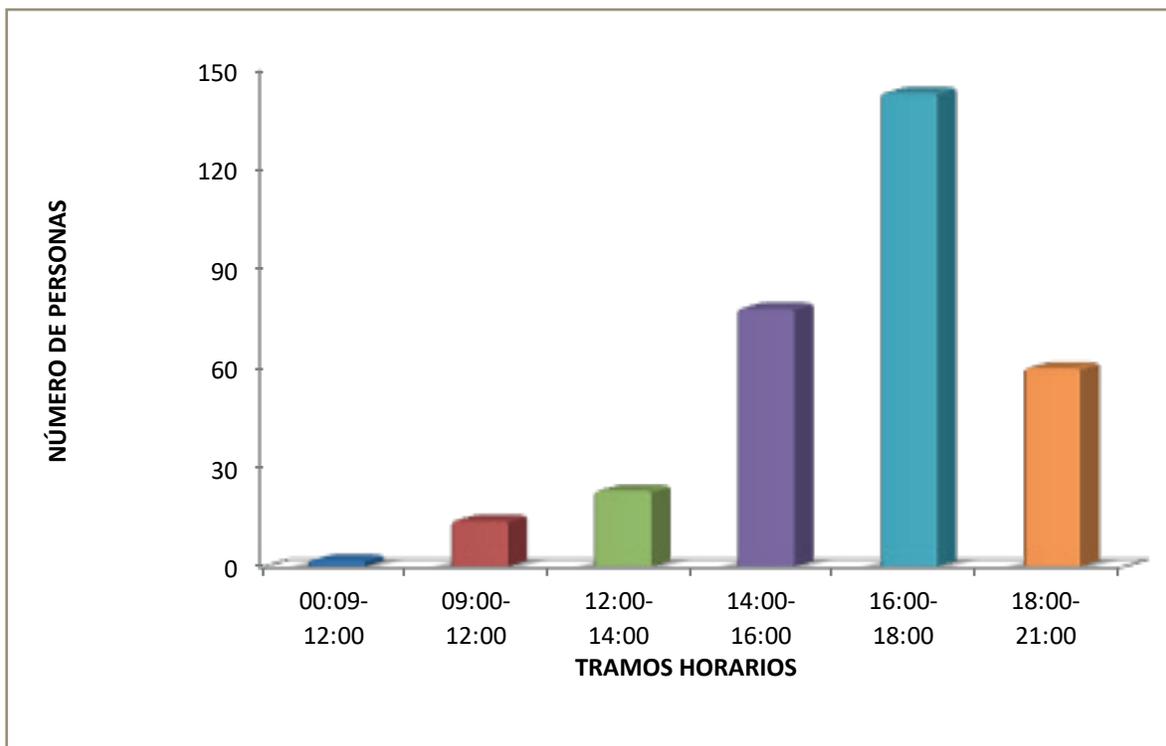
Gráfico 1.7: Accidentados en temporada estival según residencia (%)
Período 2018/2019



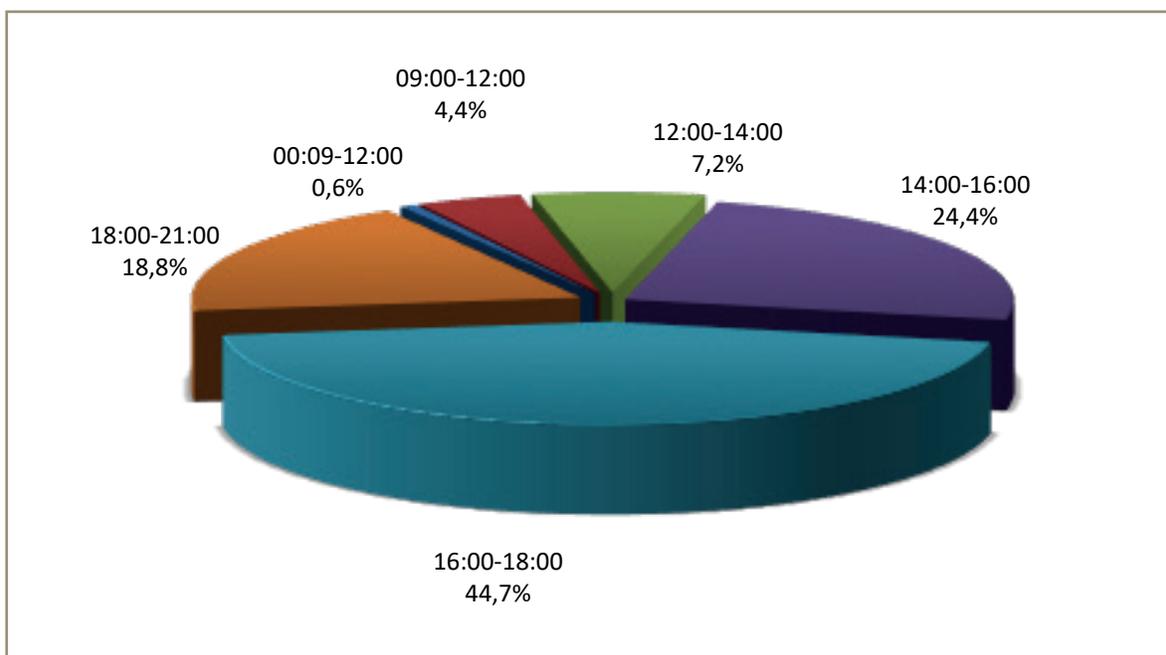
**1.4.- Personas accidentadas temporada estival por horario de ocurrencia
según Autoridad Marítima
Período 2018/2019**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	HORA DE OCURRENCIA					
		00:00 -09:00	09:00 -12:00	12:00 - 14:00	14:00 - 16:00	16:00 - 18:00	18:00 - 21:00
Arica	10	-	3	2	-	3	2
Iquique	4	-	-	1	-	2	1
Patache	2	-	2	-	-	-	-
Tocopilla	-	-	-	-	-	-	-
Mejillones	-	-	-	-	-	-	-
Antofagasta	16	-	1	1	2	10	2
Tal Tal	1	-	-	-	-	-	1
Chañaral	-	-	-	-	-	-	-
Caldera	3	-	-	1	-	2	-
Huasco	2	-	-	-	1	1	-
Coquimbo	90	-	1	4	10	54	21
Tongoy	5	-	-	-	1	2	2
Los Vilos	21	-	1	-	11	9	-
Hanga Roa	1	1	-	-	-	-	-
Quintero	40	-	-	2	12	12	14
Valparaíso	17	1	-	-	3	8	5
Algarrobo	22	-	-	3	6	10	3
San Antonio	39	-	4	3	14	15	3
Lago Rapel	-	-	-	-	-	-	-
Pichilemu	3	-	-	-	1	2	-
Constitución	2	-	-	-	-	2	-
Lirquén	-	-	-	-	-	-	-
Talcahuano	-	-	-	-	-	-	-
San Vicente	4	-	-	-	4	-	-
Coronel	6	-	-	2	1	2	1
Lota	1	-	-	-	-	-	1
Lebu	1	-	-	-	-	1	-
Carahue	-	-	-	-	-	-	-
Lago Villarrica	1	-	-	-	1	-	-
Lago Panguipulli	7	-	-	-	4	3	-
Valdivia	1	-	-	-	-	-	1
Corral	2	-	-	-	1	1	-
Lago Ranco	7	-	1	-	2	3	1
Puerto Montt	3	-	1	-	-	-	2
Puerto Varas	5	-	-	2	2	1	-
Cochamó	-	-	-	-	-	-	-
Mauñín	-	-	-	-	-	-	-
Calbuco	-	-	-	-	-	-	-
Ancud	1	-	-	1	-	-	-
Río Negro-Hornopirén	-	-	-	-	-	-	-
Quemchi	1	-	-	1	-	-	-
Achao	-	-	-	-	-	-	-
Castro	-	-	-	-	-	-	-
Chonchi	2	-	-	-	2	-	-
Chaitén	-	-	-	-	-	-	-
Quellón	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Cisne	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-	-	-	-	-
Chacabuco	-	-	-	-	-	-	-
Lago General Carrera	-	-	-	-	-	-	-
Baker	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	320	2	14	23	78	143	60

**Gráfico 1.8: Accidentados en temporada estival según hora de ocurrencia
Período 2018/2019**



**Gráfico 1.9: Accidentados en temporada estival según hora de ocurrencia (%)
Período 2018/2019**



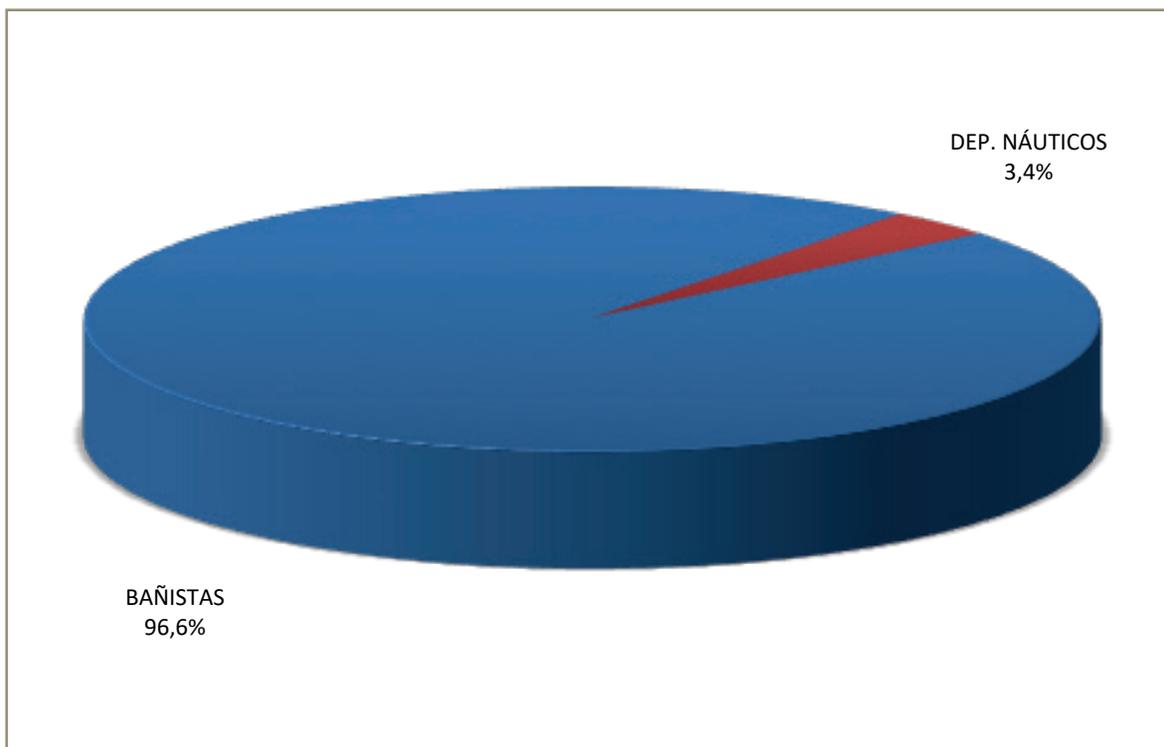
**1.5.- Personas accidentadas temporada estival por tipo de accidentado
según Autoridad Marítima
Período 2018/2019**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	TIPO DE ACCIDENTADO	
		BAÑISTAS	DEP. NÁUTICOS
Arica	10	10	-
Iquique	4	4	-
Patache	2	2	-
Tocopilla	-	-	-
Mejillones	-	-	-
Antofagasta	16	16	-
Tal Tal	1	1	-
Chañaral	-	-	-
Caldera	3	3	-
Huasco	2	2	-
Coquimbo	90	89	1
Tongoy	5	5	-
Los Vilos	21	21	-
Hanga Roa	1	-	1
Quintero	40	39	1
Valparaíso	17	17	-
Algarrobo	22	21	1
San Antonio	39	39	-
Lago Rapel	-	-	-
Pichilemu	3	3	-
Constitución	2	1	1
Lirquén	-	-	-
Talcahuano	-	-	-
San Vicente	4	1	3
Coronel	6	6	-
Lota	1	1	-
Lebu	1	1	-
Carahue	-	-	-
Lago Villarrica	1	1	-
Lago Panguipulli	7	7	-
Valdivia	1	-	1
Corral	2	2	-
Lago Ranco	7	6	1
Puerto Montt	3	3	-
Puerto Varas	5	4	1
Cochamó	-	-	-
Mauñín	-	-	-
Calbuco	-	-	-
Ancud	1	1	-
Río Negro-Hornopirén	-	-	-
Quemchi	1	1	-
Achao	-	-	-
Castro	-	-	-

**1.5.- Personas accidentadas temporada estival por tipo de accidentado
según Autoridad Marítima
Período 2018/2019**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	TIPO DE ACCIDENTADO	
		BAÑISTAS	DEP. NÁUTICOS
Chonchi	2	2	-
Chaitén	-	-	-
Quellón	-	-	-
Puerto Cisne	-	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-
Chacabuco	-	-	-
Lago General Carrera	-	-	-
Baker	-	-	-
Total	320	309	11

**Gráfico 1.10: Accidentados en temporada estival según tipo de accidentado
Período 2018/2019**



**1.6.- Personas con residencia en el gran Santiago accidentadas
por consecuencia según Autoridad Marítima
Período 2018/2019**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	CONSECUENCIA			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
Iquique	1	0	0	0	1
Antofagasta	2	0	0	0	2
Coquimbo	17	0	0	0	17
Tongoy	4	0	0	0	4
Los Vilos	9	0	0	5	4
Quintero	24	0	0	10	14
Valparaíso	6	1	0	3	2
Algarrobo	19	2	0	1	16
San Antonio	36	0	0	0	36
Villarrica	1	0	0	0	1
Panguipulli	2	0	0	0	2
Lago Ranco	1	0	0	0	1
Puerto Varas	1	0	0	0	1
Total	123	3	-	19	101

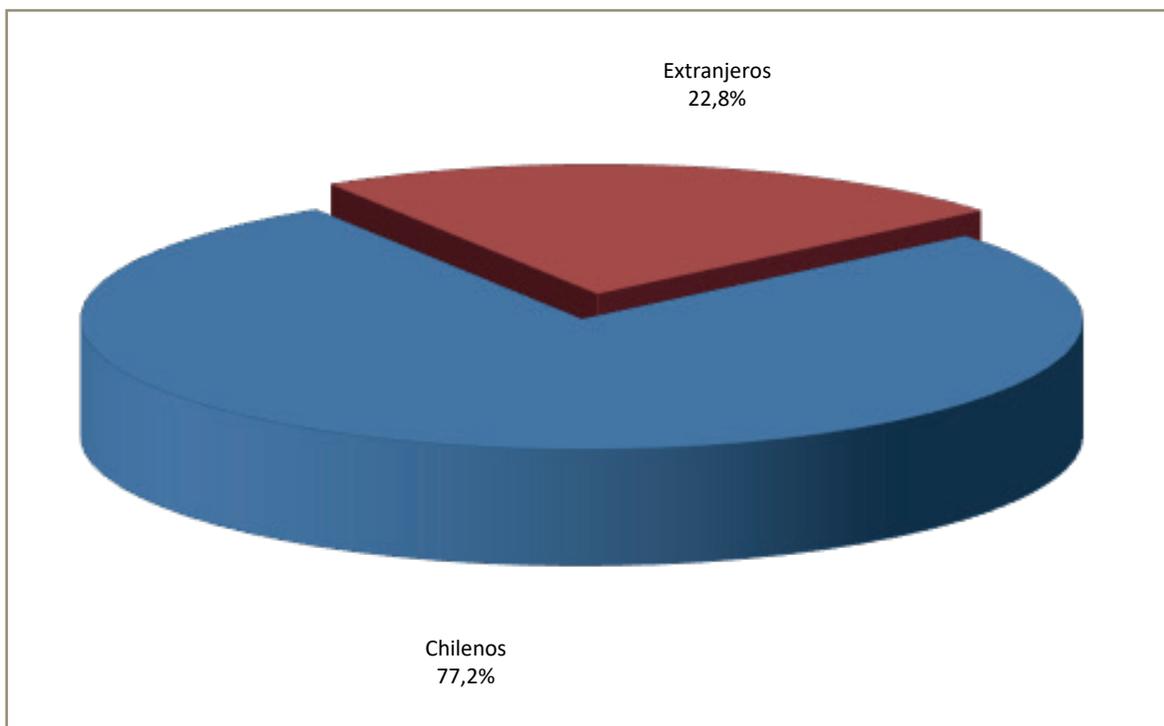
1.7.- Personas accidentadas temporada estival por nacionalidad del accidentados según Autoridad Marítima período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL	NACIONALIDAD					
		CHILE	COLOMBIA	ECUADOR	INDIA	VENEZUELA	OTRO
Arica	10	10	-	-	-	-	-
Iquique	4	1	-	2	-	-	1
Patache	2	2	-	-	-	-	-
Tocopilla	-	-	-	-	-	-	-
Mejillones	-	-	-	-	-	-	-
Antofagasta	16	12	2	1	-	1	-
Tal Tal	1	1	-	-	-	-	-
Chañaral	-	-	-	-	-	-	-
Caldera	3	3	-	-	-	-	-
Huasco	2	1	1	-	-	-	-
Coquimbo	90	35	1	-	-	-	54
Tongoy	5	5	-	-	-	-	-
Los Vilos	21	21	-	-	-	-	-
Hanga Roa	1	1	-	-	-	-	-
Quintero	40	38	-	-	-	-	2
Valparaíso	17	13	2	-	-	1	1
Algarrobo	22	22	-	-	-	-	-
San Antonio	39	37	2	-	-	-	-
Lago Rapel	-	-	-	-	-	-	-
Pichilemu	3	3	-	-	-	-	-
Constitución	2	2	-	-	-	-	-
Lirquén	-	-	-	-	-	-	-
Talcahuano	-	-	-	-	-	-	-
San Vicente	4	2	-	-	2	-	-
Coronel	6	6	-	-	-	-	-
Lota	1	1	-	-	-	-	-
Lebu	1	1	-	-	-	-	-
Carahue	-	-	-	-	-	-	-
Lago Villarrica	1	1	-	-	-	-	-
Lago Panguipulli	7	7	-	-	-	-	-
Valdivia	1	1	-	-	-	-	-
Corral	2	2	-	-	-	-	-
Lago Ranco	7	7	-	-	-	-	-
Puerto Montt	3	3	-	-	-	-	-
Puerto Varas	5	5	-	-	-	-	-
Cochamó	-	-	-	-	-	-	-
Mauñin	-	-	-	-	-	-	-
Calbuco	-	-	-	-	-	-	-
Ancud	1	1	-	-	-	-	-
Río Negro-Hornopirén	-	-	-	-	-	-	-
Quemchi	1	1	-	-	-	-	-
Achao	-	-	-	-	-	-	-
Castro	-	-	-	-	-	-	-

1.7.- Personas accidentadas temporada estival por nacionalidad del accidentados según Autoridad Marítima período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL	NACIONALIDAD					
		CHILE	COLOMBIA	ECUADOR	INDIA	VENEZUELA	OTRO
Chonchi	2	2	-	-	-	-	-
Chaitén	-	-	-	-	-	-	-
Quellón	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Cisne	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-	-	-	-	-
Chacabuco	-	-	-	-	-	-	-
Lago General Carrera	-	-	-	-	-	-	-
Baker	-	-	-	-	-	-	-
Total	320	247	8	3	2	2	58

Gráfico 1.11: Accidentados en temporada estival según nacionalidad del accidentado Período 2018/2019





BANISTAS

2

ANÁLISIS ESTADÍSTICO 2018/2019
ACCIDENTES ESTIVALES

ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

**2.1.- Bañistas accidentados temporada estival
por consecuencia del accidente según Autoridad Marítima
Período 2018/2019**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
Arica	10	1	-	-	9
Iquique	4	-	-	-	4
Patache	2	-	-	-	2
Tocopilla	-	-	-	-	-
Mejillones	-	-	-	-	-
Antofagasta	16	1	1	3	11
Tal Tal	1	-	-	-	1
Chañaral	-	-	-	-	-
Caldera	3	1	-	-	2
Huasco	2	-	-	-	2
Coquimbo	89	1	-	-	88
Tongoy	5	-	-	-	5
Los Vilos	21	-	-	6	15
Hanga Roa	-	-	-	-	-
Quintero	39	1	-	14	24
Valparaíso	17	1	-	4	12
Algarrobo	21	2	-	1	18
San Antonio	39	-	-	-	39
Lago Rapel	-	-	-	-	-
Pichilemu	3	1	-	-	2
Constitución	1	1	-	-	-
Lirquén	-	-	-	-	-
Talcahuano	-	-	-	-	-
San Vicente	1	-	-	-	1
Coronel	6	-	-	-	6
Lota	1	-	-	-	1
Lebu	1	-	-	-	1
Carahue	-	-	-	-	-
Lago Villarrica	1	-	-	-	1
Lago Panguipulli	7	2	-	1	4
Valdivia	-	-	-	-	-
Corral	2	-	-	1	1
Lago Ranco	6	1	-	-	5
Puerto Montt	3	1	-	-	2
Puerto Varas	4	-	-	3	1
Cochamó	-	-	-	-	-
Mauñín	-	-	-	-	-
Calbuco	-	-	-	-	-
Ancud	1	-	-	-	1
Río Negro-Hornopirén	-	-	-	-	-
Quemchi	1	1	-	-	-
Achao	-	-	-	-	-
Castro	-	-	-	-	-

2.1.- Bañistas accidentados temporada estival por consecuencia del accidente según Autoridad Marítima Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
Chonchi	2	-	-	1	1
Chaitén	-	-	-	-	-
Quellón	-	-	-	-	-
Puerto Cisne	-	-	-	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-	-	-
Chacabuco	-	-	-	-	-
Lago General Carrera	-	-	-	-	-
Baker	-	-	-	-	-
TOTAL	309	15	1	34	259

**Gráfico 2.1: Bañistas accidentados en temporada estival
Período 2018/2019**

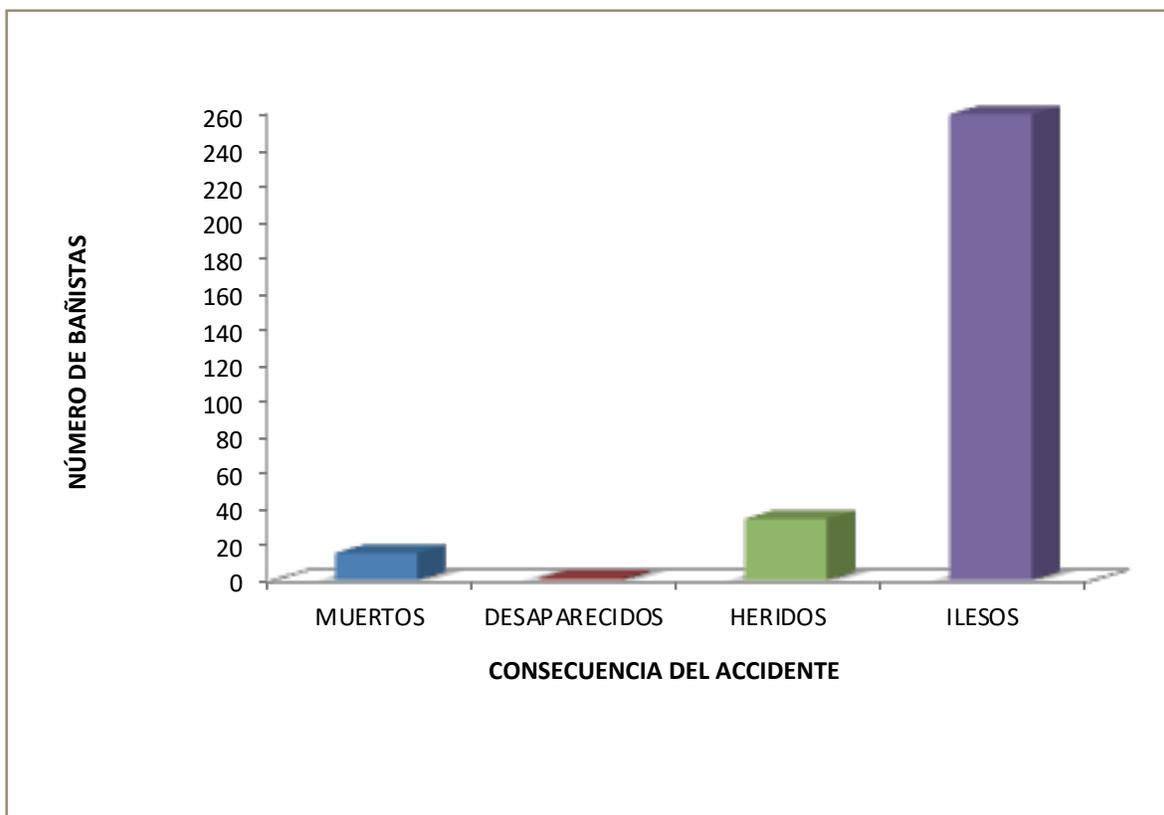


Gráfico 2.2: Bañistas accidentados en temporada estival (%)
Período 2018/2019

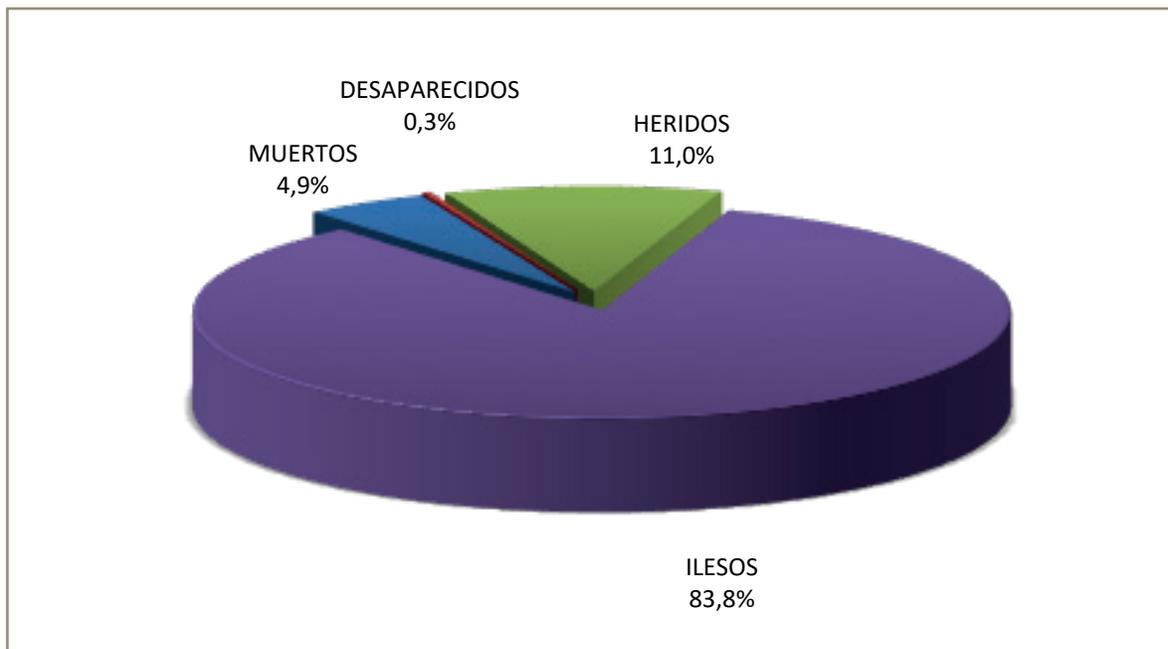
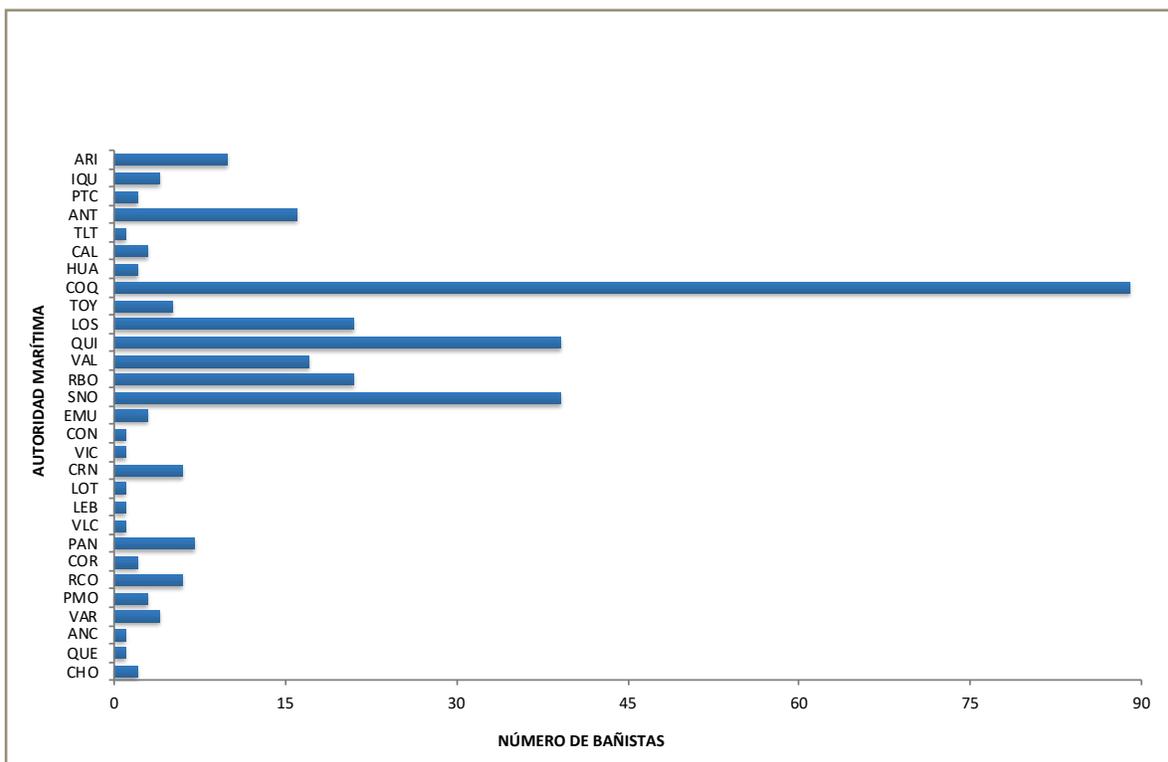


Gráfico 2.3: Bañistas accidentados según lugar de ocurrencia
Período 2018/2019



**2.2.- Bañistas accidentados temporada estival por edad del accidentado
según Autoridad Marítima
Período 2018/2019**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	EDAD (En años)			
		00 - 09	09 - 18	18 - 25	Más de 25
Arica	10	-	4	2	4
Iquique	4	-	-	2	2
Patache	2	-	2	-	-
Tocopilla	-	-	-	-	-
Mejillones	-	-	-	-	-
Antofagasta	16	1	8	3	4
Tal Tal	1	-	1	-	-
Chañaral	-	-	-	-	-
Caldera	3	1	1	-	1
Huasco	2	-	1	-	1
Coquimbo	89	55	20	3	11
Tongoy	5	-	1	2	2
Los Vilos	21	4	8	1	8
Hanga Roa	-	-	-	-	-
Quintero	39	8	10	7	14
Valparaíso	17	1	6	1	9
Algarrobo	21	2	7	2	10
San Antonio	39	3	24	6	6
Lago Rapel	-	-	-	-	-
Pichilemu	3	-	1	-	2
Constitución	1	-	-	-	1
Lirquén	-	-	-	-	-
Talcahuano	-	-	-	-	-
San Vicente	1	-	-	-	1
Coronel	6	-	1	2	3
Lota	1	-	-	1	-
Lebu	1	-	1	-	-
Carahue	-	-	-	-	-
Lago Villarrica	1	-	-	1	-
Lago Panguipulli	7	-	2	-	5
Valdivia	-	-	-	-	-
Corral	2	-	-	1	1
Lago Ranco	6	1	-	1	4
Puerto Montt	3	-	2	-	1
Puerto Varas	4	-	1	2	1
Cochamó	-	-	-	-	-
Mauñín	-	-	-	-	-
Calbuco	-	-	-	-	-
Ancud	1	-	1	-	-
Río Negro-Hornopirén	-	-	-	-	-
Quemchi	1	-	-	-	1
Achao	-	-	-	-	-
Castro	-	-	-	-	-
Chonchi	2	-	-	-	2
Chaitén	-	-	-	-	-
Quellón	-	-	-	-	-
Puerto Cisne	-	-	-	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-	-	-
Chacabuco	-	-	-	-	-
Lago General Carrera	-	-	-	-	-
Baker	-	-	-	-	-
TOTAL	309	76	102	37	94

Gráfico 2.4: Bañistas accidentados según edad
Período 2018/2019

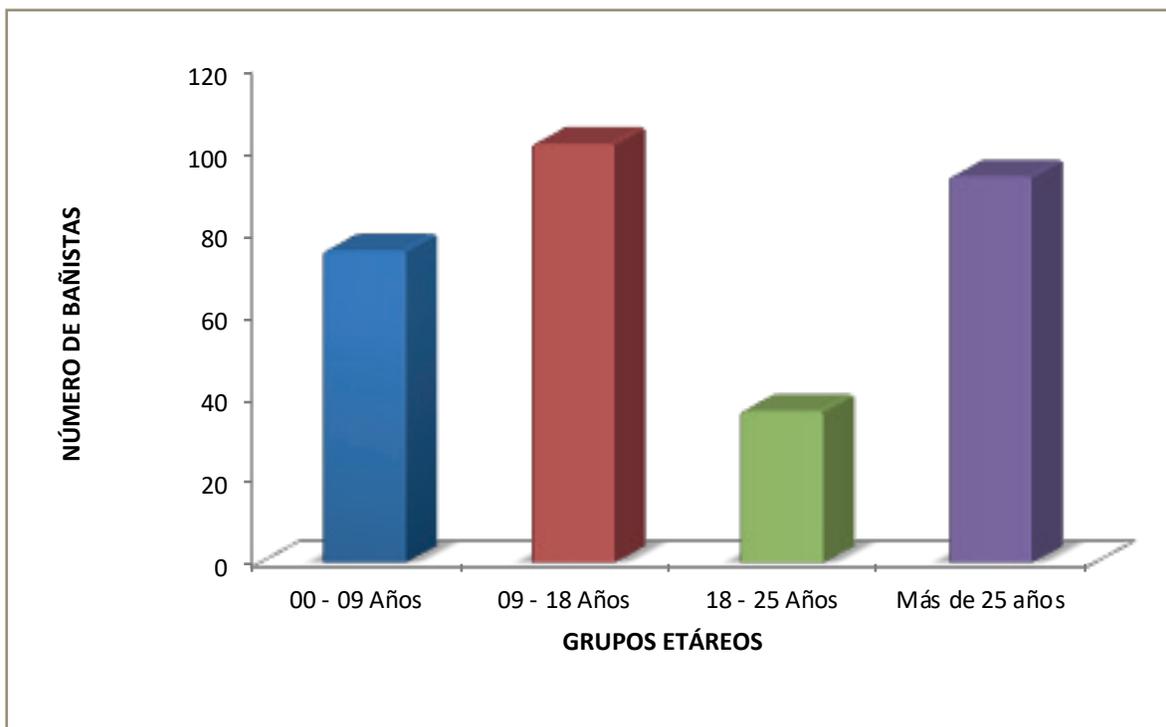
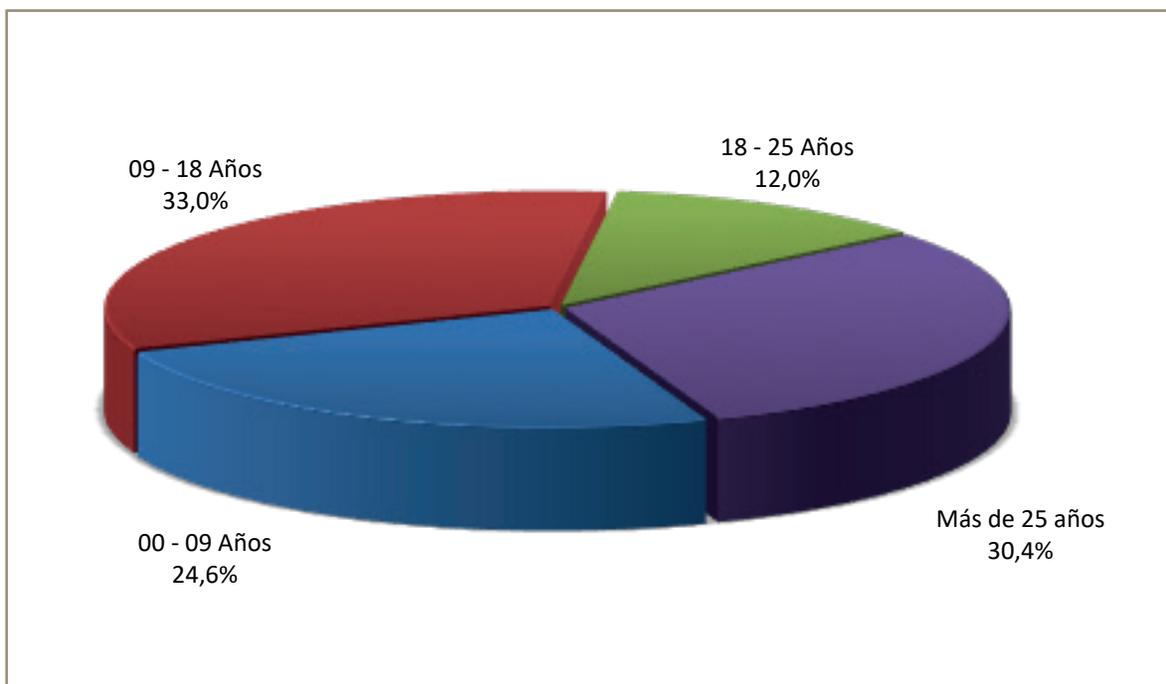


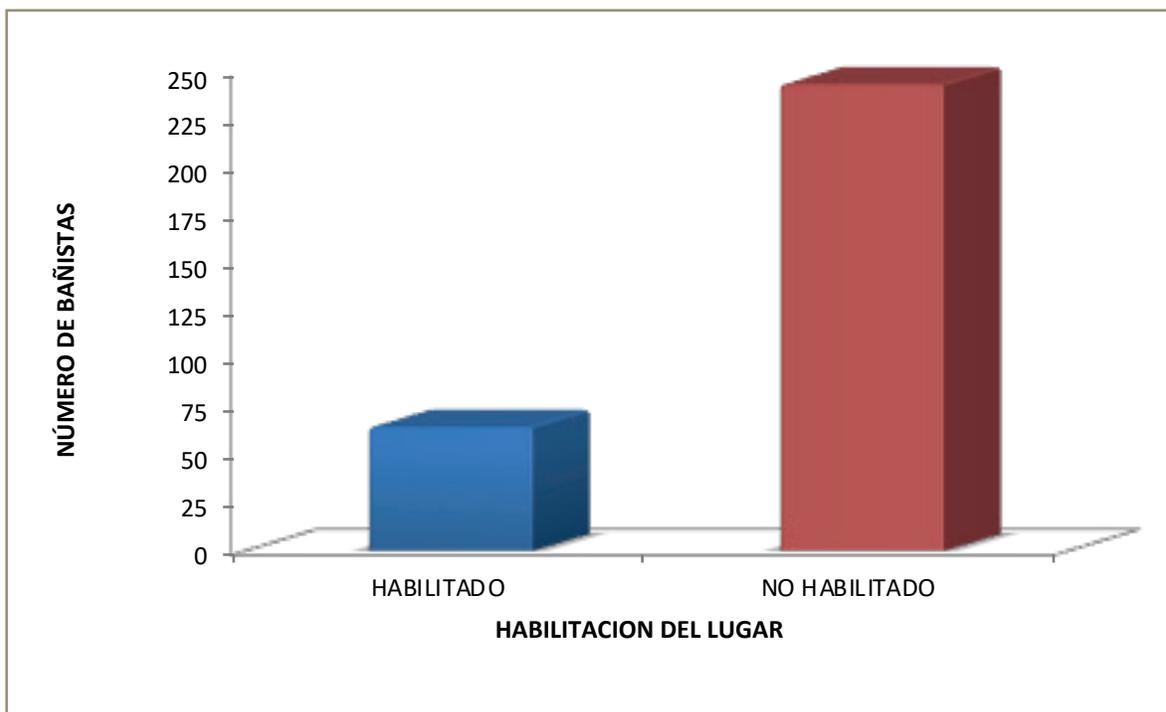
Gráfico 2.5: Bañistas accidentados según edad (%)
Período 2018/2019



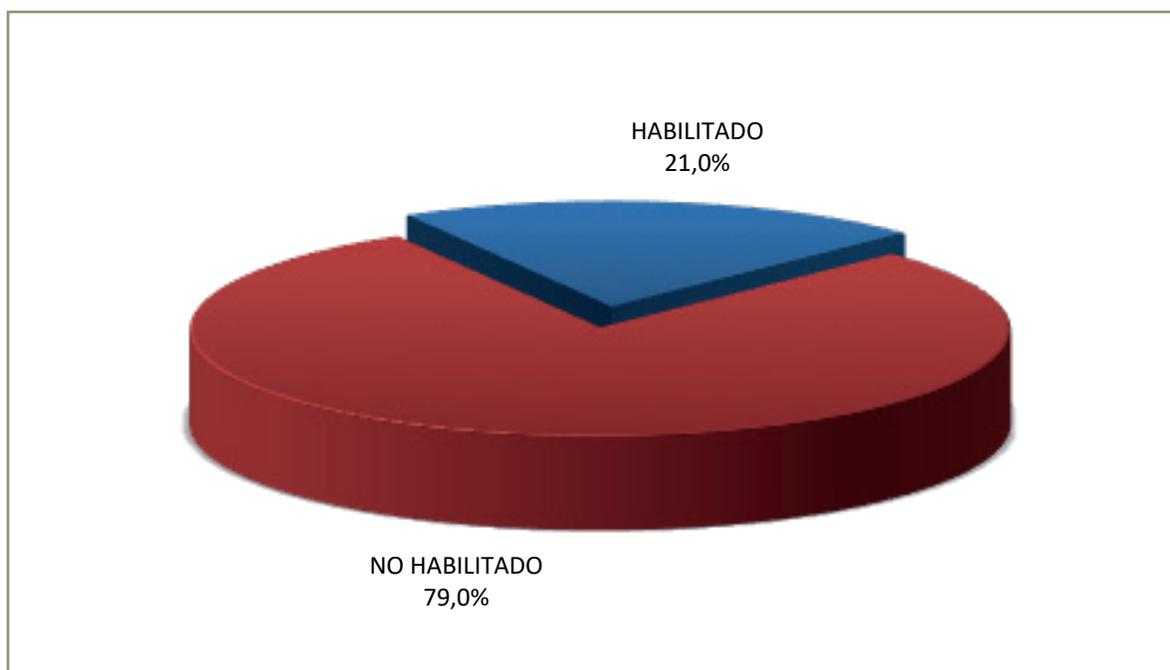
2.3.- Bañistas accidentados temporada estival por habilitación del lugar según Autoridad Marítima Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	HABILITACIÓN DEL LUGAR	
		HABILITADO	NO HABILITADO
Arica	10	1	9
Iquique	4	1	3
Patache	2	-	2
Tocopilla	-	-	-
Mejillones	-	-	-
Antofagasta	16	13	3
Tal Tal	1	1	-
Chañaral	-	-	-
Caldera	3	1	2
Huasco	2	-	2
Coquimbo	89	1	88
Tongoy	5	2	3
Los Vilos	21	2	19
Hanga Roa	-	-	-
Quintero	39	13	26
Valparaíso	17	6	11
Algarrobo	21	1	20
San Antonio	39	1	38
Lago Rapel	-	-	-
Pichilemu	3	1	2
Constitución	1	-	1
Lirquén	-	-	-
Talcahuano	-	-	-
San Vicente	1	1	-
Coronel	6	5	1
Lota	1	1	-
Lebu	1	-	1
Carahue	-	-	-
Lago Villarrica	1	1	-
Lago Panguipulli	7	5	2
Valdivia	-	-	-
Corral	2	-	2
Lago Ranco	6	4	2
Puerto Montt	3	3	-
Puerto Varas	4	1	3
Cochamó	-	-	-
Mauñín	-	-	-
Calbuco	-	-	-
Ancud	1	-	1
Río Negro-Hornopirén	-	-	-
Quemchi	1	-	1
Achao	-	-	-
Castro	-	-	-
Chonchi	2	-	2
Chaitén	-	-	-
Quellón	-	-	-
Puerto Cisne	-	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-
Chacabuco	-	-	-
Lago General Carrera	-	-	-
Baker	-	-	-
TOTAL	309	65	244

**Gráfico 2.6: Bañistas accidentados según habilitación del lugar
Período 2018/2019**



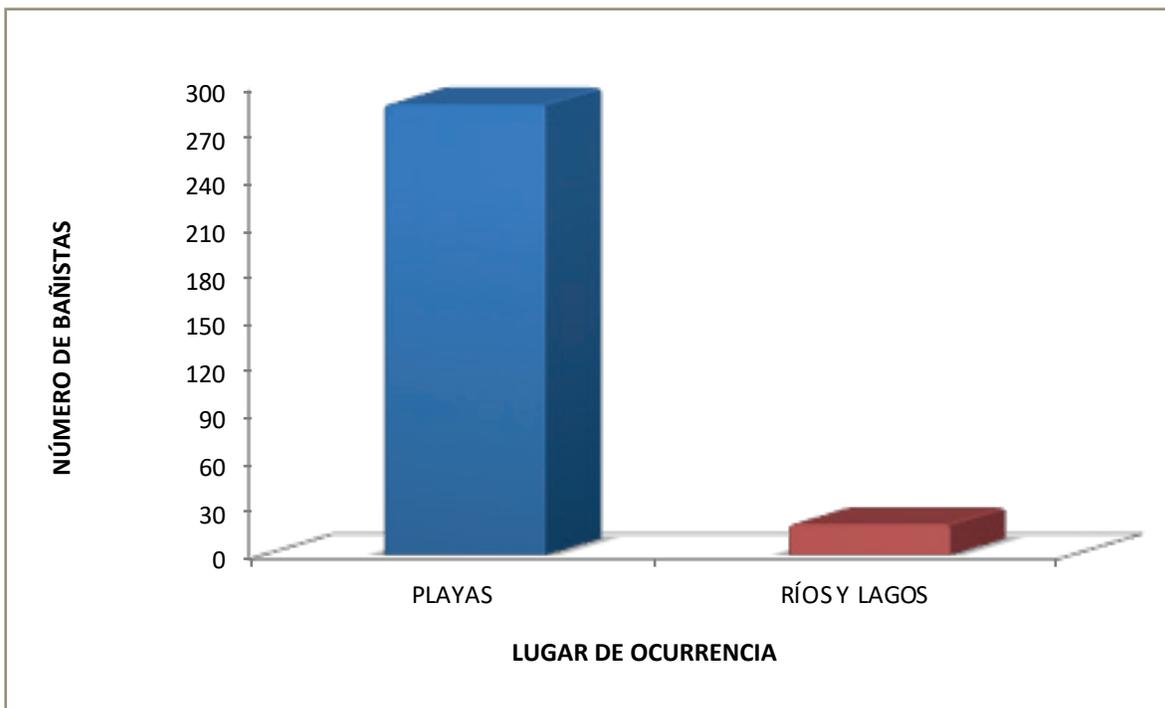
**Gráfico 2.7: Bañistas accidentados según habilitación del lugar (%)
Período 2018/2019**



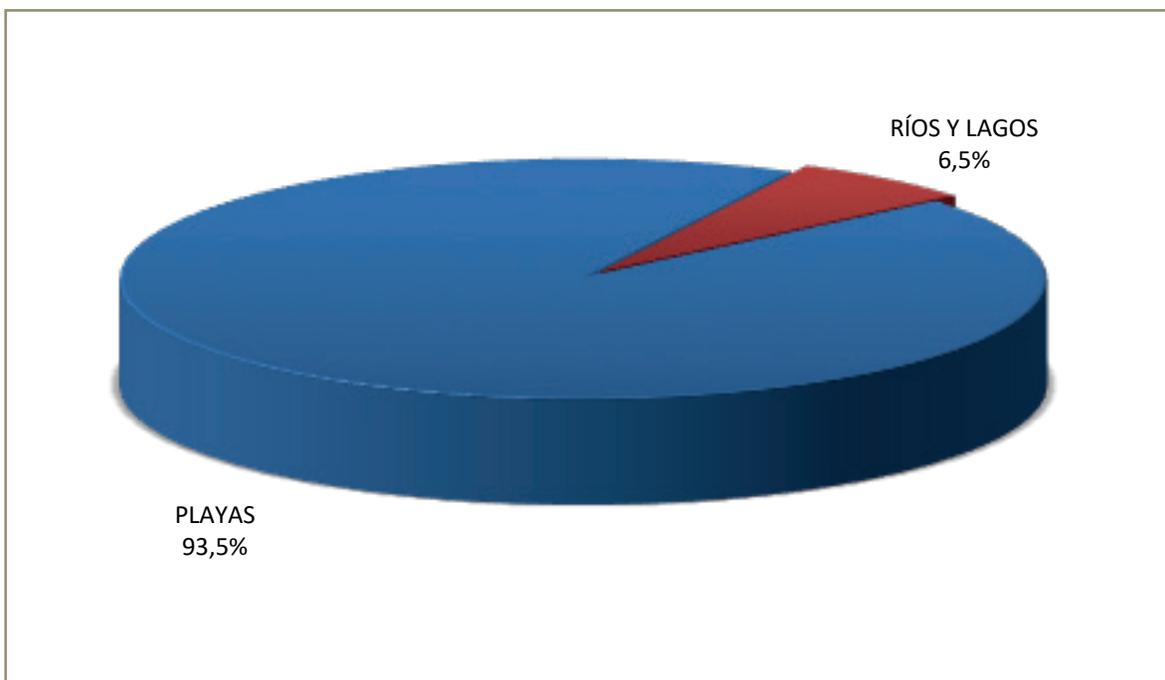
2.4.- Bañistas accidentados temporada estival por lugar de ocurrencia según Autoridad Marítima Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	LUGAR DE OCURRENCIA	
		PLAYAS	RÍOS Y LAGOS
Arica	10	10	-
Iquique	4	4	-
Patache	2	2	-
Tocopilla	-	-	-
Mejillones	-	-	-
Antofagasta	16	16	-
Tal Tal	1	1	-
Chañaral	-	-	-
Caldera	3	3	-
Huasco	2	2	-
Coquimbo	89	89	-
Tongoy	5	5	-
Los Vilos	21	21	-
Hanga Roa	-	-	-
Quintero	39	39	-
Valparaíso	17	17	-
Algarrobo	21	21	-
San Antonio	39	39	-
Lago Rapel	-	-	-
Pichilemu	3	3	-
Constitución	1	-	1
Lirquén	-	-	-
Talcahuano	-	-	-
San Vicente	1	1	-
Coronel	6	6	-
Lota	1	1	-
Lebu	1	1	-
Carahue	-	-	-
Lago Villarrica	1	-	1
Lago Panguipulli	7	-	7
Valdivia	-	-	-
Corral	2	1	1
Lago Ranco	6	-	6
Puerto Montt	3	3	-
Puerto Varas	4	-	4
Cochamó	-	-	-
Maullín	-	-	-
Calbuco	-	-	-
Ancud	1	1	-
Río Negro-Hornopirén	-	-	-
Quemchi	1	1	-
Achao	-	-	-
Castro	-	-	-
Chonchi	2	2	-
Chaitén	-	-	-
Quellón	-	-	-
Puerto Cisne	-	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-
Chacabuco	-	-	-
Lago General Carrera	-	-	-
Baker	-	-	-
TOTAL	309	289	20

**Gráfico 2.8: Bañistas accidentados según lugar de ocurrencia
Período 2018/2019**



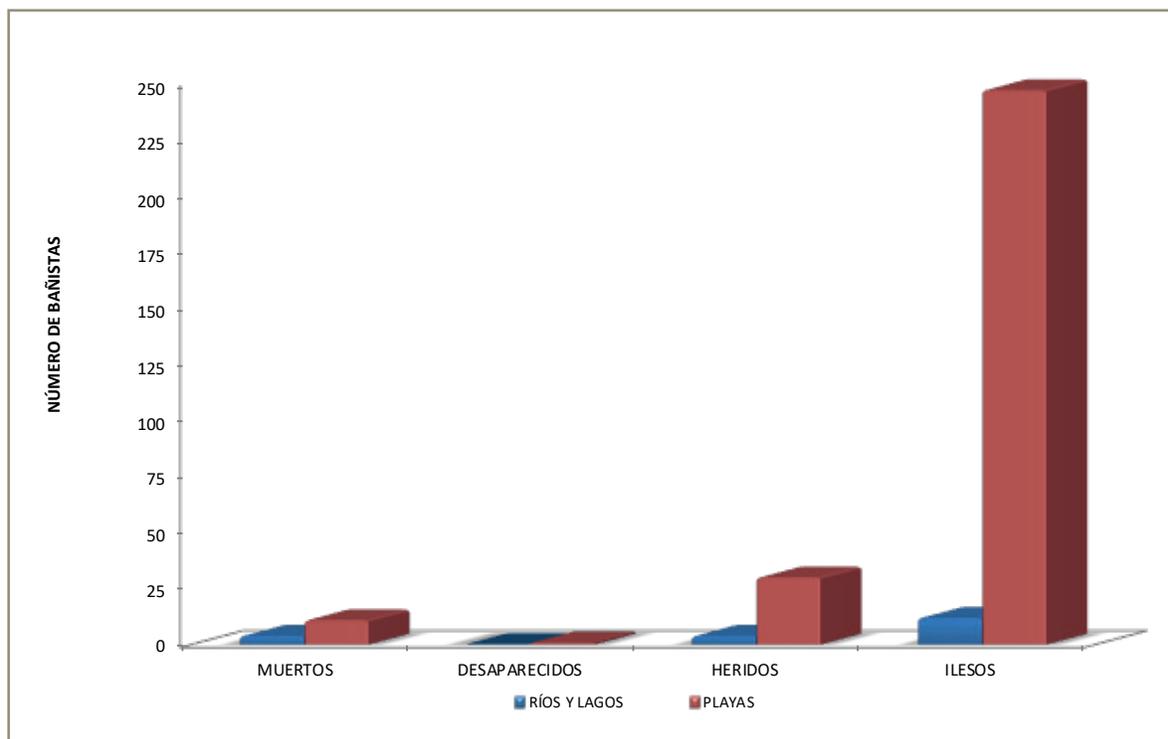
**Gráfico 2.9: Bañistas accidentados según lugar de ocurrencia
Período 2018/2019**

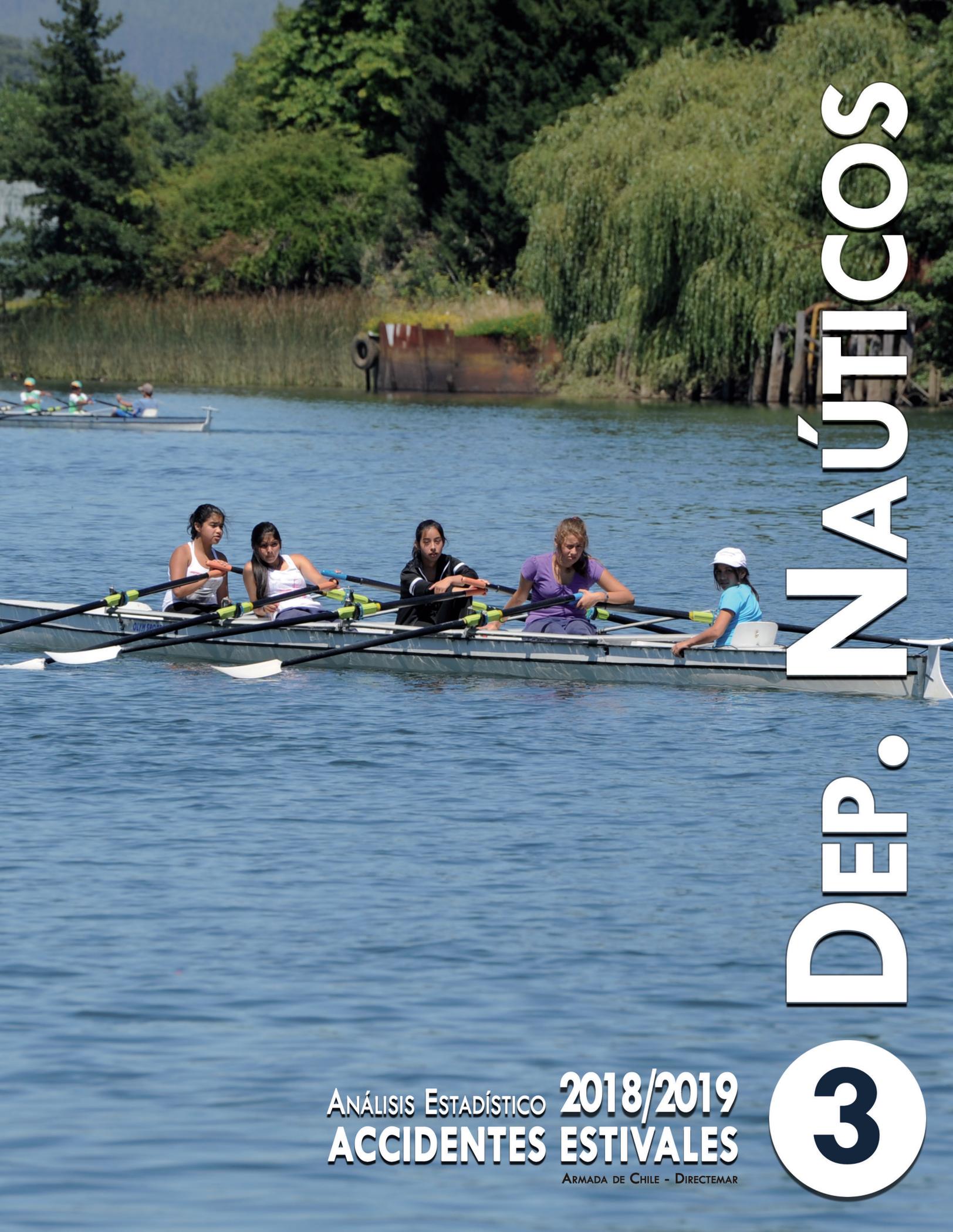


2.5.- Bañistas accidentados temporada estival por consecuencia y lugar de ocurrencia según Autoridad Marítima Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL BAÑISTAS ACCIDENT.	TOTAL		CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE							
				MUERTOS		DESAPAR.		HERIDOS		ILESOS	
		PL	R Y L	PL	R y L	PL	R y L	PL	R y L	PL	R y L
Arica	10	10	-	1	-	-	-	-	-	9	-
Iquique	4	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-
Patache	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Tocopilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mejillones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Antofagasta	16	16	-	1	-	1	-	3	-	11	-
Tal Tal	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Chañaral	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caldera	3	3	-	1	-	-	-	-	-	2	-
Huasco	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Coquimbo	89	89	-	1	-	-	-	-	-	88	-
Tongoy	5	5	-	-	-	-	-	-	-	5	-
Los Vilos	21	21	-	-	-	-	-	6	-	15	-
Hanga Roa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Quintero	39	39	-	1	-	-	-	14	-	24	-
Valparaíso	17	17	-	1	-	-	-	4	-	12	-
Algarrobo	21	21	-	2	-	-	-	1	-	18	-
San Antonio	39	39	-	-	-	-	-	-	-	39	-
Lago Rapel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pichilemu	3	3	-	1	-	-	-	-	-	2	-
Constitución	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Lirquén	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Talcahuano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
San Vicente	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Coronel	6	6	-	-	-	-	-	-	-	6	-
Lota	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Lebu	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Carahue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lago Villarrica	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Lago Panguipulli	7	-	7	-	2	-	-	-	1	-	4
Idívia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corral	2	1	1	-	-	-	-	1	-	-	1
Lago Ranco	6	-	6	-	1	-	-	-	-	-	5
Puerto Montt	3	3	-	1	-	-	-	-	-	2	-
Puerto Varas	4	-	4	-	-	-	-	-	3	-	1
Cochamó	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mauñín	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calbuco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ancud	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Río Negro-Hornopirén	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Quemchi	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Achao	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Castro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chonchi	2	2	-	-	-	-	-	1	-	1	-
Chaitén	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Quellón	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Cisne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chacabuco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lago General Carrera	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Baker	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	309	289	20	11	4	1	-	30	4	247	12

Gráfico 2.10: Bañistas accidentado según lugar de ocurrencia y consecuencia
Período 2018/2019





DEP. NAÚTICOS

3

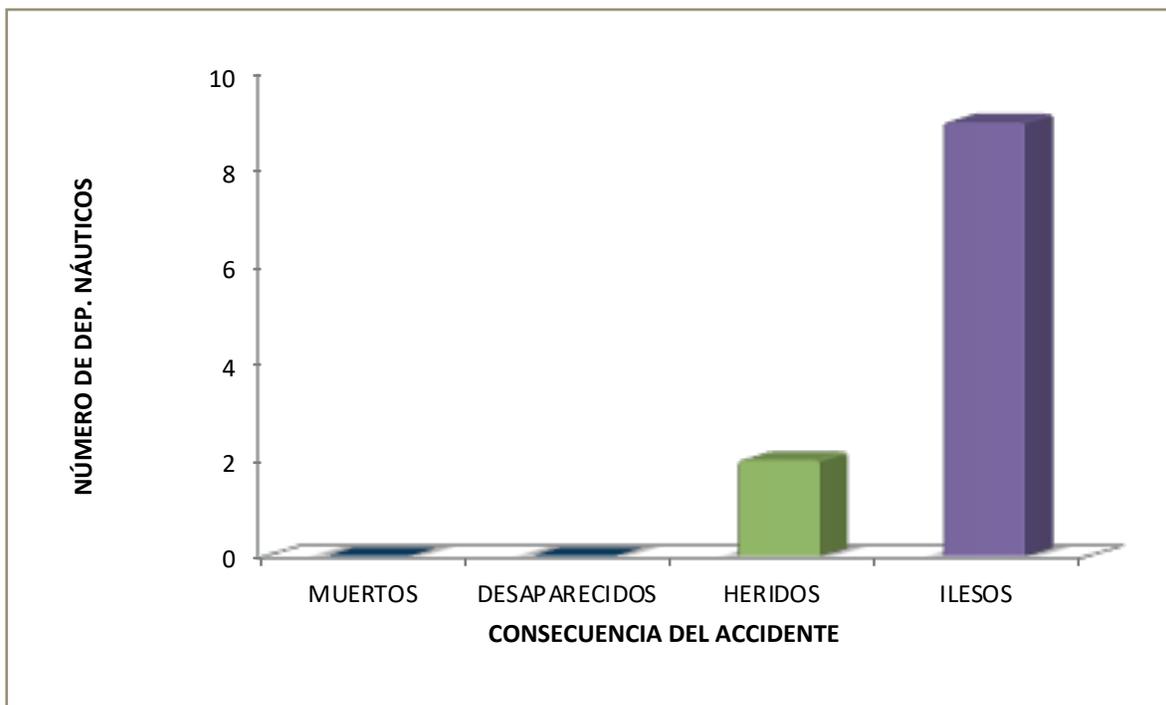
ANÁLISIS ESTADÍSTICO **2018/2019**
ACCIDENTES ESTIVALES

ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

**3.1.- Dep. Náuticos accidentados temporada estival por consecuencia del accidente según Autoridad Marítima
Período 2018/2019**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL		CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE		
	ACCIDENTADOS	MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
Arica	-	-	-	-	-
Iquique	-	-	-	-	-
Patache	-	-	-	-	-
Tocopilla	-	-	-	-	-
Mejillones	-	-	-	-	-
Antofagasta	-	-	-	-	-
Tal Tal	-	-	-	-	-
Chañaral	-	-	-	-	-
Caldera	-	-	-	-	-
Huasco	-	-	-	-	-
Coquimbo	1	-	-	-	1
Tongoy	-	-	-	-	-
Los Vilos	-	-	-	-	-
Hanga Roa	1	-	-	1	-
Quintero	1	-	-	-	1
Valparaíso	-	-	-	-	-
Algarrobo	1	-	-	1	-
San Antonio	-	-	-	-	-
Lago Rapel	-	-	-	-	-
Pichilemu	-	-	-	-	-
Constitución	1	-	-	-	1
Lirquén	-	-	-	-	-
Talcahuano	-	-	-	-	-
San Vicente	3	-	-	-	3
Coronel	-	-	-	-	-
Lota	-	-	-	-	-
Lebu	-	-	-	-	-
Carahue	-	-	-	-	-
Lago Villarrica	-	-	-	-	-
Lago Panguipulli	-	-	-	-	-
Valdivia	1	-	-	-	1
Corral	-	-	-	-	-
Lago Ranco	1	-	-	-	1
Puerto Montt	-	-	-	-	-
Puerto Varas	1	-	-	-	1
Cochamó	-	-	-	-	-
Mauñín	-	-	-	-	-
Calbuco	-	-	-	-	-
Ancud	-	-	-	-	-
Río Negro-Hornopirén	-	-	-	-	-
Quemchi	-	-	-	-	-
Achao	-	-	-	-	-
Castro	-	-	-	-	-
Chonchi	-	-	-	-	-
Chaitén	-	-	-	-	-
Quellón	-	-	-	-	-
Puerto Cisne	-	-	-	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-	-	-
Chacabuco	-	-	-	-	-
Lago General Carrera	-	-	-	-	-
Baker	-	-	-	-	-
TOTAL	11	-	-	2	9

**Gráfico 3.1: Dep. Náuticos accidentados en temporada estival
Período 2018/2019**



**Gráfico 3.2: Dep. Náuticos accidentados en temporada estival (%)
Período 2018/2019**

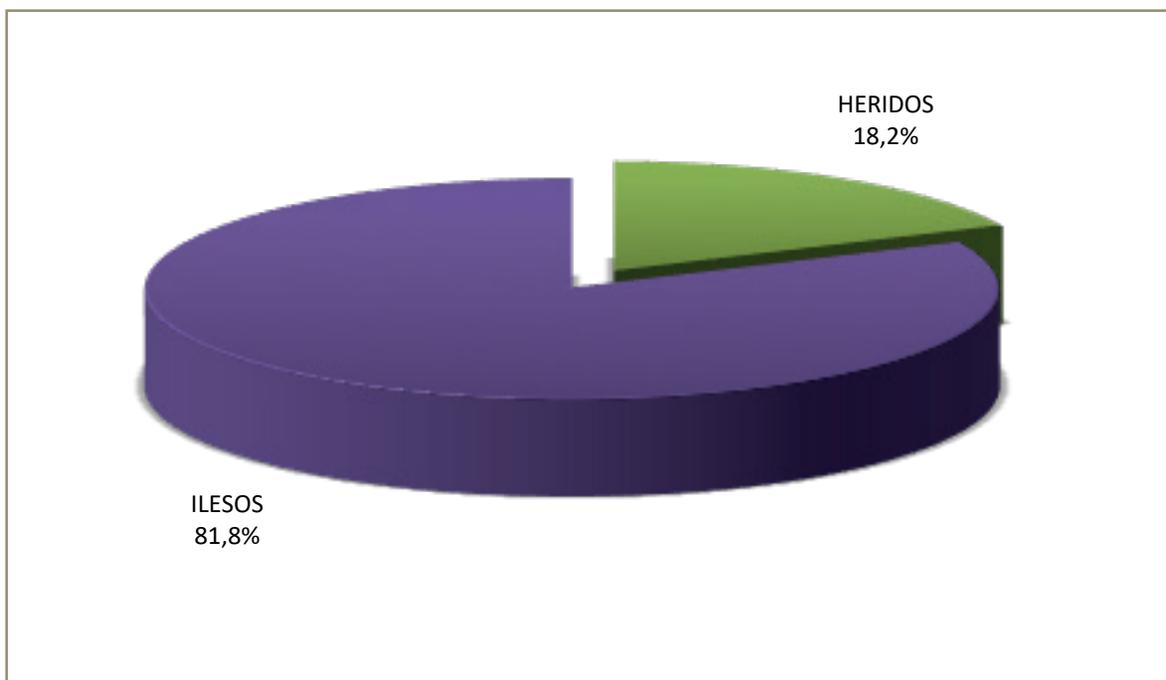
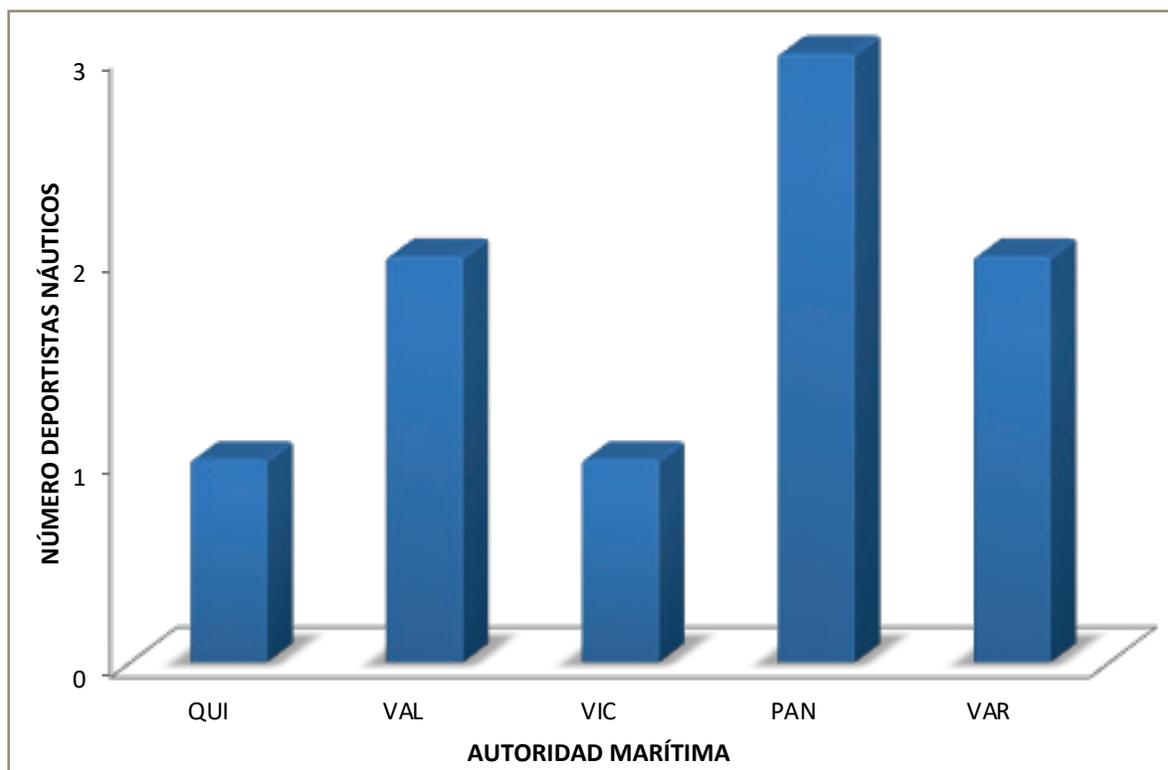


Gráfico 3.3: Dep. Náuticos accidentados según lugar de ocurrencia
Período 2018/2019



3.2.- Dep. Náuticos accidentados temporada estival por edad del accidentado según Autoridad Marítima Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	EDAD (En años)			
		00 - 09	09 - 18	18 - 25	Más de 25
Arica	-	-	-	-	-
Iquique	-	-	-	-	-
Patache	-	-	-	-	-
Tocopilla	-	-	-	-	-
Mejillones	-	-	-	-	-
Antofagasta	-	-	-	-	-
Tal Tal	-	-	-	-	-
Chañaral	-	-	-	-	-
Caldera	-	-	-	-	-
Huasco	-	-	-	-	-
Coquimbo	1	-	-	-	1
Tongoy	-	-	-	-	-
Los Vilos	-	-	-	-	-
Hanga Roa	1	-	-	-	1
Quintero	1	-	-	-	1
Valparaíso	-	-	-	-	-
Algarrobo	1	-	-	-	1
San Antonio	-	-	-	-	-
Lago Rapel	-	-	-	-	-
Pichilemu	-	-	-	-	-
Constitución	1	-	1	-	-
Lirquén	-	-	-	-	-
Talcahuano	-	-	-	-	-
San Vicente	3	-	-	-	3
Coronel	-	-	-	-	-
Lota	-	-	-	-	-
Lebu	-	-	-	-	-
Carahue	-	-	-	-	-
Lago Villarrica	-	-	-	-	-
Lago Panguipulli	-	-	-	-	-
Valdivia	1	-	-	-	1
Corral	-	-	-	-	-
Lago Ranco	1	-	-	-	1
Puerto Montt	-	-	-	-	-
Puerto Varas	1	-	-	-	1
Cochamó	-	-	-	-	-
Mauñilín	-	-	-	-	-
Calbuco	-	-	-	-	-
Ancud	-	-	-	-	-
Río Negro-Hornopirén	-	-	-	-	-
Quemchi	-	-	-	-	-
Achao	-	-	-	-	-
Castro	-	-	-	-	-
Chonchi	-	-	-	-	-
Chaitén	-	-	-	-	-
Quellón	-	-	-	-	-
Puerto Cisne	-	-	-	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-	-	-
Chacabuco	-	-	-	-	-
Lago General Carrera	-	-	-	-	-
Baker	-	-	-	-	-
TOTAL	11	-	1	-	10

Gráfico 3.4: Deportistas náuticos accidentados según edad
Período 2018/2019

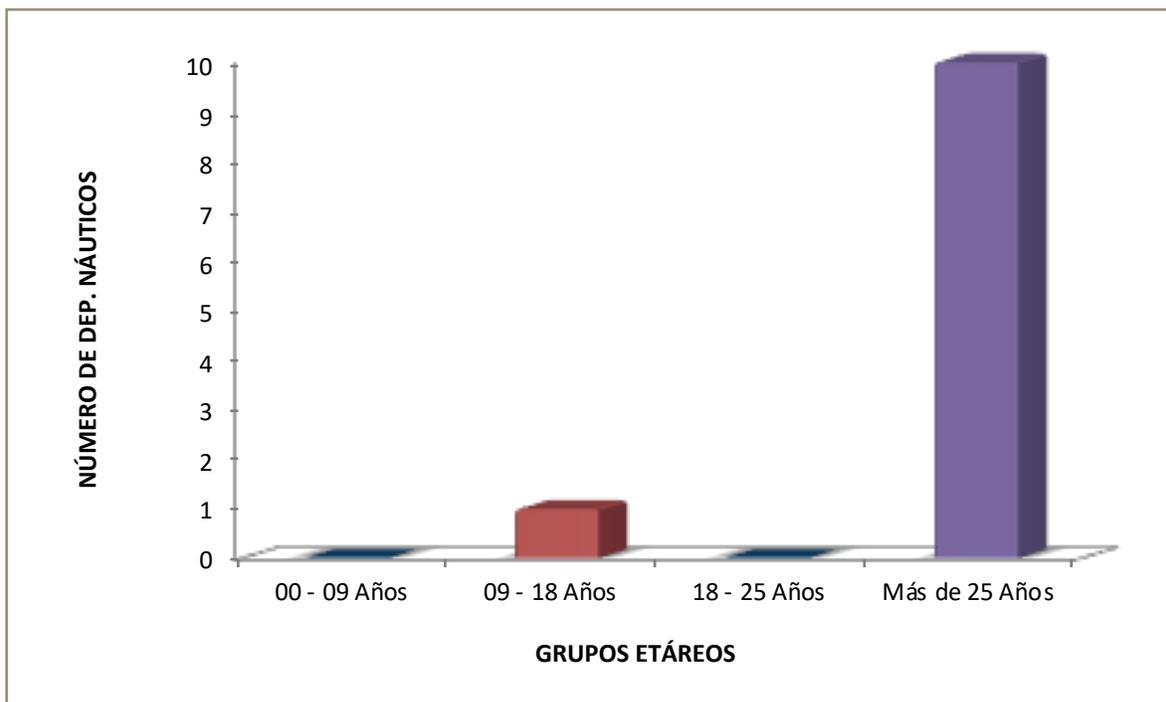
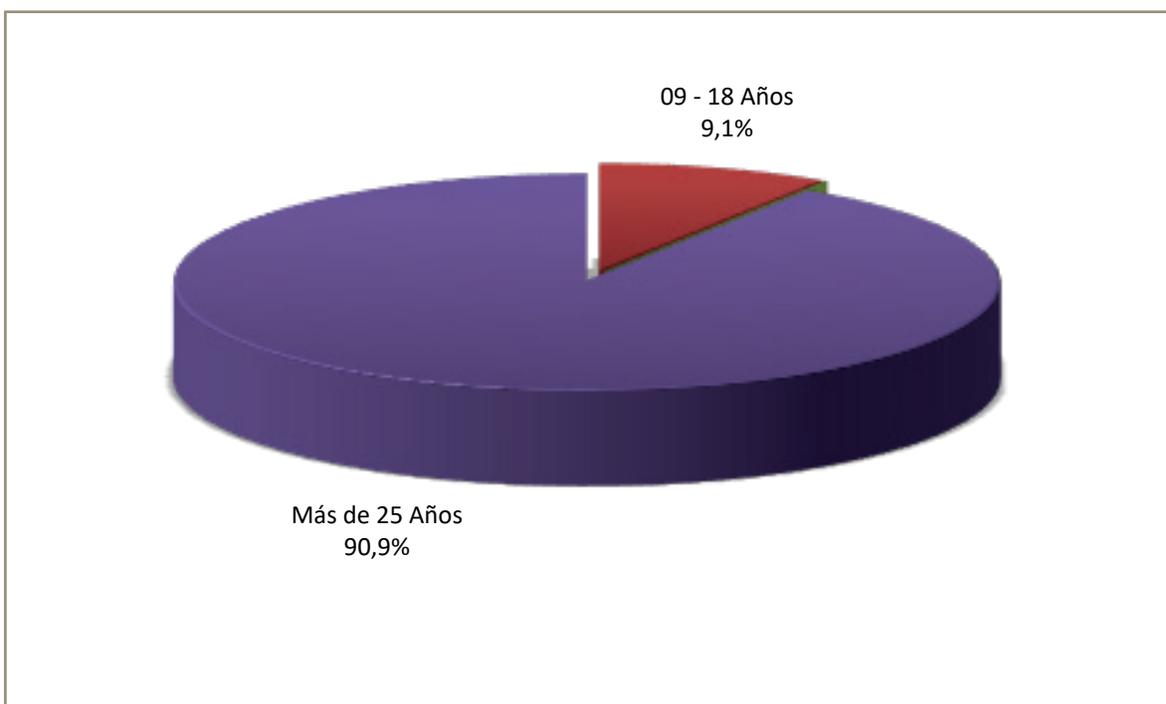


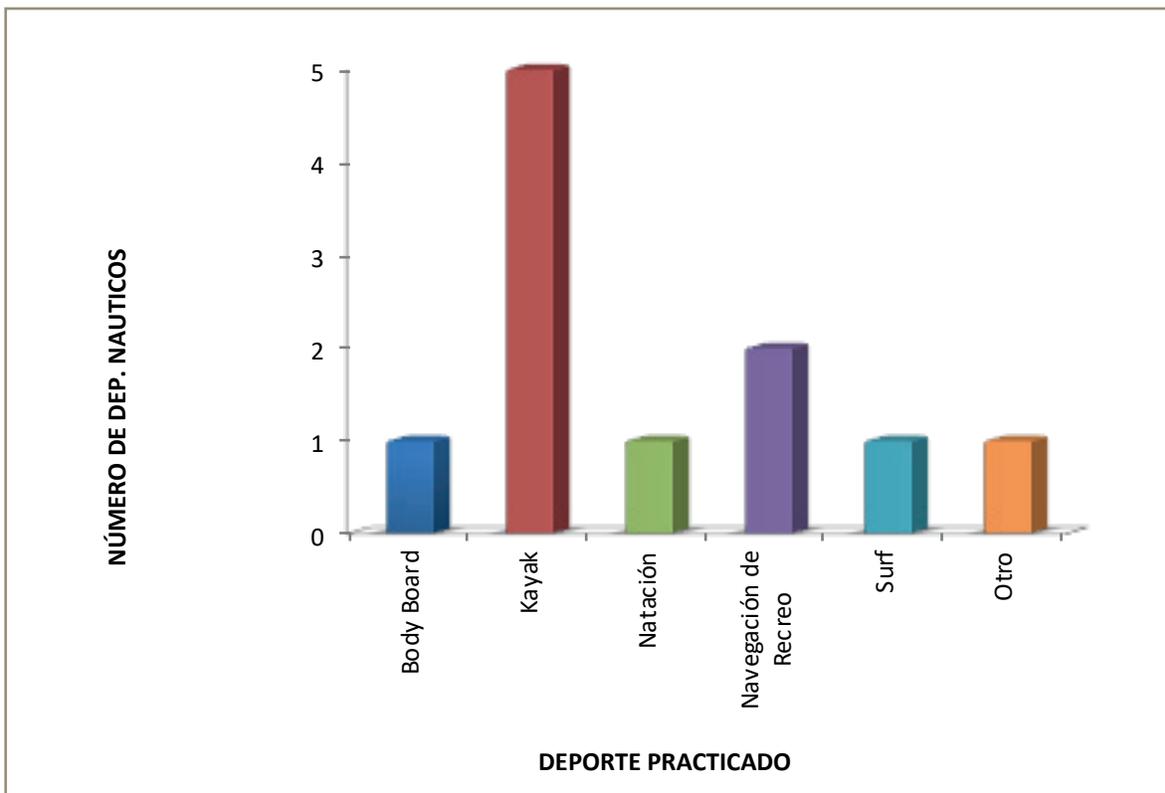
Gráfico 3.5: Dep. Náuticos accidentados según edad (%)
Período 2018/2019



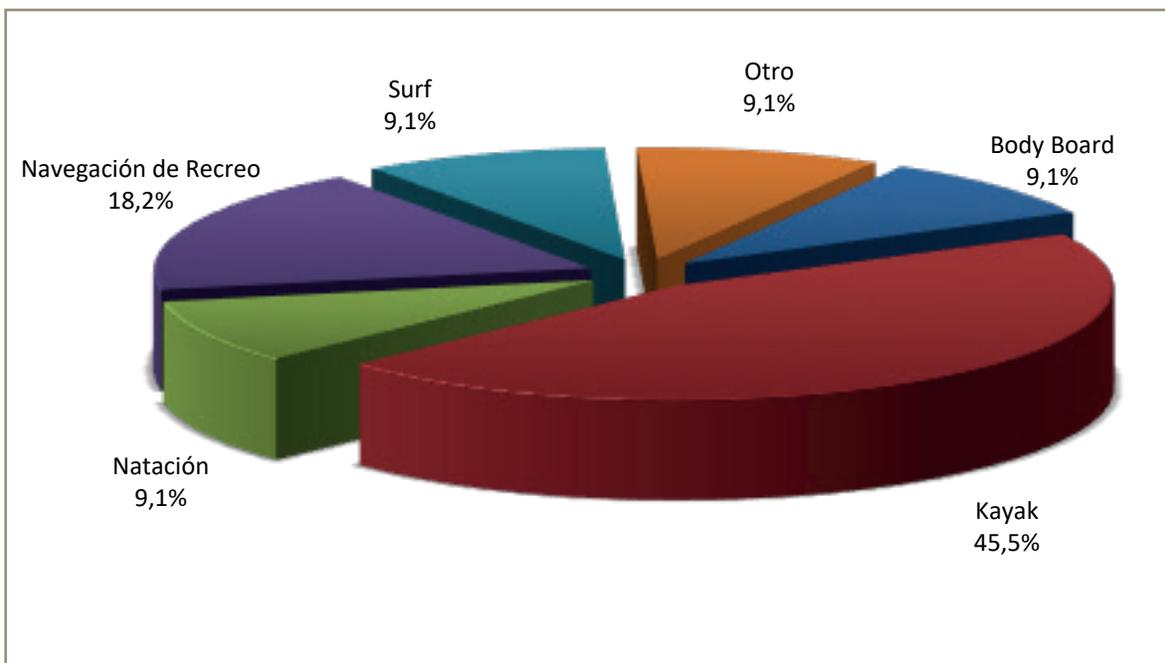
3.3.- Deportistas náuticos accidentados temporada estival por deporte practicado según Autoridad Marítima. Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL DEP. NÁUTICOS ACCIDENTADOS	BODY BOARD	KAYAK	NATACIÓN	NAVEGACIÓN DE RECREO	SURF	OTRO
Arica	-	-	-	-	-	-	-
Iquique	-	-	-	-	-	-	-
Patache	-	-	-	-	-	-	-
Tocopilla	-	-	-	-	-	-	-
Mejillones	-	-	-	-	-	-	-
Antofagasta	-	-	-	-	-	-	-
Tal Tal	-	-	-	-	-	-	-
Chañaral	-	-	-	-	-	-	-
Caldera	-	-	-	-	-	-	-
Huasco	-	-	-	-	-	-	-
Coquimbo	1	-	1	-	-	-	-
Tongoy	-	-	-	-	-	-	-
Los Vilos	-	-	-	-	-	-	-
Hanga Roa	1	-	-	-	-	-	1
Quintero	1	-	-	-	-	1	-
Valparaíso	-	-	-	-	-	-	-
Algarrobo	1	-	-	1	-	-	-
San Antonio	-	-	-	-	-	-	-
Lago Rapel	-	-	-	-	-	-	-
Pichilemu	-	-	-	-	-	-	-
Constitución	1	1	-	-	-	-	-
Lirquén	-	-	-	-	-	-	-
Talcahuano	-	-	-	-	-	-	-
San Vicente	3	-	3	-	-	-	-
Coronel	-	-	-	-	-	-	-
Lota	-	-	-	-	-	-	-
Lebu	-	-	-	-	-	-	-
Carahue	-	-	-	-	-	-	-
Lago Villarrica	-	-	-	-	-	-	-
Lago Panguipulli	-	-	-	-	-	-	-
Valdivia	1	-	-	-	1	-	-
Corral	-	-	-	-	-	-	-
Lago Ranco	1	-	-	-	1	-	-
Puerto Montt	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Varas	1	-	1	-	-	-	-
Cochamó	-	-	-	-	-	-	-
Mauñin	-	-	-	-	-	-	-
Calbuco	-	-	-	-	-	-	-
Ancud	-	-	-	-	-	-	-
Río Negro-Hornopirén	-	-	-	-	-	-	-
Quemchi	-	-	-	-	-	-	-
Achao	-	-	-	-	-	-	-
Castro	-	-	-	-	-	-	-
Chonchi	-	-	-	-	-	-	-
Chaitén	-	-	-	-	-	-	-
Quellón	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Cisne	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-	-	-	-	-
Chacabuco	-	-	-	-	-	-	-
Lago General Carrera	-	-	-	-	-	-	-
Baker	-	-	-	-	-	-	-
Total	11	1	5	1	2	1	1

**Gráfico 3.6: Dep. Náuticos accidentados según deporte practicado
Período 2018/2019**



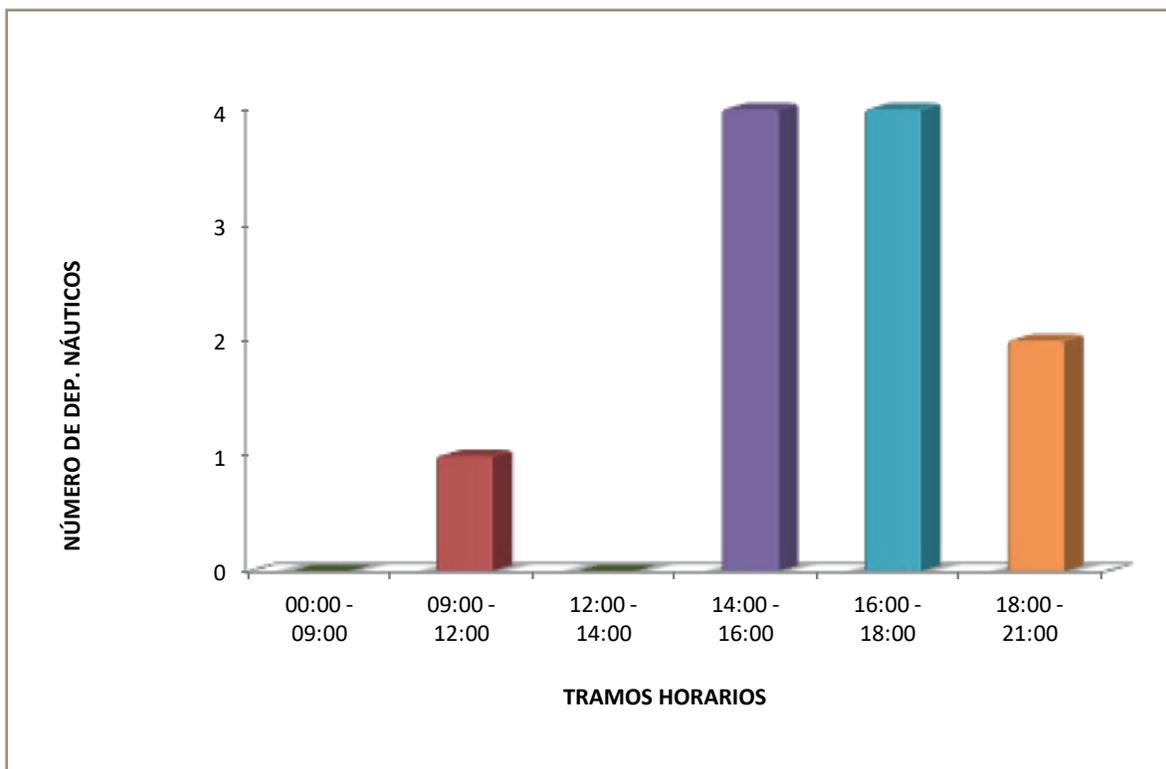
**Gráfico 3.7: Dep. Náuticos accidentados según deporte practicado (%)
Período 2018/2019**



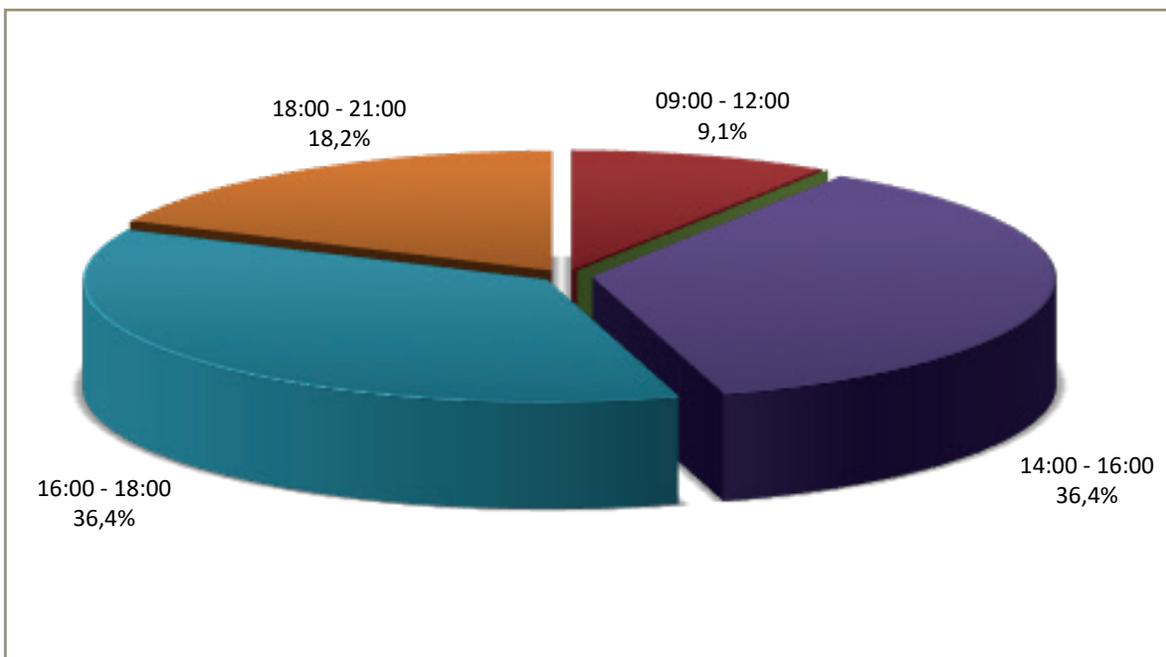
**3.4.- Dep. Náuticos accidentados temporada estival por horario
de ocurrencia según Autoridad Marítima
Período 2018/2019**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	TRAMOS HORARIOS					
		00:00 -09:00	09:00 -12:00	12:00 - 14:00	14:00 - 16:00	16:00 - 18:00	18:00 - 21:00
Arica	-	-	-	-	-	-	-
Iquique	-	-	-	-	-	-	-
Patache	-	-	-	-	-	-	-
Tocopilla	-	-	-	-	-	-	-
Mejillones	-	-	-	-	-	-	-
Antofagasta	-	-	-	-	-	-	-
Tal Tal	-	-	-	-	-	-	-
Chañaral	-	-	-	-	-	-	-
Caldera	-	-	-	-	-	-	-
Huasco	-	-	-	-	-	-	-
Coquimbo	1	-	-	-	1	-	-
Tongoy	-	-	-	-	-	-	-
Los Vilos	-	-	-	-	-	-	-
Hanga Roa	1	-	1	-	-	-	-
Quintero	1	-	-	-	1	-	-
Valparaíso	-	-	-	-	-	-	-
Algarrobo	1	-	-	-	1	-	-
San Antonio	-	-	-	-	-	-	-
Lago Rapel	-	-	-	-	-	-	-
Pichilemu	-	-	-	-	-	-	-
Constitución	1	-	-	-	-	1	-
Lirquén	-	-	-	-	-	-	-
Talcahuano	-	-	-	-	-	-	-
San Vicente	3	-	-	-	-	3	-
Coronel	-	-	-	-	-	-	-
Lota	-	-	-	-	-	-	-
Lebu	-	-	-	-	-	-	-
Carahue	-	-	-	-	-	-	-
Lago Villarrica	-	-	-	-	-	-	-
Lago Panguipulli	-	-	-	-	-	-	-
Valdivia	1	-	-	-	-	-	1
Corral	-	-	-	-	-	-	-
Lago Ranco	1	-	-	-	-	-	1
Puerto Montt	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Varas	1	-	-	-	1	-	-
Cochamó	-	-	-	-	-	-	-
Mauñín	-	-	-	-	-	-	-
Calbuco	-	-	-	-	-	-	-
Ancud	-	-	-	-	-	-	-
Río Negro-Hornopirén	-	-	-	-	-	-	-
Quemchi	-	-	-	-	-	-	-
Achao	-	-	-	-	-	-	-
Castro	-	-	-	-	-	-	-
Chonchi	-	-	-	-	-	-	-
Chaitén	-	-	-	-	-	-	-
Quellón	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Cisne	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-	-	-	-	-
Chacabuco	-	-	-	-	-	-	-
Lago General Carrera	-	-	-	-	-	-	-
Baker	-	-	-	-	-	-	-
Total	11	-	1	-	4	4	2

**Gráfico 3.8: Dep. Náuticos accidentados según hora de ocurrencia
Período 2018/2019**



**Gráfico 3.9: Dep. Náuticos según hora de ocurrencia (%)
Período 2018/2019**





RECURSOS

4

ANÁLISIS ESTADÍSTICO 2018/2019
ACCIDENTES ESTIVALES

ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

RECURSOS

4.1.- Tipo de asistencia utilizada en el salvamento de bañistas Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ASISTENCIA	TIPO DE ASISTENCIA						
		HELO	LANCHAS	PNT	SALVAV.	NADADOR DE RESCATE	CARAB.	OTROS
Arica	12	-	-	1	10	-	-	1
Iquique	3	1	1	-	1	-	-	-
Patache	-	-	-	-	-	-	-	-
Tocopilla	-	-	-	-	-	-	-	-
Mejillones	-	-	-	-	-	-	-	-
Antofagasta	19	1	-	3	12	-	2	1
Tal Tal	2	-	-	1	1	-	-	-
Chañaral	-	-	-	-	-	-	-	-
Caldera	2	-	-	-	1	-	1	-
Huasco	1	-	-	-	-	-	1	-
Coquimbo	149	12	-	12	84	10	-	31
Tongoy	4	2	-	1	1	-	-	-
Los Vilos	37	1	4	4	18	-	1	9
Hanga Roa	-	-	-	-	-	-	-	-
Quintero	37	11	-	7	15	-	1	3
Valparaíso	52	6	7	13	14	3	2	7
Algarrobo	37	4	-	10	19	2	2	-
San Antonio	64	8	1	8	39	4	4	-
Lago Rapel	-	-	-	-	-	-	-	-
Pichilemu	4	-	-	2	2	-	-	-
Constitución	-	-	-	-	-	-	-	-
Lirquén	-	-	-	-	-	-	-	-
Talcahuano	-	-	-	-	-	-	-	-
San Vicente	1	-	-	-	1	-	-	-
Coronel	6	-	-	1	5	-	-	-
Lota	-	-	-	-	-	-	-	-
Lebu	-	-	-	-	-	-	-	-
Carahue	-	-	-	-	-	-	-	-
Lago Villarrica	2	-	-	1	1	-	-	-
Lago Panguipulli	6	-	1	1	3	-	-	1
Valdivia	-	-	-	-	-	-	-	-
Corral	4	-	-	1	2	-	1	-
Lago Ranco	6	1	-	-	4	-	1	-
Puerto Montt	1	-	-	-	-	-	1	-
Puerto Varas	4	-	-	-	1	-	2	1
Cochamó	-	-	-	-	-	-	-	-
Mauñín	-	-	-	-	-	-	-	-
Calbuco	-	-	-	-	-	-	-	-
Ancud	-	-	-	-	-	-	-	-
Río Negro-Hornopirén	-	-	-	-	-	-	-	-
Quemchi	-	-	-	-	-	-	-	-
Achao	-	-	-	-	-	-	-	-
Castro	-	-	-	-	-	-	-	-

4.1.- Tipo de asistencia utilizada en el salvamento de bañistas Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ASISTENCIA	TIPO DE ASISTENCIA						
		HELO	LANCHAS	PNT	SALVAV.	NADADOR DE RESCATE	CARAB.	OTROS
Chonchi	1	-	-	-	-	-	1	-
Chaitén	-	-	-	-	-	-	-	-
Quellón	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Cisne	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-	-	-	-	-	-
Chacabuco	-	-	-	-	-	-	-	-
Lago General Carrera	-	-	-	-	-	-	-	-
Baker	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	454	47	14	66	234	19	20	54

Lanchas: Considera, LPC - LSG - LPM - PM - RODMAN - ASMAR 700

**Gráfico 4.1: Asistencia utilizada en el salvamento de bañistas
Período 2018/2019**

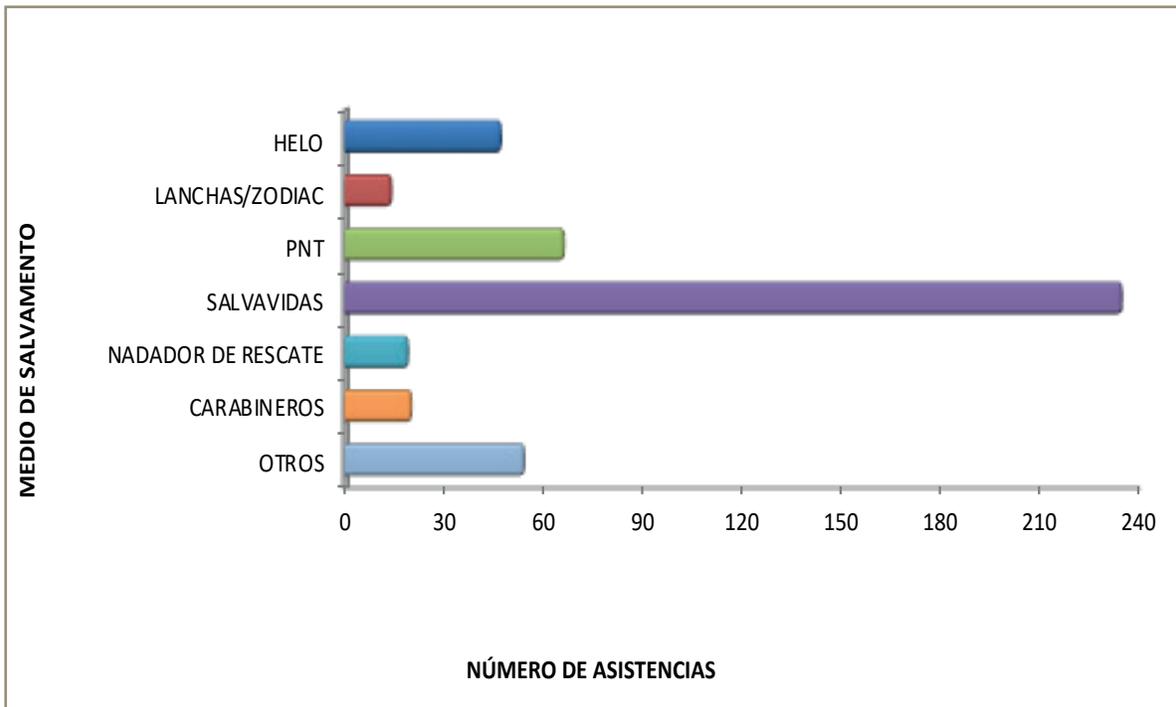
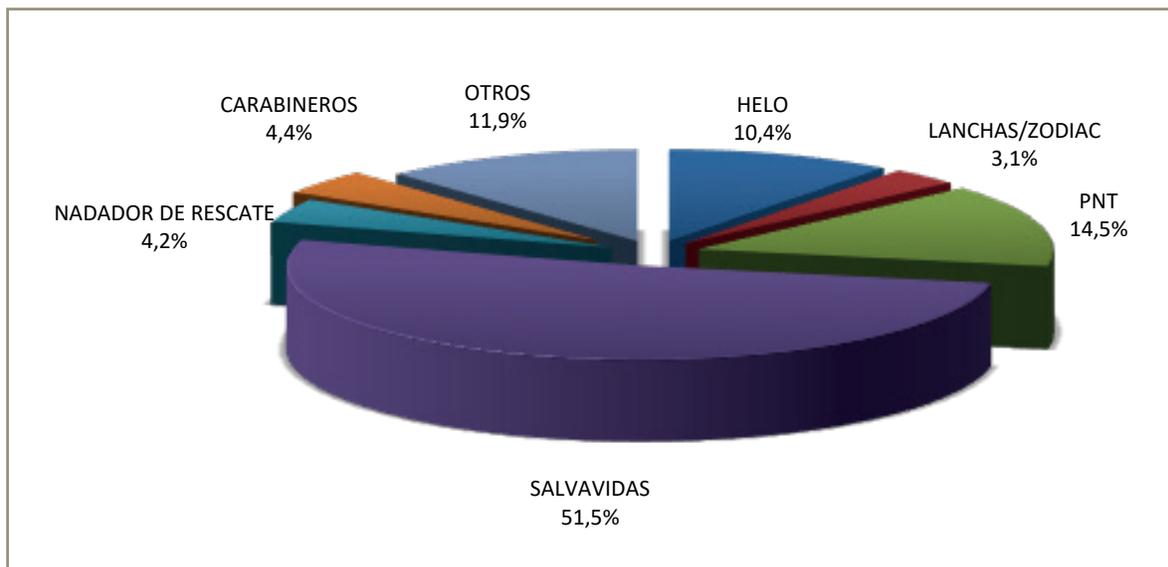


Gráfico 4.2: Asistencia utilizada en el salvamento de bañistas (%)
Período 2018/2019

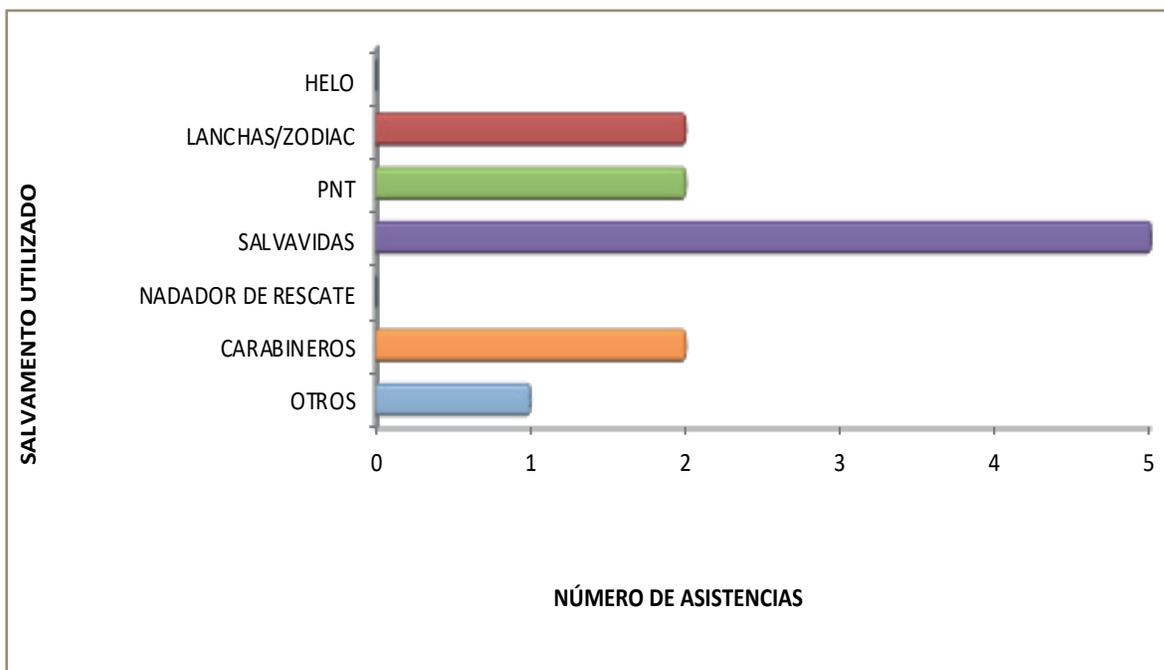


4.2.- Tipo de asistencia utilizada en el salvamento de Dep. Náuticos Período 2018/2019

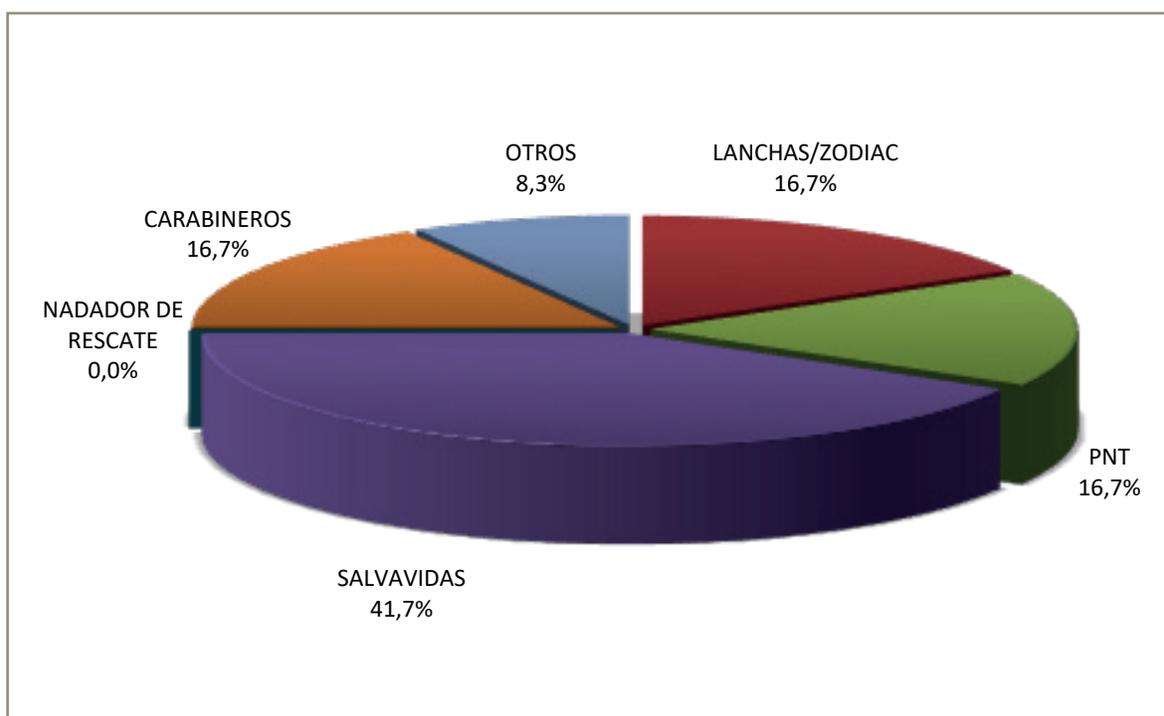
AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ASISTENCIA	TIPO DE ASISTENCIA						
		HELO	PNM	PNT	SALVAVID.	NADADOR DE RESCATE	CARAB.	OTROS
Arica	-	-	-	-	-	-	-	-
Iquique	-	-	-	-	-	-	-	-
Patache	-	-	-	-	-	-	-	-
Tocopilla	-	-	-	-	-	-	-	-
Mejillones	-	-	-	-	-	-	-	-
Antofagasta	-	-	-	-	-	-	-	-
Tal Tal	-	-	-	-	-	-	-	-
Chañaral	-	-	-	-	-	-	-	-
Caldera	-	-	-	-	-	-	-	-
Huasco	-	-	-	-	-	-	-	-
Coquimbo	1	-	-	-	1	-	-	-
Tongoy	-	-	-	-	-	-	-	-
Los Vilos	-	-	-	-	-	-	-	-
Hanga Roa	-	-	-	-	-	-	-	-
Quintero	3	-	1	1	1	-	-	-
Valparaíso	-	-	-	-	-	-	-	-
Algarrobo	1	-	-	-	1	-	-	-
San Antonio	-	-	-	-	-	-	-	-
Lago Rapel	-	-	-	-	-	-	-	-
Pichilemu	-	-	-	-	-	-	-	-
Constitución	5	-	1	1	1	-	1	1
Lirquén	-	-	-	-	-	-	-	-
Talcahuano	-	-	-	-	-	-	-	-
San Vicente	1	-	-	-	1	-	-	-
Coronel	-	-	-	-	-	-	-	-
Lota	-	-	-	-	-	-	-	-
Lebu	-	-	-	-	-	-	-	-
Carahue	-	-	-	-	-	-	-	-
Lago Villarrica	-	-	-	-	-	-	-	-
Lago Panguipulli	-	-	-	-	-	-	-	-
Valdivia	-	-	-	-	-	-	-	-
Corral	-	-	-	-	-	-	-	-
Lago Ranco	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Montt	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Varas	1	-	-	-	-	-	1	-
Cochamó	-	-	-	-	-	-	-	-
Mauñín	-	-	-	-	-	-	-	-
Calbuco	-	-	-	-	-	-	-	-
Ancud	-	-	-	-	-	-	-	-
Río Negro-Hornopirén	-	-	-	-	-	-	-	-
Quemchi	-	-	-	-	-	-	-	-
Achao	-	-	-	-	-	-	-	-
Castro	-	-	-	-	-	-	-	-
Chonchi	-	-	-	-	-	-	-	-
Chaitén	-	-	-	-	-	-	-	-
Quellón	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Cisne	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-	-	-	-	-	-
Chacabuco	-	-	-	-	-	-	-	-
Lago General Carrera	-	-	-	-	-	-	-	-
Baker	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	12	-	2	2	5	-	2	1

Lanchas: Considera, LPC - LSG - LPM - PM - RODMAN - ASMAR 700

**Gráfico 4.3: Asistencia utilizada en el salvamento de Dep. Náuticos
Período 2018/2019**



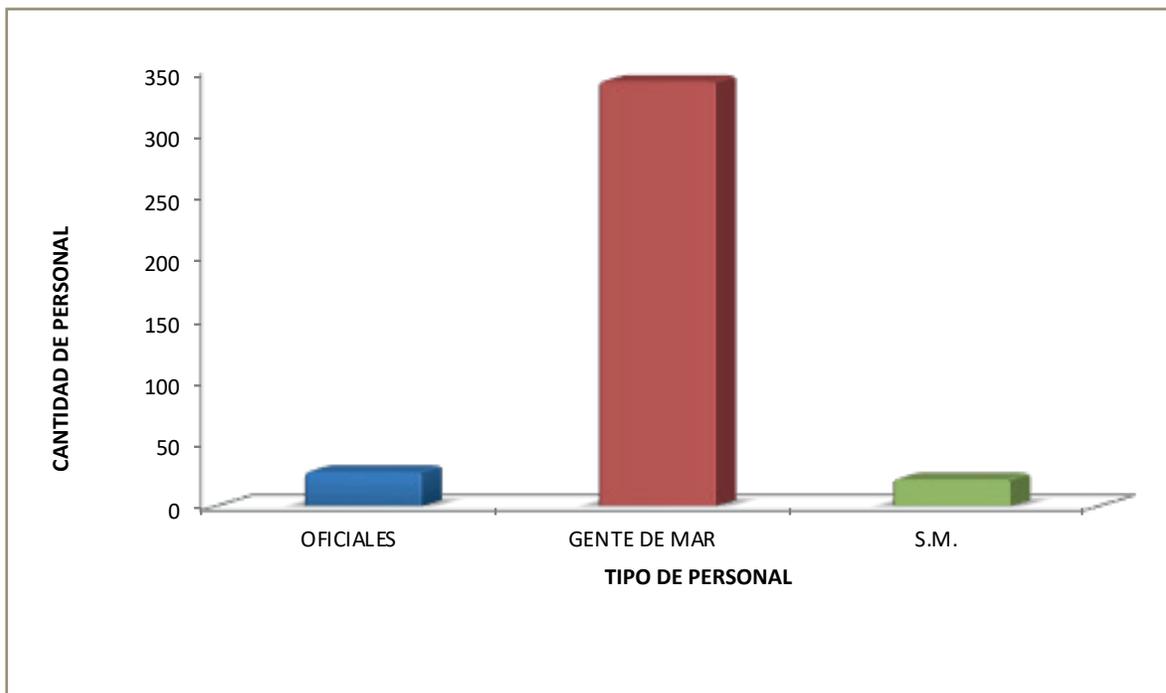
**Gráfico 4.4: Asistencia utilizada en el salvamento de Dep. Náuticos (%)
Período 2018/2019**



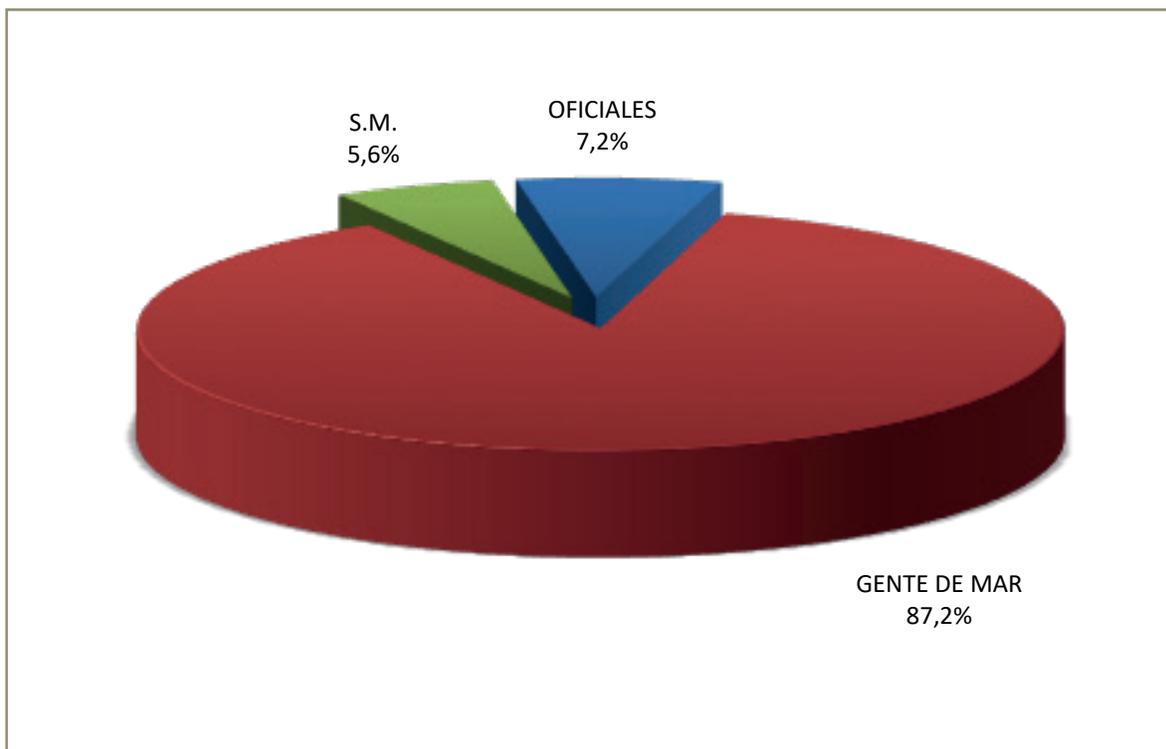
4.3.- Personal utilizado en patrullajes diarios según Autoridad Marítima Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ASISTENCIA	TIPO DE ASISTENCIA		
		OFICIALES	GENTE DE MAR	S.M.
Arica	5	-	4	1
Iquique	14	1	11	2
Patache	2	-	2	-
Tocopilla	4	-	4	-
Mejillones	5	1	4	-
Antofagasta	12	2	10	-
Tal Tal	3	-	3	-
Chañaral	4	-	4	-
Caldera	6	1	5	-
Huasco	9	2	6	1
Coquimbo	26	1	24	1
Tongoy	9	-	8	1
Los Vilos	7	-	7	-
Hanga Roa	4	-	4	-
Quintero	72	7	58	7
Valparaíso	28	2	25	1
Algarrobo	14	1	12	1
San Antonio	12	1	10	1
Lago Rapel	3	-	3	-
Pichilemu	23	1	21	1
Constitución	4	-	4	-
Lirquén	6	-	5	1
Talcahuano	5	1	4	-
San Vicente	3	-	3	-
Coronel	4	-	4	-
Lota	3	-	3	-
Lebu	5	-	4	1
Carahue	5	-	5	-
Lago Villarrica	21	1	20	-
Lago Panguipulli	-	-	-	-
Valdivia	9	2	5	2
Corral	2	-	2	-
Lago Ranco	5	-	5	-
Puerto Montt	5	1	4	-
Puerto Varas	4	1	3	-
Cochamó	2	-	2	-
Mauullín	5	1	4	-
Calbuco	5	1	4	-
Ancud	5	-	5	-
Río Negro-Hornopirén	2	-	2	-
Quemchi	2	-	2	-
Achao	2	-	2	-
Castro	3	-	3	-
Chonchi	4	-	3	1
Chaitén	2	-	2	-
Quellón	2	-	2	-
Puerto Cisne	3	-	3	-
Puerto Aguirre	-	-	-	-
Chacabuco	3	-	3	-
Lago General Carrera	6	-	6	-
Baker	2	-	2	-
Total	391	28	341	22

**Gráfico 4.5: Personal utilizado en patrullajes temporada estival
Período 2018/2019**



**Gráfico 4.6: Personal utilizado en patrullajes temporada estival (%)
Período 2018/2019**



4.4.- Recursos materiales utilizados durante la temporada estival Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	RECURSO MATERIAL								
	HELO	CAMIONETA	LPC	LPM	PM	LSG	ZODIAC/ PUMAR	MOTO ACUÁTICA	CUADRIMOTO
Arica	-	2	1	1	2	1	-	1	1
Iquique	1	3	-	-	1	-	-	-	1
Patache	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Tocopilla	-	2	-	-	1	-	-	1	-
Mejillones	-	2	-	-	1	-	-	1	2
Antofagasta	-	3	1	-	1	1	-	1	-
Tal Tal	-	2	-	-	1	-	-	-	-
Chañaral	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Caldera	-	1	-	-	-	1	-	1	1
Huasco	-	1	-	-	1	-	1	-	-
Coquimbo	2	2	-	1	-	-	1	-	2
Tongoy	-	1	-	-	-	-	1	-	1
Los Vilos	-	1	-	-	-	-	1	1	1
Hanga Roa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Quintero	-	2	-	-	1	-	1	-	2
Valparaíso	3	2	-	1	-	1	1	1	-
Algarrobo	-	2	-	1	-	-	1	-	-
San Antonio	2	1	-	1	-	1	1	1	-
Lago Rapel	-	1	-	1	-	-	1	1	-
Pichilemu	-	1	-	-	-	-	-	1	1
Constitución	-	1	-	1	-	-	1	1	1
Lirquén	-	3	-	-	-	-	1	-	-
Talcahuano	1	1	-	1	-	1	1	-	-
San Vicente	-	1	-	-	-	-	1	-	1
Coronel	-	1	-	-	1	-	-	1	1
Lota	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lebu	-	1	-	-	-	-	1	-	-
Carahue	-	1	-	-	-	-	1	-	-
Lago Villarrica	-	2	-	1	-	-	2	1	-
Lago Panguipulli	-	2	-	1	2	-	2	1	-
Valdivia	-	1	-	-	-	-	4	1	-
Corral	-	1	-	1	-	-	1	-	-
Lago Ranco	-	2	-	-	-	-	2	1	-
Puerto Montt	-	3	-	-	1	-	1	-	-
Puerto Varas	-	2	-	-	-	-	2	1	-
Cochamó	-	1	-	-	-	-	1	-	-
Mauñín	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calbuco	-	2	-	-	-	-	1	-	-
Ancud	-	1	-	-	1	-	1	-	-
Río Negro-Hornopirén	-	1	-	-	1	-	1	-	-
Quemchi	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Achao	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Castro	-	1	-	1	-	-	1	-	-
Chonchi	-	1	-	-	1	-	1	-	-
Chaitén	-	1	-	-	-	-	1	-	-
Quellón	-	1	-	1	-	-	1	-	-
Puerto Cisne	-	1	-	-	-	-	1	-	-
Puerto Aguirre	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Chacabuco	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Lago General Carrera	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Baker	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	9	68	2	13	18	6	39	17	15



COSTOS

5

ANÁLISIS ESTADÍSTICO **2018/2019**
ACCIDENTES ESTIVALES

ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

5.1.- Costos recursos humanos empleados en la temporada estival Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	VALOR PROMEDIO HORA/HOMBRE (\$)	HORAS TEMPORADA	RECURSOS HUMANOS	VALOR TOTAL REC. HUMANOS (\$)
ARICA	8.393,00	360	5	15.107.400
IQUIQUE	8.393,00	360	14	42.300.720
PATACHE	8.393,00	360	2	6.042.960
TOCOPILLA	8.393,00	360	4	12.085.920
MEJILLONES	8.393,00	360	5	15.107.400
ANTOFAGASTA	8.393,00	360	12	36.257.760
TAL TAL	8.393,00	360	3	9.064.440
CHAÑARAL	8.393,00	360	4	12.085.920
CALDERA	8.393,00	360	6	18.128.880
HUASCO	8.393,00	360	9	27.193.320
COQUIMBO	8.393,00	360	26	78.558.480
TONGOY	8.393,00	360	9	27.193.320
LOS VILOS	8.393,00	360	7	21.150.360
HANGA ROA	8.393,00	360	4	12.085.920
QUINTERO	8.393,00	360	72	217.546.560
VALPARÁISO	8.393,00	360	28	84.601.440
SAN ANTONIO	8.393,00	360	12	36.257.760
LAGO RAPEL	8.393,00	360	3	9.064.440
ALGARROBO	8.393,00	360	14	42.300.720
PICHILEMU	8.393,00	360	23	69.494.040
CONSTITUCIÓN	8.393,00	360	4	12.085.920
LIRQUÉN	8.393,00	360	6	18.128.880
TALCAHUANO	8.393,00	360	5	15.107.400
SAN VICENTE	8.393,00	360	3	9.064.440
CORONEL	8.393,00	360	7	21.150.360
LEBU	8.393,00	360	5	15.107.400
LAGO PANGUIPULLI	8.393,00	360	0	0
LAGO VILLARRICA	8.393,00	360	21	63.451.080
VALDIVIA	7.796,00	360	9	25.259.040
CORRAL	7.796,00	360	2	5.613.120
LAGO RANCO	8.393,00	360	5	15.107.400
CARAHUE	8.393,00	360	5	15.107.400
PUERTO MONTT	8.393,00	360	5	15.107.400
PUERTO VARAS	8.393,00	360	4	12.085.920
CALBUCO	8.393,00	360	5	15.107.400
MAULLÍN	8.393,00	360	5	15.107.400
RÍO NEGRO - HORNOPIRÉN	8.393,00	360	2	6.042.960
COCHAMÓ	8.393,00	360	2	6.042.960
ANCUD	8.393,00	360	5	15.107.400
QUEMCHI	8.393,00	360	2	6.042.960
CASTRO	8.393,00	360	3	9.064.440
CHONCHI	8.393,00	360	4	12.085.920
CHAITÉN	8.393,00	360	2	6.042.960
ACHAO	8.393,00	360	2	6.042.960
QUELLÓN	8.393,00	360	2	6.042.960
PUERTO AGUIRRE	8.393,00	360	0	0
PUERTO CISNES	8.393,00	360	3	9.064.440
BAKER	8.393,00	360	2	6.042.960
CHACABUCO	8.393,00	360	3	9.064.440
LAGO GRAL. CARRERA	8.393,00	360	6	18.128.880
TOTAL	8.393,00	360	391	1.179.034.560

5.2.- Valor de insumos y ocupabilidad de helicópteros Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	HORAS DE VUELO	VALOR PROMEDIO HORA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
ARICA	-	-	-
IQUIQUE	13	392.600	5.103.800
PATACHE	-	-	-
TOCOPILLA	-	-	-
MEJILLONES	-	-	-
ANTOFAGASTA	-	-	-
TAL TAL	-	-	-
CHAÑARAL	-	-	-
CALDERA	-	-	-
HUASCO	-	-	-
COQUIMBO	64	392.600	25.126.400
TONGOY	-	-	-
LOS VILOS	-	-	-
HANGA ROA	-	-	-
QUINTERO	-	-	-
VALPARAÍSO	49	392.600	19.237.400
SAN ANTONIO	65	392.600	25.519.000
LAGO RAPEL	-	-	-
ALGARROBO	-	-	-
PICHILEMU	-	-	-
CONSTITUCIÓN	-	-	-
LIRQUÉN	-	-	-
TALCAHUANO	6	392.600	2.355.600
SAN VICENTE	-	-	-
CORONEL	-	-	-
LEBU	-	-	-
LAGO PANGUIPULLI	-	-	-
LAGO VILLARRICA	-	-	-
VALDIVIA	-	-	-
CORRAL	-	-	-
LAGO RANCO	-	-	-
CARAHUE	-	-	-
PUERTO MONTT	-	-	-
PUERTO VARAS	-	-	-
CALBUCO	-	-	-
MAULLÍN	-	-	-
RIO NEGRO - HORNOPIRÉN	-	-	-
COCHAMO	-	-	-
ANCUD	-	-	-
QUEMCHI	-	-	-
CASTRO	-	-	-
CHONCHI	-	-	-
CHAITÉN	-	-	-
ACHAO	-	-	-
QUELLÓN	-	-	-
PUERTO AGUIRRE	-	-	-
PUERTO CISNES	-	-	-
BAKER	-	-	-
CHACABUCO	-	-	-
LAGO GRAL. CARRERA	-	-	-
TOTAL	197	392.600	77.342.200

Valor hora de vuelo: \$ 422.567

5.3.- Costos derivados en la ocupación de unidades LPC Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
ARICA	30.850	12.611.480	195	447.599	19.432	13.078.511
IQUIQUE	-	-	-	-	-	-
PATACHE	-	-	-	-	-	-
TOCOPILLA	-	-	-	-	-	-
MEJILLONES	-	-	-	-	-	-
ANTOFAGASTA	17.421	7.121.705	391	897.493	38.963	8.058.161
TAL TAL	-	-	-	-	-	-
CHAÑARAL	-	-	-	-	-	-
CALDERA	-	-	-	-	-	-
HUASCO	-	-	-	-	-	-
COQUIMBO	-	-	-	-	-	-
TONGOY	-	-	-	-	-	-
LOS VILOS	-	-	-	-	-	-
HANGA ROA	-	-	-	-	-	-
QUINTERO	-	-	-	-	-	-
VALPARAÍSO	-	-	-	-	-	-
SAN ANTONIO	-	-	-	-	-	-
LAGO RAPEL	-	-	-	-	-	-
ALGARROBO	-	-	-	-	-	-
PICHILEMU	-	-	-	-	-	-
CONSTITUCIÓN	-	-	-	-	-	-
LIRQUÉN	-	-	-	-	-	-
TALCAHUANO	-	-	-	-	-	-
SAN VICENTE	-	-	-	-	-	-
CORONEL	-	-	-	-	-	-
LEBU	-	-	-	-	-	-
LAGO PANGUIPULLI	-	-	-	-	-	-
LAGO VILLARRICA	-	-	-	-	-	-
VALDIVIA	-	-	-	-	-	-
CORRAL	-	-	-	-	-	-
LAGO RANCO	-	-	-	-	-	-
CARAHUE	-	-	-	-	-	-
PUERTO MONTT	-	-	-	-	-	-
PUERTO VARAS	-	-	-	-	-	-
CALBUCO	-	-	-	-	-	-
MAULLÍN	-	-	-	-	-	-
RIO NEGRO - HORNOPIRÉN	-	-	-	-	-	-
COCHAMO	-	-	-	-	-	-
ANCUD	-	-	-	-	-	-
QUEMCHI	-	-	-	-	-	-

5.3.- Costos derivados en la ocupación de unidades LPC Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
CASTRO	-	-	-	-	-	-
CHONCHI	-	-	-	-	-	-
CHAITÉN	-	-	-	-	-	-
ACHAO	-	-	-	-	-	-
QUELLÓN	-	-	-	-	-	-
PUERTO AGUIRRE	-	-	-	-	-	-
PUERTO CISNES	-	-	-	-	-	-
BAKER	-	-	-	-	-	-
CHACABUCO	-	-	-	-	-	-
LAGO GRAL. CARRERA	-	-	-	-	-	-
TOTAL	48.271	19.733.185	586	1.345.092	58.394	21.136.672

Valor litro de combustible: \$ 408,8
 Valor hora depreciación: \$ 2.295,4
 Valor hora mantención: \$ 99,6

5.4.- Costos derivados en la ocupación de unidades LSG Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
ARICA	2.515	1.028.132	43	6.933.959	316.158	8.278.250
IQUIQUE	-	-	-	-	-	-
PATACHE	-	-	-	-	-	-
TOCOPILLA	-	-	-	-	-	-
MEJILLONES	-	-	-	-	-	-
ANTOFAGASTA	49.620	20.284.656	522	84.175.040	3.838.015	108.297.711
TAL TAL	-	-	-	-	-	-
CHAÑARAL	-	-	-	-	-	-
CALDERA	54.715	22.367.492	308	49.666.499	2.264.576	74.298.567
HUASCO	-	-	-	-	-	-
COQUIMBO	-	-	-	-	-	-
TONGOY	-	-	-	-	-	-
LOS VILOS	-	-	-	-	-	-
HANGA ROA	-	-	-	-	-	-
QUINTERO	-	-	-	-	-	-
VALPARÁISO	11	4.497	49	7.901.488	360.273	8.266.259
SAN ANTONIO	20.000	8.176.000	40	6.450.195	294.101	14.920.295
LAGO RAPEL	-	-	-	-	-	-
ALGARROBO	-	-	-	-	-	-
PICHILEMU	-	-	-	-	-	-
CONSTITUCIÓN	-	-	-	-	-	-
LIRQUÉN	-	-	-	-	-	-
TALCAHUANO	24.609	10.060.159	129	20.801.878	948.475	31.810.512
SAN VICENTE	-	-	-	-	-	-
CORONEL	-	-	-	-	-	-
LEBU	-	-	-	-	-	-
LAGO PANGUIPULLI	-	-	-	-	-	-
LAGO VILLARRICA	-	-	-	-	-	-
VALDIVIA	-	-	-	-	-	-
CORRAL	-	-	-	-	-	-
LAGO RANCO	-	-	-	-	-	-
CARAHUE	-	-	-	-	-	-
PUERTO MONTE	-	-	-	-	-	-
PUERTO VARAS	-	-	-	-	-	-
CALBUCO	-	-	-	-	-	-
MAULLÍN	-	-	-	-	-	-
RIO NEGRO - HORNOPIRÉN	-	-	-	-	-	-
COCHAMO	-	-	-	-	-	-
ANCUD	-	-	-	-	-	-
QUEMCHI	-	-	-	-	-	-

5.4.- Costos derivados en la ocupación de unidades LSG Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
CASTRO	-	-	-	-	-	-
CHONCHI	-	-	-	-	-	-
CHAITÉN	-	-	-	-	-	-
ACHAO	-	-	-	-	-	-
QUELLÓN	-	-	-	-	-	-
PUERTO AGUIRRE	-	-	-	-	-	-
PUERTO CISNES	-	-	-	-	-	-
BAKER	-	-	-	-	-	-
CHACABUCO	-	-	-	-	-	-
LAGO GRAL. CARRERA	-	-	-	-	-	-
TOTAL	151.470	61.920.936	1.091	175.929.058	8.021.599	245.871.593

Valor litro de combustible: \$ 408,8
 Valor hora depreciación: \$ 161.254,9
 Valor hora mantención: \$ 7.352,5

5.5.- Costos derivados en la ocupación de unidades LPM Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
ARICA	8.055	3.292.884	142	3.593.556	23.644	6.910.084
IQUIQUE	-	-	-	-	-	-
PATACHE	-	-	-	-	-	-
TOCOPILLA	-	-	-	-	-	-
MEJILLONES	-	-	-	-	-	-
ANTOFAGASTA	-	-	-	-	-	-
TAL TAL	-	-	-	-	-	-
CHAÑARAL	-	-	-	-	-	-
CALDERA	-	-	-	-	-	-
HUASCO	-	-	-	-	-	-
COQUIMBO	5.300	2.166.640	112	2.834.354	18.649	5.019.643
TONGOY	-	-	-	-	-	-
LOS VILOS	-	-	-	-	-	-
HANGA ROA	-	-	-	-	-	-
QUINTERO	-	-	-	-	-	-
VALPARAÍSO	7.700	3.147.760	162	4.099.691	26.974	7.274.425
SAN ANTONIO	6.060	2.477.328	178	4.504.598	29.638	7.011.565
LAGO RAPEL	-	-	-	-	-	-
ALGARROBO	6.080	2.485.504	174	4.403.372	28.972	6.917.848
PICHILEMU	-	-	-	-	-	-
CONSTITUCIÓN	2.085	852.348	33	835.122	5.495	1.692.965
LIRQUÉN	-	-	-	-	-	-
TALCAHUANO	4.590	1.876.392	90	2.277.606	14.986	4.168.984
SAN VICENTE	-	-	-	-	-	-
CORONEL	-	-	-	-	-	-
LEBU	470	192.136	24	607.362	3.996	803.494
LAGO PANGUIPULLI	-	-	-	-	-	-
LAGO VILLARRICA	1.000	408.800	30	759.202	4.995	1.172.997
VALDIVIA	-	-	-	-	-	-
CORRAL	300	122.640	7	177.147	1.166	300.953
LAGO RANCO	-	-	-	-	-	-
CARAHUE	-	-	-	-	-	-
PUERTO MONTT	-	-	-	-	-	-
PUERTO VARAS	-	-	-	-	-	-
CALBUCO	-	-	-	-	-	-
MAULLÍN	-	-	-	-	-	-
RIO NEGRO - HORNOPIRÉN	-	-	-	-	-	-
COCHAMO	-	-	-	-	-	-
ANCUD	-	-	-	-	-	-
QUEMCHI	3.240	1.324.512	108	2.733.127	17.983	4.075.622
CASTRO	775	316.820	17	430.214	2.831	749.865
CHONCHI	-	-	-	-	-	-

5.5.- Costos derivados en la ocupación de unidades LPM Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
CHAITÉN	-	-	-	-	-	-
ACHAO	-	-	-	-	-	-
QUELLÓN	400	163.520	2	50.613	333	214.466
PUERTO AGUIRRE	-	-	-	-	-	-
CISNES	-	-	-	-	-	-
BAKER	-	-	-	-	-	-
CHACABUCO	-	-	-	-	-	-
LAGO GRAL. CARRERA	-	-	-	-	-	-
TOTAL	46.055	18.827.284	1.079	27.305.965	179.661	46.312.910

Valor litro de combustible: \$ 408,8
 Valor hora depreciación: \$ 25.306,7
 Valor hora mantención: \$ 166,5

5.6.- Costos derivados en la ocupación de unidades PM Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
ARICA	4.742	2.903.052	199	1.278.489	20.674	4.202.215
IQUIQUE	238	145.704	5	32.123	519	178.346
PATACHE	172	105.298	3	19.274	312	124.884
TOCOPILLA	3.460	2.118.212	80	513.965	8.311	2.640.488
MEJILLONES	1.400	857.080	38	244.134	3.948	1.105.161
ANTOFAGASTA	3.041	1.861.700	155	995.808	16.103	2.873.611
TAL TAL	590	361.198	36	231.284	3.740	596.222
CHAÑARAL	3.480	2.130.456	98	629.608	10.181	2.770.245
CALDERA	-	-	-	-	-	-
HUASCO	1.940	1.187.668	72	462.569	7.480	1.657.717
COQUIMBO	-	-	-	-	-	-
TONGOY	-	-	-	-	-	-
LOS VILOS	-	-	-	-	-	-
HANGA ROA	-	-	-	-	-	-
QUINTERO	4.715	2.886.523	382	2.454.185	39.685	5.380.393
VALPARAÍSO	-	-	-	-	-	-
SAN ANTONIO	-	-	-	-	-	-
LAGO RAPEL	-	-	-	-	-	-
ALGARROBO	-	-	-	-	-	-
PICHILEMU	-	-	-	-	-	-
CONSTITUCIÓN	-	-	-	-	-	-
LIRQUÉN	-	-	-	-	-	-
TALCAHUANO	-	-	-	-	-	-
SAN VICENTE	-	-	-	-	-	-
CORONEL	418	255.900	37	237.709	3.844	497.452
LEBU	-	-	-	-	-	-
LAGO PANGUIPULLI	1.012	619.546	79	507.541	8.207	1.135.294
LAGO VILLARRICA	-	-	-	-	-	-
VALDIVIA	-	-	-	-	-	-
CORRAL	-	-	-	-	-	-
LAGO RANCO	-	-	-	-	-	-
CARAHUE	-	-	-	-	-	-
PUERTO MONTT	4.570	2.797.754	144	925.138	14.960	3.737.852
PUERTO VARAS	-	-	-	-	-	-
CALBUCO	-	-	-	-	-	-
MAULLÍN	1.040	636.688	287	1.843.851	29.816	2.510.355
RIO NEGRO - HORNOPIRÉN	-	-	-	-	-	-
COCHAMO	-	-	-	-	-	-
ANCUD	1.400	857.080	149	957.261	15.479	1.829.820
QUEMCHI	-	-	-	-	-	-
CASTRO	-	-	-	-	-	-
CHONCHI	572	350.178	15	96.369	1.558	448.105

5.6.- Costos derivados en la ocupación de unidades PM Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
CHAITÉN	-	-	-	-	-	-
ACHAO	-	-	-	-	-	-
QUELLÓN	-	-	-	-	-	-
PUERTO AGUIRRE	-	-	-	-	-	-
PUERTO CISNES	-	-	-	-	-	-
BAKER	-	-	-	-	-	-
CHACABUCO	-	-	-	-	-	-
LAGO GRAL. CARRERA	-	-	-	-	-	-
TOTAL	32.790	20.074.038	1.779	11.429.305	184.817	31.688.160

Valor litro de combustible: \$ 612,2
 Valor hora depreciación: \$ 6.424,6
 Valor hora mantención: \$ 103,9

5.7.- Costos derivados en la ocupación de unidades ZODIAC / PUMAR Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
ARICA	-	-	-	-	-	-
IQUIQUE	-	-	-	-	-	-
PATACHE	-	-	-	-	-	-
TOCOPILLA	-	-	-	-	-	-
MEJILLONES	-	-	-	-	-	-
ANTOFAGASTA	-	-	-	-	-	-
TAL TAL	-	-	-	-	-	-
CHAÑARAL	-	-	-	-	-	-
CALDERA	-	-	-	-	-	-
HUASCO	60	36.732	15	2.847	138	39.716
COQUIMBO	242	148.152	30	5.693	275	154.121
TONGOY	162	99.176	18	3.416	165	102.758
LOS VILOS	158	96.728	21	3.985	193	100.906
HANGA ROA	-	-	-	-	-	-
QUINTERO	60	36.732	9	1.708	83	38.523
VALPARAÍSO	47	28.773	5	949	46	29.768
SAN ANTONIO	25	15.305	5	949	46	16.300
LAGO RAPEL	1.461	894.424	153	29.036	1.403	924.864
ALGARROBO	95	58.159	18	3.416	165	61.740
PICHILEMU	-	-	-	-	-	-
CONSTITUCIÓN	518	317.120	109	20.686	1.000	338.805
LIRQUÉN	155	94.891	38	7.212	349	102.451
TALCAHUANO	27	16.529	8	1.518	73	18.121
SAN VICENTE	47	28.773	12	2.277	110	31.161
CORONEL	-	-	-	-	-	-
LEBU	130	79.586	25	4.745	229	84.560
LAGO PANGUIPULLI	1.012	619.546	79	14.993	725	635.264
LAGO VILLARRICA	1.150	704.030	174	33.022	1.596	738.648
VALDIVIA	2.333	1.428.263	212	40.233	1.944	1.470.440
CORRAL	200	122.440	96	18.219	880	141.539
LAGO RANCO	663	405.889	61	11.577	559	418.025
CARAHUE	228	139.582	86	16.321	789	156.691
PUERTO MONTT	40	24.488	6	1.139	55	25.682
PUERTO VARAS	95	58.159	880	167.007	8.071	233.237
CALBUCO	446	273.041	235	44.598	2.155	319.795
MAULLÍN	-	-	-	-	-	-
RIO NEGRO - HORNOPIRÉN	90	55.098	7	1.328	64	56.491
COCHAMO	85	52.037	10	1.898	92	54.027
ANCUD	180	110.196	26	4.934	238	115.369
QUEMCHI	-	-	-	-	-	-
CASTRO	89	54.486	79	14.993	725	70.203
CHONCHI	220	134.684	42	7.971	385	143.040
CHAITÉN	-	-	-	-	-	-

5.7.- Costos derivados en la ocupación de unidades ZODIAC / PUMAR Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
ACHAO	-	-	-	-	-	-
QUELLÓN	25	15.305	6	1.139	55	16.499
PUERTO AGUIRRE	-	-	-	-	-	-
PUERTO CISNES	40	24.488	13	2.467	119	27.074
BAKER	7	4.285	1	190	9	4.484
CHACABUCO	-	-	-	-	-	-
LAGO GRAL. CARRERA	-	-	-	-	-	-
T O T A L	10.090	6.177.098	2.479	470.466	22.735	6.670.299

Valor litro de comb. gasolina: \$ 612,2

Valor hora depreciación: \$ 189,8

Valor hora mantención: \$ 9,2

5.8.- Costos derivados en la ocupación de motos acuáticas Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
ARICA	3	1.837	3	563	26	2.425
IQUIQUE	-	-	-	-	-	-
PATACHE	-	-	-	-	-	-
TOCOPILLA	20	12.244	2	375	17	12.637
MEJILLONES	20	12.244	2	375	17	12.637
ANTOFAGASTA	390	238.758	49	9.196	423	248.377
TAL TAL	-	-	-	-	-	-
CHAÑARAL	-	-	-	-	-	-
CALDERA	98	59.996	15	2.815	129	62.940
HUASCO	-	-	-	-	-	-
COQUIMBO	-	-	-	-	-	-
TONGOY	-	-	-	-	-	-
LOS VILOS	10	6.122	30	5.630	259	12.011
HANGA ROA	-	-	-	-	-	-
QUINTERO	-	-	-	-	-	-
VALPARÁISO	233	142.643	35	6.568	302	149.513
SAN ANTONIO	10	6.122	2	375	17	6.515
LAGO RAPEL	1.451	888.302	125	23.458	1.079	912.839
ALGARROBO	-	-	-	-	-	-
PICHILEMU	60	36.732	4	751	35	37.517
CONSTITUCIÓN	159	97.340	17	3.190	147	100.677
LIRQUÉN	-	-	-	-	-	-
TALCAHUANO	-	-	-	-	-	-
SAN VICENTE	-	-	-	-	-	-
CORONEL	141	86.320	229	42.976	1.976	131.272
LEBU	-	-	-	-	-	-
LAGO PANGUIPULLI	570	377.060	118	11.146	1.149	389.356
LAGO VILLARRICA	2.990	1.830.478	390	73.190	3.366	1.907.034
VALDIVIA	40	24.488	5	938	43	25.469
CORRAL	-	-	-	-	-	-
LAGO RANCO	943	577.305	36	6.756	311	584.371
CARAHUE	-	-	-	-	-	-
PUERTO MONTT	-	-	-	-	-	-
PUERTO VARAS	60	36.732	19	3.566	164	40.462
CALBUCO	-	-	-	-	-	-
MAULLÍN	-	-	-	-	-	-
RIO NEGRO - HORNOPIRÉN	-	-	-	-	-	-
COCHAMO	-	-	-	-	-	-
ANCUD	-	-	-	-	-	-
QUEMCHI	-	-	-	-	-	-
CASTRO	-	-	-	-	-	-
CHONCHI	-	-	-	-	-	-

5.8.- Costos derivados en la ocupación de motos acuáticas Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
CHONCHI	-	-	-	-	-	-
CHAITÉN	-	-	-	-	-	-
ACHAO	-	-	-	-	-	-
QUELLÓN	-	-	-	-	-	-
PUERTO AGUIRRE	-	-	-	-	-	-
PUERTO CISNES	-	-	-	-	-	-
BAKER	-	-	-	-	-	-
CHACABUCO	-	-	-	-	-	-
LAGO GRAL. CARRERA	-	-	-	-	-	-
TOTAL	7.198	4.434.722	1.081	191.870	9.459	4.636.052

Valor litro de comb. gasolina: \$ 612,2

Valor hora depreciación: \$ 187,7

Valor hora mantención: \$ 8,6

5.9.- Costos derivados en la ocupación de vehículos camioneta Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
ARICA	1.690	690.872	285	177.491	9.594	877.956
IQUIQUE	1.300	531.440	393	244.750	13.229	789.419
PATACHE	580	237.104	317	197.419	10.671	445.194
TOCOPILLA	545	222.796	155	96.530	5.218	324.544
MEJILLONES	1.481	605.433	550	342.526	18.514	966.473
ANTOFAGASTA	440	179.872	1.230	766.012	41.404	987.288
TAL TAL	227	92.798	164	102.135	5.521	200.453
CHAÑARAL	1.620	662.256	280	174.377	9.425	846.058
CALDERA	447	182.734	183	113.968	6.160	302.861
HUASCO	901	368.329	360	224.199	12.118	604.646
COQUIMBO	3.284	1.342.499	3.523	2.194.034	118.590	3.655.123
TONGOY	2.022	826.594	618	384.875	20.803	1.232.271
LOS VILOS	2.387	975.806	856	533.095	28.814	1.537.715
HANGA ROA	-	-	-	-	-	-
QUINTERO	3.493	1.427.938	1.033	643.326	34.772	2.106.037
VALPARAÍSO	581	237.513	6.117	3.809.510	205.908	4.252.931
SAN ANTONIO	10	4.088	15	9.342	505	13.935
LAGO RAPEL	901	368.329	304	189.323	10.233	567.885
ALGARROBO	1.093	446.818	416	259.074	14.003	719.896
PICHILEMU	1.408	575.590	256	159.430	8.617	743.638
CONSTITUCIÓN	628	256.726	122	75.978	4.107	336.812
LIRQUÉN	400	163.520	352	219.217	11.849	394.585
TALCAHUANO	170	69.496	116	72.242	3.905	145.643
SAN VICENTE	215	87.892	110	68.505	3.703	160.100
CORONEL	297	121.414	249	155.071	8.382	284.866
LEBU	755	308.644	278	173.131	9.358	491.133
LAGO PANGUIPULLI	2.103	859.706	231	143.861	7.776	1.011.343
LAGO VILLARRICA	2.642	1.080.050	750	467.081	25.246	1.572.377
VALDIVIA	72	29.434	300	186.832	10.098	226.364
CORRAL	38	15.534	21	13.078	707	29.320
LAGO RANCO	1.188	485.654	243	151.334	8.180	645.168
CARAHUE	369	150.847	400	249.110	13.465	413.422
PUERTO MONTT	70	28.616	70	43.594	2.356	74.567
PUERTO VARAS	2.732	1.116.842	169	105.249	5.689	1.227.779
CALBUCO	2.150	878.920	682	424.732	22.957	1.326.609
MAULLÍN	-	-	-	-	-	-
RIO NEGRO - HORNOPIRÉN	4	1.635	4	2.491	135	4.261
COCHAMO	360	147.168	44	27.402	1.481	176.051
ANCUD	190	77.672	125	77.847	4.208	159.726
QUEMCHI	274	112.011	58	36.121	1.952	150.084
CASTRO	1.053	430.466	10.957	6.823.738	368.830	7.623.034
CHONCHI	109	44.559	10	6.228	337	51.124

5.9.- Costos derivados en la ocupación de vehículos camioneta Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
CHAITÉN	40	16.352	18	11.210	606	28.168
ACHAO	52	21.258	14	8.719	471	30.448
QUELLÓN	698	285.342	46	28.648	1.548	315.538
PUERTO AGUIRRE	-	-	-	-	-	-
PUERTO CISNES	272	111.194	174	108.363	5.857	225.413
BAKER	-	-	-	-	-	-
CHACABUCO	-	-	-	-	-	-
LAGO GRAL. CARRERA	-	-	-	-	-	-
TOTAL	41.291	16.879.761	32.598	20.301.196	1.097.301	38.278.258

Valor litro de comb. Diésel	\$	408,8
Valor hora depreciación:	\$	622,8
Valor hora mantención:	\$	33,7

5.10.- Costos derivados en la ocupación de vehículos cuádrimotos Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
ARICA	12	7.346	5	943	46	8.336
IQUIQUE	154	94.279	56	10.566	515	105.360
PATACHE	-	-	-	-	-	-
TOCOPILLA	-	-	-	-	-	-
MEJILLONES	100	61.220	80	15.094	736	77.050
ANTOFAGASTA	-	-	-	-	-	-
TAL TAL	-	-	-	-	-	-
CHAÑARAL	-	-	-	-	-	-
CALDERA	15	9.183	6	1.132	55	10.370
HUASCO	-	-	-	-	-	-
COQUIMBO	275	168.355	158	29.810	1.454	199.620
TONGOY	255	156.111	132	24.905	1.215	182.231
LOS VILOS	231	141.418	125	23.584	1.151	166.153
HANGA ROA	-	-	-	-	-	-
QUINTERO	200	122.440	24	4.528	221	127.189
VALPARAÍSO	-	-	-	-	-	-
SAN ANTONIO	-	-	-	-	-	-
LAGO RAPEL	-	-	-	-	-	-
ALGARROBO	-	-	-	-	-	-
PICHILEMU	50	30.610	29	5.472	267	36.348
CONSTITUCIÓN	22	13.468	29	5.472	267	19.207
LIRQUÉN	-	-	-	-	-	-
TALCAHUANO	-	-	-	-	-	-
SAN VICENTE	75	45.915	42	7.924	387	54.226
CORONEL	28	17.142	27	5.094	249	22.484
LEBU	-	-	-	-	-	-
LAGO PANGUIPULLI	-	-	-	-	-	-
LAGO VILLARRICA	-	-	-	-	-	-
VALDIVIA	-	-	-	-	-	-
CORRAL	-	-	-	-	-	-
LAGO RANCO	-	-	-	-	-	-
CARAHUE	-	-	-	-	-	-
PUERTO MONTT	-	-	-	-	-	-
PUERTO VARAS	-	-	-	-	-	-
CALBUCO	-	-	-	-	-	-
MAULLÍN	-	-	-	-	-	-
RIO NEGRO - HORNOPIRÉN	-	-	-	-	-	-
COCHAMO	-	-	-	-	-	-
ANCUD	-	-	-	-	-	-
QUEMCHI	-	-	-	-	-	-
CASTRO	-	-	-	-	-	-
CHONCHI	-	-	-	-	-	-

5.10.- Costos derivados en la ocupación de vehículos cuádrimotos Período 2018/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
CHAITÉN	-	-	-	-	-	-
ACHAO	-	-	-	-	-	-
QUELLÓN	-	-	-	-	-	-
PUERTO AGUIRRE	-	-	-	-	-	-
PUERTO CISNES	-	-	-	-	-	-
BAKER	-	-	-	-	-	-
CHACABUCO	-	-	-	-	-	-
LAGO GRAL. CARRERA	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1.417	867.487	713	134.524	6.563	1.008.575

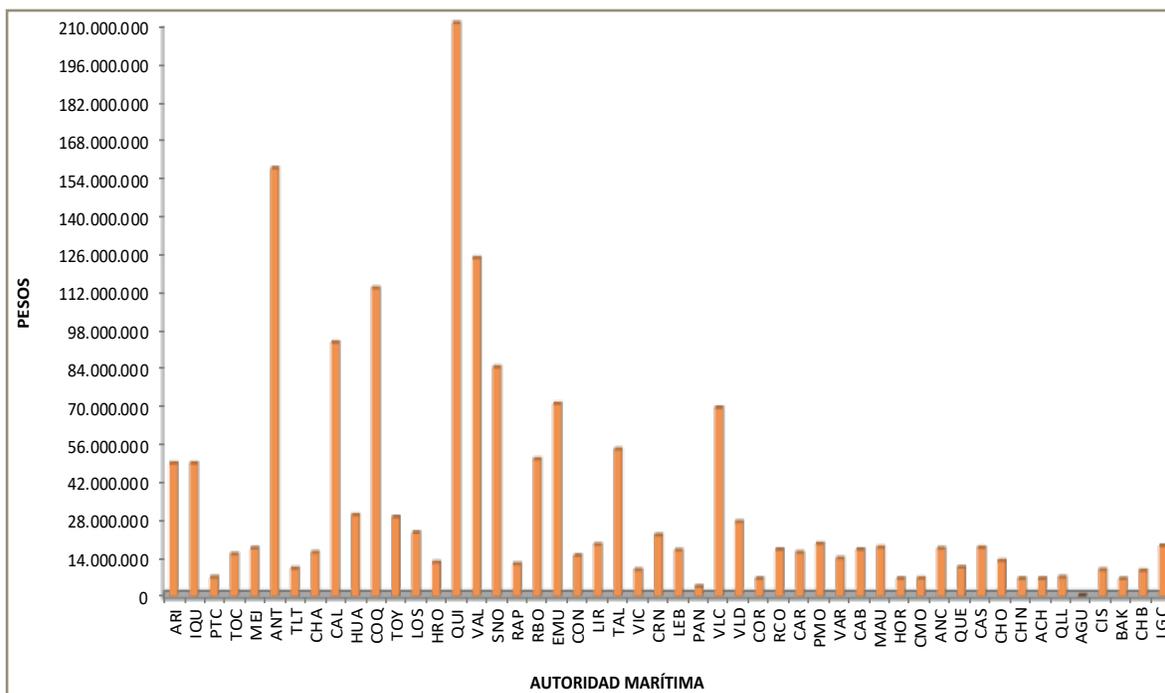
Valor litro de comb. Gasolina \$ 612,2
 Valor hora depreciación: \$ 188,7
 Valor hora mantención: \$ 9,2

5.11.- Costos involucrados en el plan de protección civil de playas y balnearios Período 2018/2019

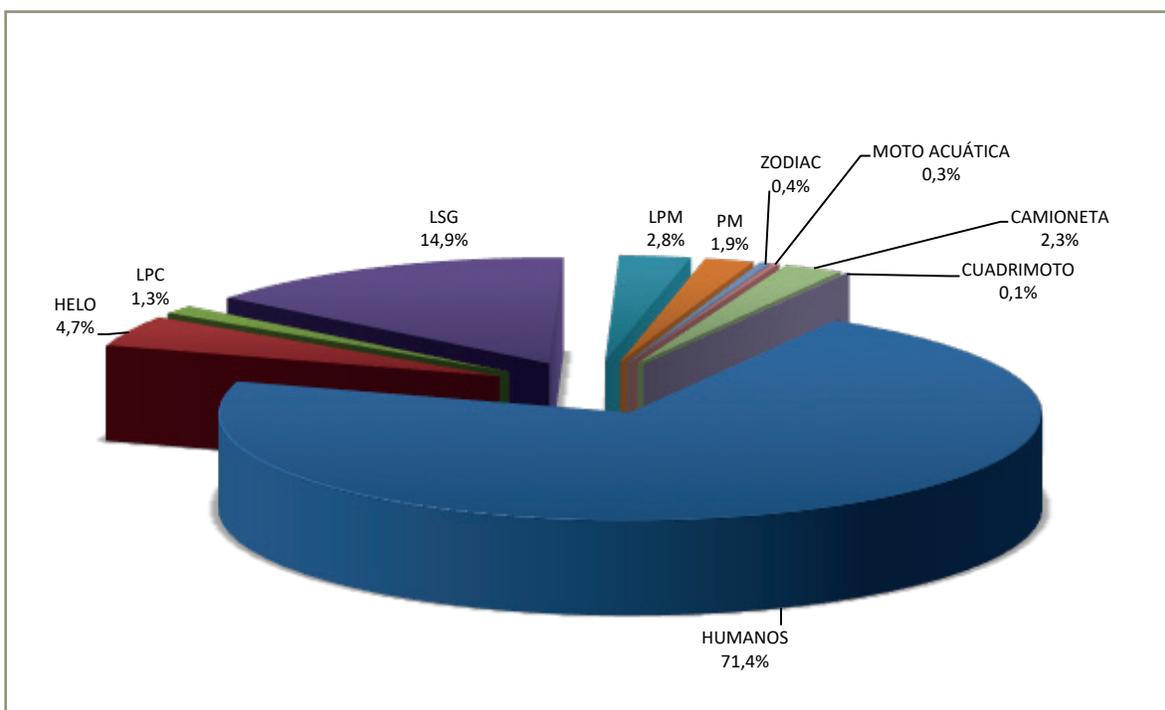
AUTORIDAD MARÍTIMA	RECURSOS HUMANOS (\$)	RECURSO MATERIAL (\$)									TOTAL (\$)
		HELO	LPC	LSG	LPM	PM	ZODIAC	MOTO ACUÁTICA	CAMIONETA	CUADRI MOTO	
ARICA	15.107.400	-	13.078.511	8.278.250	6.910.084	4.202.215	-	2.425	877.956	8.336	48.465.177
IQUIQUE	42.300.720	5.103.800	-	-	-	178.346	-	-	789.419	105.360	48.477.645
PATACHE	6.042.960	-	-	-	-	124.884	-	-	445.194	-	6.613.038
TOCOPILLA	12.085.920	-	-	-	-	2.640.488	-	12.637	324.544	-	15.063.589
MEJILLONES	15.107.400	-	-	-	-	1.105.161	-	12.637	966.473	77.050	17.268.721
ANTOFAGASTA	36.257.760	-	8.058.161	108.297.711	-	2.873.611	-	248.377	987.288	-	156.722.907
TAL TAL	9.064.440	-	-	-	-	596.222	-	-	200.453	-	9.861.115
CHAÑARAL	12.085.920	-	-	-	-	2.770.245	-	-	846.058	-	15.702.223
CALDERA	18.128.880	-	-	74.298.567	-	-	-	62.940	302.861	10.370	92.803.618
HUASCO	27.193.320	-	-	-	-	1.657.717	39.716	-	604.646	-	29.495.399
COQUIMBO	78.558.480	25.126.400	-	-	5.019.643	-	154.121	-	3.655.123	199.620	112.713.387
TONGOY	27.193.320	-	-	-	-	-	102.758	-	1.232.271	182.231	28.710.580
LOS VILOS	21.150.360	-	-	-	-	-	100.906	12.011	1.537.715	166.153	22.967.144
HANGA ROA	12.085.920	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.085.920
QUINTERO	217.546.560	-	-	-	-	5.380.393	38.523	-	2.106.037	127.189	225.198.701
VALPARAÍSO	84.601.440	19.237.400	-	8.266.259	7.274.425	-	29.768	149.513	4.252.931	-	123.811.736
SAN ANTONIO	36.257.760	25.519.000	-	14.920.295	7.011.565	-	16.300	6.515	13.935	-	83.745.369
LAGO RAPEL	9.064.440	-	-	-	-	-	924.864	912.839	567.885	-	11.470.028
ALGARROBO	42.300.720	-	-	-	6.917.848	-	61.740	-	719.896	-	50.000.204
PICHILEMU	69.494.040	-	-	-	-	-	-	37.517	743.638	36.348	70.311.544
CONSTITUCIÓN	12.085.920	-	-	-	1.692.965	-	338.805	100.677	336.812	19.207	14.574.386
LIRQUÉN	18.128.880	-	-	-	-	-	102.451	-	394.585	-	18.625.917
TALCAHUANO	15.107.400	2.355.600	-	31.810.512	4.168.984	-	18.121	-	145.643	-	53.606.259
SAN VICENTE	9.064.440	-	-	-	-	-	31.161	-	160.100	54.226	9.309.927
CORONEL	21.150.360	-	-	-	-	497.452	-	131.272	284.866	22.484	22.086.435
LEBU	15.107.400	-	-	-	803.494	-	84.560	-	491.133	-	16.486.587
LAGO PANGUIPULLI	-	-	-	-	-	1.135.294	635.264	389.356	1.011.343	-	3.171.257
LAGO VILLARRICA	63.451.080	-	-	-	1.172.997	-	738.648	1.907.034	1.572.377	-	68.842.135
VALDIVIA	25.259.040	-	-	-	-	-	1.470.440	25.469	226.364	-	26.981.314
CORRAL	5.613.120	-	-	-	300.953	-	141.539	-	29.320	-	6.084.932
LAGO RANCO	15.107.400	-	-	-	-	-	418.025	584.371	645.168	-	16.754.964
CARAHUE	15.107.400	-	-	-	-	-	156.691	-	413.422	-	15.677.513
PUERTO MONTT	15.107.400	-	-	-	-	3.737.852	25.682	-	74.567	-	18.945.500
PUERTO VARAS	12.085.920	-	-	-	-	-	233.237	40.462	1.227.779	-	13.587.397
CALBUCO	15.107.400	-	-	-	-	-	319.795	-	1.326.609	-	16.753.804
MAULLÍN	15.107.400	-	-	-	-	2.510.355	-	-	-	-	17.617.755
RÍO NEGRO - HORNOPIRÉN	6.042.960	-	-	-	-	-	56.491	-	4.261	-	6.103.712
COCHAMÓ	6.042.960	-	-	-	-	-	54.027	-	176.051	-	6.273.038
ANCUD	15.107.400	-	-	-	-	1.829.820	115.369	-	159.726	-	17.212.315
QUEMCHI	6.042.960	-	-	-	4.075.622	-	-	-	150.084	-	10.268.666
CASTRO	9.064.440	-	-	-	749.865	-	70.203	-	7.623.034	-	17.507.542
CHONCHI	12.085.920	-	-	-	-	448.105	143.040	-	51.124	-	12.728.189
CHAITÉN	6.042.960	-	-	-	-	-	-	-	28.168	-	6.071.128
ACHAO	6.042.960	-	-	-	-	-	-	-	30.448	-	6.073.408
QUELLÓN	6.042.960	-	-	-	214.466	-	16.499	-	315.538	-	6.589.464
PUERTO AGUIRRE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUERTO CISNES	9.064.440	-	-	-	-	-	27.074	-	225.413	-	9.316.928
BAKER	6.042.960	-	-	-	-	-	4.484	-	-	-	6.047.444
CHACABUCO	9.064.440	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.064.440
LAGO GRAL. CARRERA	18.128.880	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.128.880
TOTAL	1.179.034.560	77.342.200	21.136.672	245.871.593	46.312.910	31.688.160	6.670.299	4.636.052	38.278.258	1.008.575	1.651.979.279

Además se debe considerar el gasto en educación, difusión, salvavidas y telefonistas \$ 76.129.627.-

**Gráfico 5.1: Costos involucrados en la temporada estival por autoridad marítima
Período 2018/2019**



**Gráfico 5.2: Costos involucrados por tipo de recurso utilizado
Período 2018/2019**



CONCLUSIONES



CONCLUSIONES

6

ANÁLISIS ESTADÍSTICO **2018/2019**
ACCIDENTES ESTIVALES

ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

CONCLUSIONES

6.1.- Análisis Descriptivo

6.1.1.- Análisis General

El número de accidentes ocurridos durante la temporada estival 2018/2019 alcanzó a 320 casos, de los cuales un 5% resultaron ser casos con consecuencias fatales, (muertos y desaparecidos).

Las Capitanías de Puerto con mayor número de accidentes con consecuencia fatal corresponden a Antofagasta, con 1 muerto y 1 desaparecido; Algarrobo y Lago Panguipulli con 2 personas muertas cada uno. Entre estas tres jurisdicciones acumulan el 37,5% del total de personas accidentadas con consecuencia fatal.

Con las cifras obtenidas durante este período estival, pueden definirse zonas de accidentabilidad, de acuerdo a frecuencias de accidentes:

Zona	Autoridad Marítima	Accidentes
Alta	COQ-QUI-SNO	169
Media	ARI-ANT-LOS-VAL-RBO	86
Baja	IQU-PAT-TLT-CAL-HUA-TOY-HRO-EMU-CON-VIC CRN-LOT-LEB-VLC-PAN-VLD-COR-RCO-PM VAR-ANC-QUE-CHO	65

Dentro de los accidentados el mayor porcentaje de ellos ocurre en el tramo atareo entre 9 y 18 años y los mayores de 25 años. Estas dos categorías acumulan el 62,8%.

Una situación que se presenta en cada temporada estival es la gran cantidad de accidentados residentes en la Región Metropolitana. En esta oportunidad, el 38,4% de ellos tienen este lugar de residencia. De los accidentados residentes en esta región, hubo 3 casos con resultado de muerte.

Los accidentados en la categoría Bañistas, tienen una participación del 96,6% de los accidentados. El porcentaje restante, lo asumen los Deportistas Náuticos. Este porcentaje resulta ser lo esperado, ya que la proporción de bañistas y deportistas náuticos se correlaciona a lo ocurrido en los accidentes.

Para llevar a buen término este periodo estival a nivel nacional, se dispuso un personal de 391 hombres y mujeres que recorrieron las playas y balnearios a lo largo del país, previniendo los accidentes la mayoría de las veces y en muchas ocasiones actuando ante la emergencia de un accidentado.

6.1.2.- Análisis de Bañistas

Los bañistas accidentados durante la última temporada estival, alcanzaron a 309 personas, de los cuales el 5,2% de ellos tuvo consecuencia fatal.

Un gran porcentaje de estos accidentes ocurre en las playas del litoral y muy pocos en ríos y lagos. Estos porcentajes alcanzan al 93,5% y 6,5% respectivamente.

La posibilidad que ocurra un accidente fatal en un río y/o lago es mayor que en la playa, de tal forma que del total de accidentes ocurridos en playas, un 4,2% tuvo consecuencias fatales, mientras que los accidentados con estas mismas consecuencias en ríos y lagos, alcanzó el 20%.

La mayor frecuencia de bañistas accidentados ocurrió en la jurisdicción de la Capitanía de Puerto de Coquimbo con un 28,8% de ocurrencia, seguida de las Capitanía de Puerto de Quintero y San Antonio con el 12,6% cada una.

El riesgo asumido innecesariamente por las personas hace aumentar notoriamente la proporción de accidentados, ya que una gran cantidad de ellos se podrían evitar, si solamente se concurriera a lugares habilitados para el baño, en donde se encuentran salvavidas y/o personal de la Armada.

La proporción de accidentados en lugares no habilitados alcanzó durante este periodo estival al 79%.

6.1.3.- Análisis de Deportistas Náuticos

Durante el período 2018/2019 se registraron 11 casos de Deportistas Náuticos accidentados, ninguno con consecuencia fatal.

De acuerdo a la edad de estos accidentados, los tramos atareos con mayor participación corresponde al rango mayor a 25 años, con el 90,9% de participación para cada tramo.

La actividad deportiva que presenta mayor cantidad de accidentados corresponde a Kayak con el 45,5% del total de Deportistas Náuticos.

6.1.4.- Análisis de Playas

Las 10 playas que más registraron accidentes durante la Temporada 2018/2019 se muestran en el siguiente cuadro:

CAPITANÍA DE PUERTO	NOMBRE PLAYA	N° ACCIDENTADOS
COQUIMBO	4 ESQUINAS	33
SAN ANTONIO	CARTAGENA GRANDE	24
COQUIMBO	LA MARINA	23
ANTOFAGASTA	EL BALNEARIO MUNICIPAL	11
ALGARROBO	LAS GAVIOTAS	10
ARICA	LAS MACHASN	9
SAN ANTONIO	AZUL	9
LOS VILOS	AGUA DULCE	8
COQUIMBO	LAS GAVIOTAS	7

6.1.5.- Análisis de Medios de Salvamento.

El Plan Nacional de Protección Civil en Playas y Balnearios, no tendría sentido si no se dispusieran recursos humanos y materiales para dar cumplimiento a salvaguardar la vida humana en el mar. Tanto la Armada de Chile, por intermedio de DIRECTEMAR, como también otras instituciones y personal civil, ayudan a materializar esta misión.

Los bañistas accidentados fueron asistidos en un 10,4% por helicópteros, en un 3,1% por unidades a flote y en un 14,5% por unidades terrestres de DIRECTEMAR. El mayor porcentaje de asistencia lo tuvieron los salvavidas, el cual alcanzó al 51,5%. El resto fue ayudado por Nadadores de Rescate, Carabineros y otras entidades de bien público, civiles y otro tipo de asistencia no clasificadas.

La Autoridad Marítima de Quintero fue la que dispuso la mayor cantidad de personal en patrullajes diarios, con el 18,4% del total del personal asignado a lo largo del territorio nacional, seguido de VALparaíso con el 7,2%.

6.1.6.- Análisis de Recursos empleados.

Previo al inicio de la temporada estival 2018/2019, DIRECTEMAR, a través de las distintas Capitanías de Puerto, desarrolló conferencias destinadas a promover la "AUTOPROTECCIÓN", las cuales son efectuadas en los distintos establecimientos educacionales del país, alcanzándose un total de 270 conferencias, con la participación de 14.637 alumnos y 859 profesores.

En lo que respecta a los llamados telefónicos al fono 137, durante el transcurso de la temporada estival, se recibieron un total de 9.529 llamados, de los cuales 1.317 fueron reales.

Los recursos utilizados para realizar cada año el Plan Nacional de Protección civil de Playas y Balnearios dispuestos por la DIRECTEMAR, tienen un gran despliegue en todo el litoral del país, cubriendo una extensa zona desde Arica hasta Puerto Aysén.

Para cubrir esta área fue necesario que se utilizaran principalmente en la zona norte y centro del país 197 horas de vuelo, de helicópteros.

Los medios terrestres tuvieron una utilización superior a las 33.300 horas, lo que significó un consumo de alrededor de 52.700 litros combustible.

Los medios a flote tuvieron una utilización superior a las 8.000 horas, consumiendo 295.874 litros de combustible.

Además de los recursos previamente mencionados que son asumidos por DIRECTEMAR, un papel importante les cabe a los salvavidas, los cuales desarrollan una gran parte del trabajo de rescate de los accidentados.

6.2.- Conclusiones

1. Enfocado bajo el objetivo de prevenir los accidentes, la Campaña de Protección Civil en Playas y Balnearios correspondiente a la temporada 2018/2019, coordinada y conducida por la Armada de Chile a través e su organismo técnico, la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, tuvo pleno éxito en los sectores habilitados para el baño, la recreación y los deportes náuticos. En aquellos sectores no habilitados, debería acentuarse en futuras campañas la prevención, promoviendo una adecuada señalización e información.
2. El uso de recursos de la Armada fue intenso en cuanto a personal, material rodante, a flote y aéreo, con un costo monetario que ascendió a la suma de \$1.728.108.906 (MIL SETECIENTOS VEINTE Y OCHO MILLONES CIENTO OCHO MIL NOVECIENTOS SEIS), gasto que puede considerarse como un aporte de utilidad pública y apoyo social hacia la comunidad que concurre a las playas y balnearios de las diversas zonas acuáticas de Chile.
3. De acuerdo a los indicadores estudiados en el presente análisis, se podrá planificar eficientemente la temporada estival 2018/2019, realizando controles exhaustivos en las zonas geográficas con mayor ocurrencia de accidentes, destinando mayor cantidad de recursos humanos y/o materiales durante la temporada y realizando campañas de prevención de accidentes en la temporada veraniega.
4. Es menester concluir en este análisis, la necesidad de crear conciencia permanente, especialmente en los niños a través de sus padres y profesores o guías, en el concepto de "Autoprotección" de su vida, evitando excederse en el uso de las aguas de mar, lago o río, de acuerdo a su fuerza o del elemento deportivo que utiliza.
5. Asimismo, se agradece a toda la comunidad, y en especial a Carabineros de Chile, concesionarios, salvavidas, clubes náuticos, radio emisoras locales, canales de televisión regionales, prensa escrita y entidades deportivas en general, por su valioso aporte, tanto en la labor de ayuda, rescate y salvamento efectuada, como en la cooperación con la Autoridad Marítima en salvaguardar la vida humana en el mar.

CONCLUSIONES

ANÁLISIS ESTADÍSTICO 2018/2019 ACCIDENTES ESTIVALES

