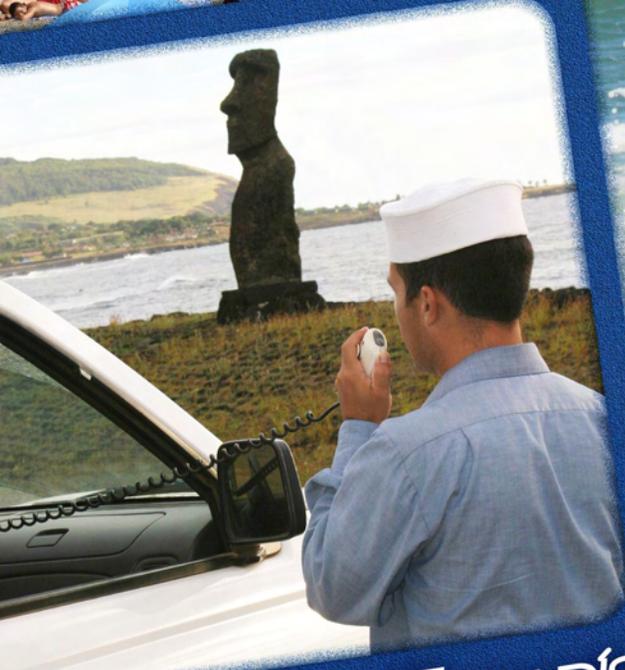


ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR



ANÁLISIS ESTADÍSTICO  
**ACCIDENTES ESTIVALES**  
PERIODO 2009/2010  
**2010**



**L**A 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 2009/2010.

**E**STE 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 A AÑO, EN SALVAGUARDAR LA VIDA HUMANA EN EL MAR.

**S**E RECONOCE Y AGRADECE EL APOYO, ESFUERZO Y RECURSOS QUE APORTARON DIVERSAS INSTITUCIONES, EN BENEFICIO DE LA SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE LA COMUNIDAD QUE CONCORRE A LAS PLAYAS Y BALNEARIOS DE CHILE, EN CADA PERÍODO ESTIVAL.

## ÍNDICE

I.- INTRODUCCIÓN	1
II.- GENERALIDADES	2
III.- OBJETIVOS	3
<b>CUADROS</b>	
<b>COMPENDIO</b>	<b>6</b>
1.1.- PERSONAS ACCIDENTADAS TEMPORADA ESTIVAL POR CONSECUENCIA DEL ACCIDENTES SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA PERÍODO 2009/2010	7
1.2.- PERSONAS ACCIDENTADAS TEMPORADA ESTIVAL POR EDAD DEL ACCIDENTADO SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA PERÍODO 2009/2010	10
1.3.- PERSONAS ACCIDENTADAS TEMPORADA ESTIVAL POR LUGAR DE RESIDENCIA SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA PERÍODO 2009/2010	12
1.4.- PERSONAS ACCIDENTADAS TEMPORADA ESTIVAL POR HORARIO DE OCURRENCIA SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA PERÍODO 2009/2010	14
1.5.- PERSONAS ACCIDENTADAS TEMPORADA ESTIVAL POR TIPO DE ACCIDENTADO SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA PERÍODO 2009/2010	16
1.6.- PERSONAS CON RESIDENCIA EN EL GRAN SANTIAGO ACCIDENTADAS POR CONSECUENCIA SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA PERÍODO 2009/2010	18
<b>BAÑISTAS</b>	<b>19</b>
2.1.- BAÑISTAS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA PERÍODO 2009/2010	20
2.2.- BAÑISTAS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR EDAD DEL ACCIDENTADO SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA PERÍODO 2009/2010	23
2.3.- BAÑISTAS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR HABILITACIÓN DEL LUGAR SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA PERÍODO 2009/2010	25
2.4.- BAÑISTAS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR LUGAR DE OCURRENCIA SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA PERÍODO 2009/2010	27
2.5.- BAÑISTAS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR CONSECUENCIA Y LUGAR DE OCURRENCIA SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA PERÍODO 2009/2010	29
<b>DEPORTISTAS NÁUTICOS</b>	<b>31</b>
3.1.- DEP. NÁUTICOS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA PERÍODO 2009/2010	32
3.2.- DEP. NÁUTICOS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR EDAD DEL ACCIDENTADO SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA PERÍODO 2009/2010	35
3.3.- DEPORTISTAS NÁUTICOS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR DEPORTE PRACTICADO SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA PERÍODO 2009/2010	37
3.4.- DEP. NÁUTICOS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR HORARIO DE OCURRENCIA SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA PERÍODO 2009/2010	39

<b>RECURSOS</b>	<b>41</b>
4.1.- TIPO DE ASISTENCIA UTILIZADA EN EL SALVAMENTO DE BAÑISTAS PERÍODO 2009/2010	42
4.2.- TIPO DE ASISTENCIA UTILIZADA EN EL SALVAMENTO DE DEP. NÁUTICOS PERÍODO 2009/2010	44
4.3.- PERSONAL PROMEDIO UTILIZADO EN PATRULLAJES DIARIOS SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA PERÍODO 2009/2010	46
4.4.- RECURSOS MATERIALES UTILIZADOS DURANTE LA TEMPORADA ESTIVAL PERÍODO 2009/2010....	49
<b>COSTOS</b>	<b>51</b>
5.1.- COSTOS RECURSOS HUMANOS EMPLEADOS EN LA TEMPORADA ESTIVAL PERÍODO 2009/2010	52
5.2.- VALOR DE INSUMOS Y OCUPABILIDAD DE HELICÓPTEROS PERÍODO 2009/2010	54
5.3.- COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE UNIDADES LPC PERÍODO 2009/2010	55
5.4.- COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE UNIDADES LSG PERÍODO 2009/2010	57
5.5.- COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE UNIDADES LPM PERÍODO 2009/2010	59
5.6.- COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE UNIDADES DE PM PERÍODO 2009/2010	61
5.7.- COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE ZODIAC/PUMAR PERÍODO 2009/2010	63
5.8.- COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE MOTOS ACUÁTICAS PERÍODO 2009/2010	65
5.9.- COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE VEHÍCULOS CAMIONETA PERÍODO 2009/2010	67
5.10.- COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE VEHÍCULOS CUADRIMOTOR PERÍODO 2009/2010	69
5.11.- COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE OTROS MEDIOS PERÍODO 2009/2010	71
5.12.- COSTOS INVOLUCRADOS EN EL PLAN CIVIL DE PLAYAS Y BALNEARIOS PERÍODO 2009/2010	72
<b>GRÁFICOS</b>	
<b>COMPENDIO</b>	
GRÁFICO 1.1: ACCIDENTES EN TEMPORADA ESTIVAL SEGÚN CONSECUENCIA PERÍODO 2009/2010	8
GRÁFICO 1.2.: ACCIDENTADOS EN TEMPORADA ESTIVAL SEGÚN CONSECUENCIA (%). PERÍODO 2009/2010	8
GRÁFICO 1.3: ACCIDENTADOS EN TEMPORADA ESTIVAL SEGÚN LUGAR DE OCURRENCIA PERÍODO 2009/2010	9

GRÁFICO 1.4: ACCIDENTADOS EN TEMPORADA ESTIVAL SEGÚN EDAD PERÍODO 2009/2010	11
GRÁFICO 1.5: ACCIDENTADOS EN TEMPORADA ESTIVAL SEGÚN EDAD (%) PERÍODO 2009/2010	11
GRÁFICO 1.6: ACCIDENTADOS EN TEMPORADA ESTIVAL SEGÚN RESIDENCIA PERÍODO 2009/2010	13
GRÁFICO 1.7: ACCIDENTADOS EN TEMPORADA ESTIVAL SEGÚN RESIDENCIA (%). PERIODO 2009/2010	13
GRÁFICO 1.8: ACCIDENTADOS EN TEMPORADA ESTIVAL SEGÚN HORA DE OCURRENCIA. PERIODO 2009/2010	15
GRÁFICO 1.9: ACCIDENTADOS EN TEMPORADA ESTIVAL SEGÚN HORA DE OCURRENCIA (%).PERIODO 2009/2010	15
GRÁFICO 1.10: ACCIDENTADOS EN TEMPORADA ESTIVAL SEGÚN TIPO DE ACCIDENTADO. PERIODO 2009/2010	17

## **BAÑISTAS**

GRÁFICO 2.1: BAÑISTAS ACCIDENTADOS EN TEMPORADA ESTIVAL PERÍODO 2009/2010	21
GRÁFICO 2.2: BAÑISTAS ACCIDENTADOS EN TEMPORADA ESTIVAL (%) PERÍODO 2009/2010	21
GRÁFICO 2.3: BAÑISTAS ACCIDENTADOS SEGÚN LUGAR DE OCURRENCIA PERÍODO 2009/2010	22
GRÁFICO 2.4: BAÑISTAS ACCIDENTADOS SEGÚN EDAD PERÍODO 2009/2010	24
GRÁFICO 2.5: BAÑISTAS ACCIDENTADOS SEGÚN EDAD (%) PERÍODO 2009/2010	24
GRÁFICO 2.6: BAÑISTAS ACCIDENTADOS SEGÚN HABILITACIÓN DEL LUGAR PERÍODO 2009/2010	26
GRÁFICO 2.7: BAÑISTAS ACCIDENTADOS SEGÚN HABILITACIÓN DEL LUGAR (%) PERÍODO 2009/2010	26
GRÁFICO 2.8: BAÑISTAS ACCIDENTADOS SEGÚN LUGAR DE OCURRENCIA PERÍODO 2009/2010	28
GRÁFICO 2.9: BAÑISTAS ACCIDENTADOS SEGÚN LUGAR DE OCURRENCIA (%)PERÍODO 2009/2010	28
GRÁFICO 2.10: BAÑISTAS ACCIDENTADOS SEGÚN LUGAR DE OCURRENCIA Y CONSECUENCIA PERÍODO 2009/2010	30

## **DEPORTISTAS NÁUTICOS**

GRÁFICO 3.1: DEP. NÁUTICOS ACCIDENTADOS EN TEMPORADA ESTIVAL PERÍODO 2009/2010	33
GRÁFICO 3.2: DEP. NÁUTICOS ACCIDENTADOS EN TEMPORADA ESTIVAL (%) PERÍODO 2009/2010	33
GRÁFICO 3.3: DEP. NÁUTICOS ACCIDENTADOS SEGÚN LUGAR DE OCURRENCIA PERÍODO 2009/2010	34
GRÁFICO3.4: ACCIDENTADOS SEGÚN EDAD PERÍODO 2009/2010	36

GRÁFICO 3.5: ACCIDENTADOS SEGÚN EDAD (%) PERÍODO 2009/2010	36
GRÁFICO 3.6: DEP. NÁUTICOS ACCIDENTADOS SEGÚN DEPORTE PRACTICADO PERÍODO 2009/2010	38
GRÁFICO 3.7: DEP. AUTICOS ACCIDENTADOS SEGÚN DEPORTE PRACTICADO (%) PERÍODO 2009/2010	38
GRÁFICO 3.8: DEP. NÁUTICOS ACCIDENTADOS SEGÚN HORA DE OCURRENCIA PERÍODO 2009/2010	40
GRÁFICO 3.9: DEP. NÁUTICOS ACCIDENTADOS SEGÚN HORA DE OCURRENCIA (%) PERÍODO 2009/2010	40

## **RECURSOS**

GRÁFICO 4.1: ASISITENCIA UTILIZADA EN EL SALVAMENTO DE BAÑISTAS PERÍODO 2009/2010	43
GRÁFICO 4.2: ASISTENCIA UTILIZADA EN EL SALVAMENTO DE BAÑISTAS (%) PERÍODO 2009/2010	43
GRÁFICO 4.3: ASISTENCIA UTILIZADA EN EL SALVAMENTO DE DEP. NÁUTICOS PERÍODO 2009/2010	45
GRÁFICO 4.4: ASISTENCIA UTILIZADA EN EL SALVAMENTO DE DEP. NÁUTICOS (%) PERÍODO 2009/2010	45
GRÁFICO 4.5: PERSONAL UTILIZADO EN PATRULLAJES TEMPORADA ESTIVAL PERÍODO 2009/2010	48
GRÁFICO 4.6: PERSONAL UTILIZADO EN PATRULLAJES TEMPORADA ESTIVAL (%) PERÍODO 2009/2010	48

## **COSTOS**

GRÁFICO 5.1: COSTOS INVOLUCRADOS EN LA TEMPORADA ESTIVAL POR AUTORIDAD MARÍTIMA PERIODO 2009/2010	74
GRÁFICO 5.2: COSTOS INVOLUCRADOS POR TIPO DE RECURSO UTILIZADO PERIODO 2009/2010	75

## **ANÁLISIS Y CONCLUSIONES**

6.1.- ANÁLISIS DESCRIPTIVO	77
6.1.1.- ANÁLISIS GENERAL	77
6.1.2.- ANÁLISIS DE BAÑISTAS	77
6.1.3.- ANÁLISIS DE DEPORTISTAS NÁUTICOS	78
6.1.4.- ANÁLISIS DE PLAYAS	78
6.1.5.- ANÁLISIS DE MEDIOS DE SALVAMENTO	78
6.1.6.- ANÁLISIS DE RECURSOS EMPLEADOS	79
6.2.- CONCLUSIONES	81

## I.- INTRODUCCIÓN

1. El presente análisis denominado "Accidentes en Playas y Balnearios, 2009/2010", 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 labora. 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.
4. Se hace presente que producto del Sismo y Tsunami del 27 de febrero del presente año, las Reparticiones de Constitución, Lirquen y Talcahuano no pudieron rescatar información correspondiente a medios utilizados en Temporada Estival 2009/2010. Para lo cual se determinó estimar un valor promedio de medios y recursos utilizados en las últimas tres temporadas.

## II.- GENERALIDADES

### CONCEPTO DE SEGURIDAD Y ACCIDENTE:

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".

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.

1. 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.
2. La presente evaluación estadística de accidentes en playas y balnearios de la temporada estival 2009/2010 (15 diciembre al 15 marzo), 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.
3. 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.
4. 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 Area 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 2009/2010.
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 2010/2011, 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

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	Mauñín
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	Quellon
RBO	Algarrobo	HOR	Rionegro-Hornopiren
RAP	Lago Rapel	CMO	Cochamo
EMU	Pichilemu	CHN	Chanten
UQU	Lago Vichuquén	CHB	Cahacabuco
CON	Constitución	LGC	Lago General Carrera
LIR	Lirquén	AGU	Puerto Aguirre
TAL	Talcahuano	MEL	Melinka
VIC	San Vicente	CIS	Puerto Cisne
CRN	Coronel	BAK	Baker

## ABREVIATURAS USADAS

LSG	Lancha Servicios Generales
LPM	Lancha Patrullera Marítima
PNT	Patrulla Naval Terrestre
PM	Patrulla Marítima
HELO	Helicóptero
MOTO	Moto Acuática
A.M.	Ante Meridiano
P.M.	Pasado Meridiano
DEP. NAUTICO	Deportista Náutico
PL	Playa
R y L	Ríos Y Lagos
DESAPAR.	Desaparecido
SALVAV.	Salvavidas
CARAB.	Carabineros
AA.MM.	Autoridad Marítima
DIRECTEMAR-DGTM	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante



# COMPENDIO

**1.1.- PERSONAS ACCIDENTADAS TEMPORADA ESTIVAL POR CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA. PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
ARICA	134	0	0	1	133
IQUIQUE	4	1	0	1	2
PATACHE	1	0	0	0	1
TOCOPILLA	2	0	0	0	2
MEJILLONES	6	0	0	1	5
ANTOFAGASTA	3	0	0	2	1
TAL TAL	2	0	0	0	2
CHAÑARAL	6	0	0	0	6
CALDERA	8	2	1	0	5
HUASCO	2	0	0	0	2
COQUIMBO	127	0	0	2	125
TONGOY	0	0	0	0	0
LOS VILOS	4	1	0	0	3
HANGA ROA	2	0	0	2	0
QUINTERO	64	3	1	4	56
VALPARAÍSO	83	0	0	1	82
SAN ANTONIO	104	1	0	5	98
LAGO RAPEL	1	1	0	0	0
ALGARROBO	7	3	1	1	2
PICHILEMU	12	0	0	0	12
CONSTITUCIÓN	1	1	0	0	0
LIRQUÉN	0	0	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0	0	0
CORONEL	5	2	0	0	3
LOTA	0	0	0	0	0
LEBU	3	0	0	0	3
LAGO VILLARRICA	14	0	0	4	10
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0	0	0
LAGO RANCO	1	1	0	0	0
VALDIVIA	3	2	0	1	0
CARAHUE	2	2	0	0	0
CORRAL	6	1	0	0	5
PUERTO MONTT	1	0	0	1	0
PUERTO VARAS	9	0	0	1	8
CALBUCO	0	0	0	0	0
MAULLIN	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0
CASTRO	0	0	0	0	0
CHONCHI	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0
QUELLON	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>617</b>	<b>21</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>566</b>

GRAFICO 1.1



GRAFICO 1.2

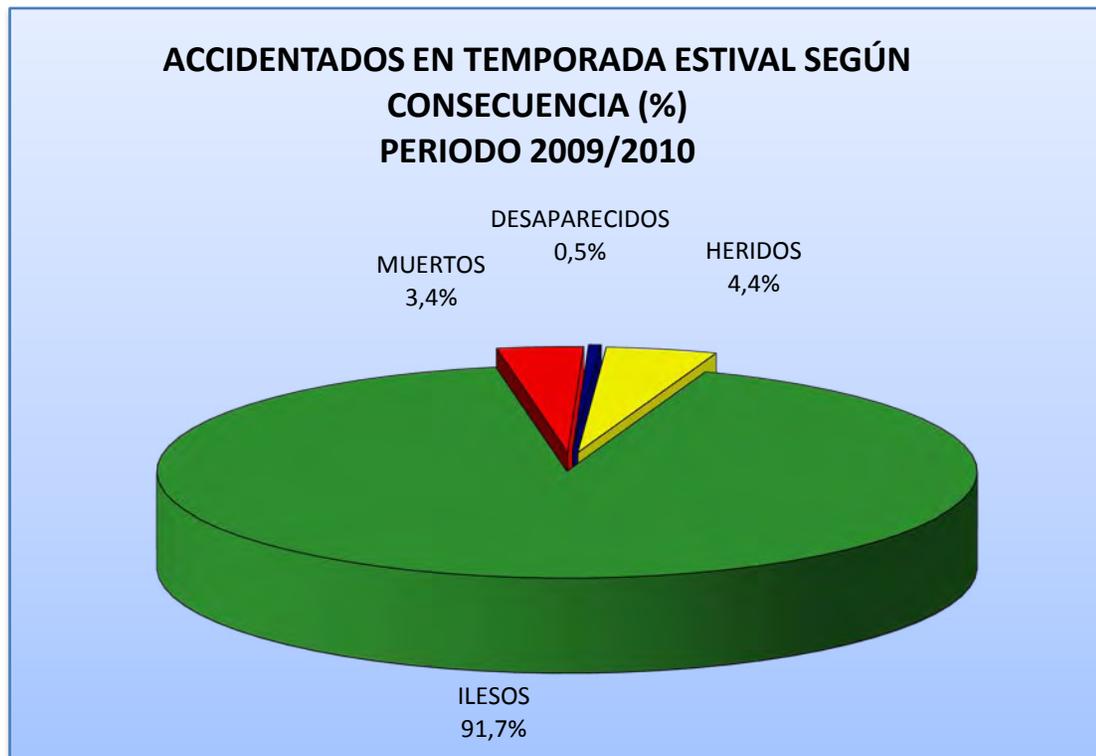
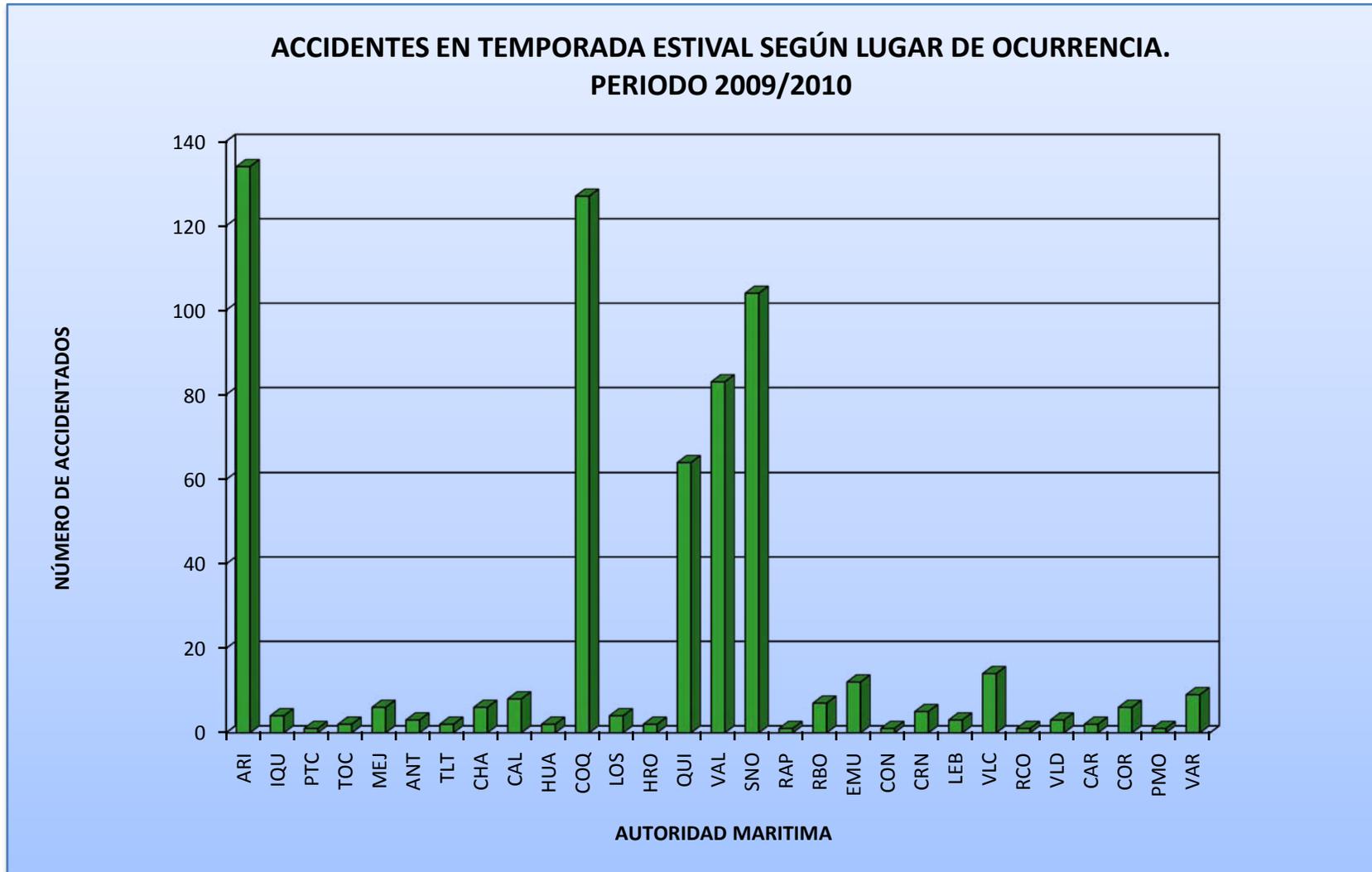


GRAFICO 1.3



**1.2.- PERSONAS ACCIDENTADAS TEMPORADA ESTIVAL POR EDAD DEL ACCIDENTADO SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA. PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	EDAD (En años)			
		00 - 09	09 - 18	18 - 25	Más de 25
ARICA	134	3	77	22	32
IQUIQUE	4	0	1	1	2
PATACHE	1	0	0	1	0
TOCOPILLA	2	0	2	0	0
MEJILLONES	6	0	0	2	4
ANTOFAGASTA	3	0	1	0	2
TAL TAL	2	0	1	1	0
CHAÑARAL	6	2	3	1	0
CALDERA	8	0	6	1	1
HUASCO	2	0	0	2	0
COQUIMBO	127	4	71	27	25
TONGOY	0	0	0	0	0
LOS VILOS	4	0	1	1	2
HANGA ROA	2	0	1	0	1
QUINTERO	64	0	31	14	19
VALPARAÍSO	83	2	50	17	14
SAN ANTONIO	104	6	51	18	29
LAGO RAPEL	1	0	0	1	0
ALGARROBO	7	0	5	0	2
PICHILEMU	12	0	7	4	1
CONSTITUCIÓN	1	0	1	0	0
LIRQUÉN	0	0	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0	0	0
CORONEL	5	0	4	0	1
LOTA	0	0	0	0	0
LEBU	3	0	3	0	0
LAGO VILLARRICA	14	1	7	3	3
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0	0	0
LAGO RANCO	1	0	0	0	1
VALDIVIA	3	0	0	0	3
CARAHUE	2	0	1	0	1
CORRAL	6	0	6	0	0
PUERTO MONTT	1	0	1	0	0
PUERTO VARAS	9	0	2	2	5
CALBUCO	0	0	0	0	0
MAULLIN	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0
CASTRO	0	0	0	0	0
CHONCHI	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0
QUELLON	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>617</b>	<b>18</b>	<b>333</b>	<b>118</b>	<b>148</b>

GRAFICO 1.4

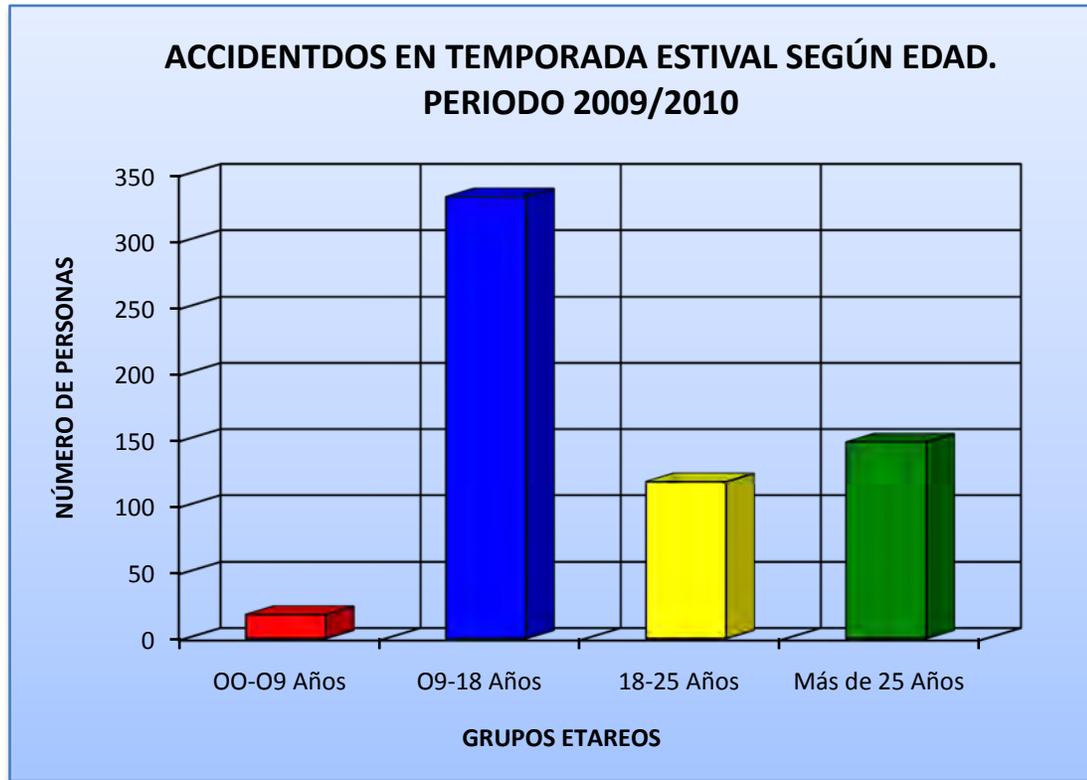
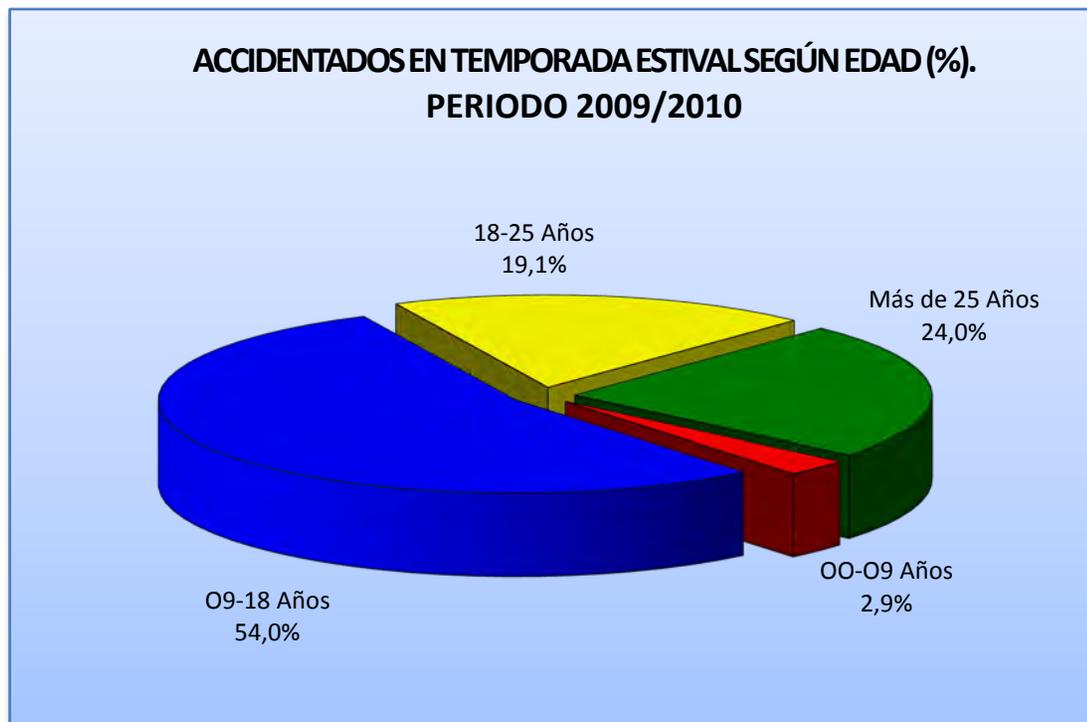


GRAFICO 1.5



**1.3.- PERSONAS ACCIDENTADAS TEMPORADA ESTIVAL POR LUGAR DE RESIDENCIA SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA. PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	LUGAR DE RESIDENCIA			
		SANTIAGO	MISMA CIUDAD	OTRA CIUDAD	EXTRANJERO
ARICA	134	6	100	7	21
IQUIQUE	4	0	3	1	0
PATACHE	1	0	0	1	0
TOCOPILLA	2	0	2	0	0
MEJILLONES	6	0	0	5	1
ANTOFAGASTA	3	0	3	0	0
TAL TAL	2	0	1	1	0
CHAÑARAL	6	1	4	1	0
CALDERA	8	0	1	7	0
HUASCO	2	0	0	2	0
COQUIMBO	127	48	9	59	11
TONGOY	0	0	0	0	0
LOS VILOS	4	3	0	1	0
HANGA ROA	2	1	0	0	1
QUINTERO	64	42	3	18	1
VALPARAÍSO	83	29	20	29	5
SAN ANTONIO	104	96	2	6	0
LAGO RAPEL	1	0	0	1	0
ALGARROBO	7	7	0	0	0
PICHILEMU	12	5	0	7	0
CONSTITUCIÓN	1	0	0	1	0
LIRQUÉN	0	0	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0	0	0
CORONEL	5	0	1	4	0
LOTA	0	0	0	0	0
LEBU	3	0	3	0	0
LAGO VILLARRICA	14	6	5	2	1
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0	0	0
LAGO RANCO	1	1	0	0	0
VALDIVIA	3	0	2	1	0
CARAHUE	2	0	0	2	0
CORRAL	6	0	3	3	0
PUERTO MONTT	1	0	1	0	0
PUERTO VARAS	9	5	0	4	0
CALBUCO	0	0	0	0	0
MAULLIN	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0
CASTRO	0	0	0	0	0
CHONCHI	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0
QUELLON	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>617</b>	<b>250</b>	<b>163</b>	<b>163</b>	<b>41</b>

GRAFICO 1.6

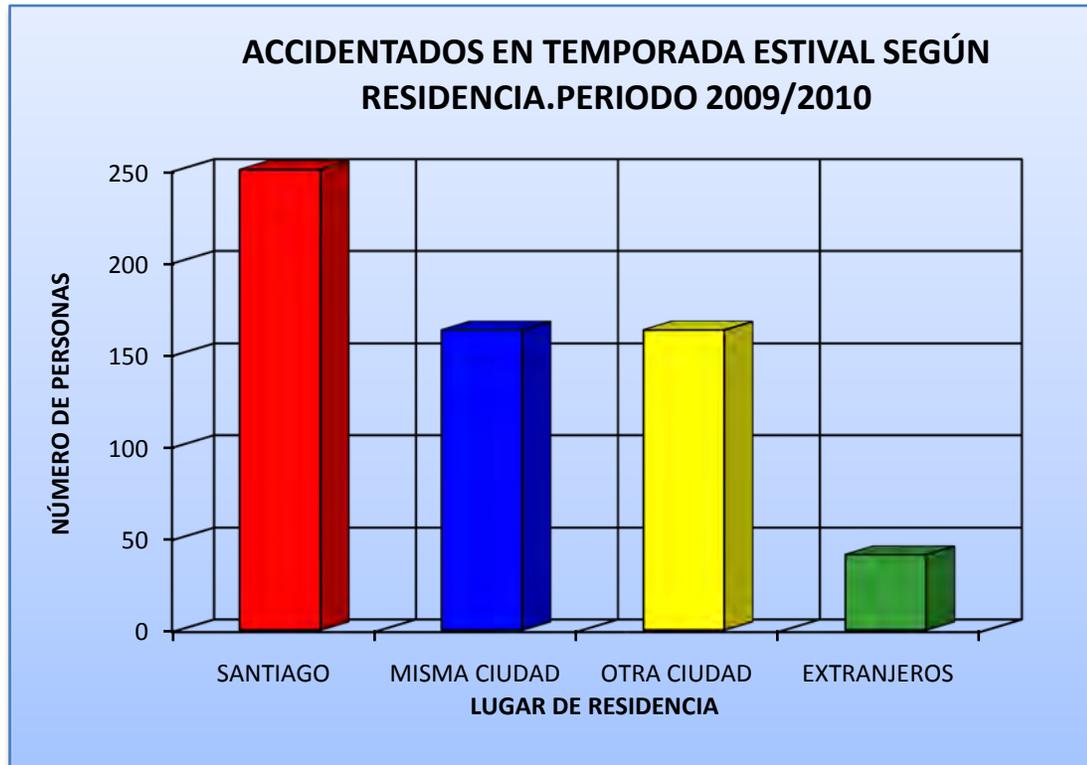
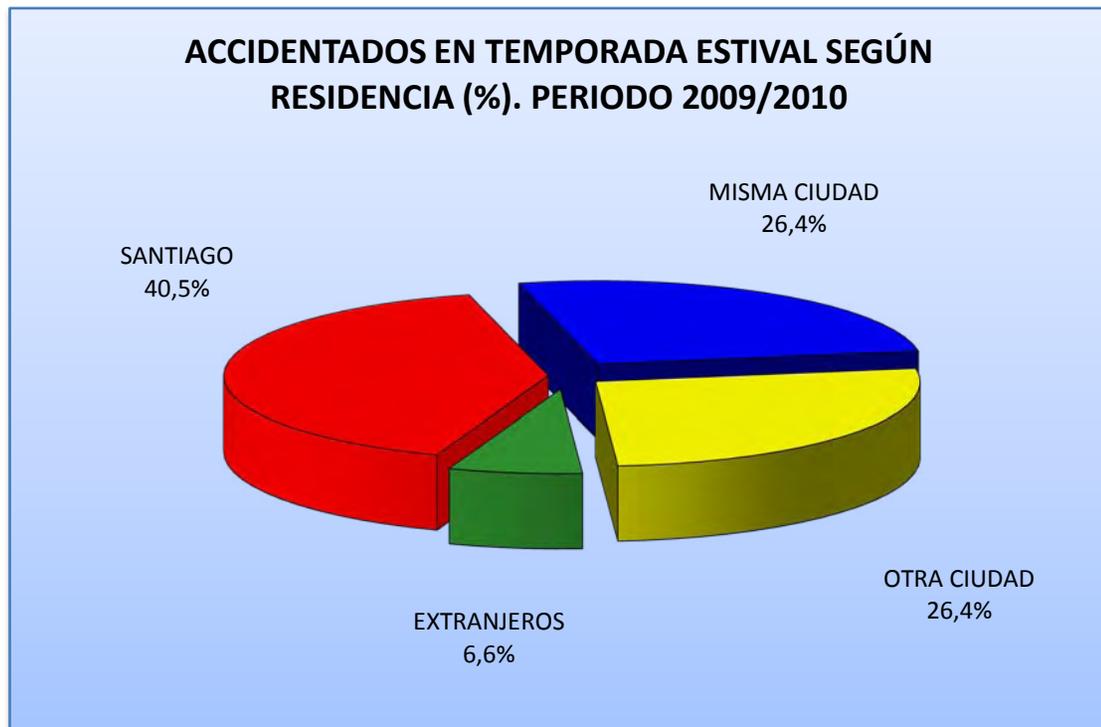


GRAFICO 1.7



**1.4.- PERSONAS ACCIDENTADAS TEMPORADA ESTIVAL POR HORARIO DE OCURENCIA SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA. PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	HORARIO DE OCURENCIA				
		09:00 - 12:00	12:00 - 14:00	14:00 - 16:00	16:00 - 18:00	18:00 - 21:00
ARICA	134	4	4	18	90	18
IQUIQUE	4	1	0	1	1	1
PATACHE	1	0	1	0	0	0
TOCOPILLA	2	0	0	0	0	2
MEJILLONES	6	0	0	5	1	0
ANTOFAGASTA	3	0	0	1	0	2
TAL TAL	2	0	0	1	1	0
CHAÑARAL	6	0	1	1	4	0
CALDERA	8	0	0	0	2	6
HUASCO	2	0	0	0	2	0
COQUIMBO	127	0	2	40	70	15
TONGOY	0	0	0	0	0	0
LOS VILOS	4	0	0	1	2	1
HANGA ROA	2	0	0	1	1	0
QUINTERO	64	4	2	17	34	7
VALPARAÍSO	83	3	3	31	33	13
SAN ANTONIO	104	1	10	35	50	8
LAGO RAPEL	1	0	1	0	0	0
ALGARROBO	7	0	2	1	4	0
PICHILEMU	12	0	0	2	9	1
CONSTITUCIÓN	1	0	0	1	0	0
LIRQUÉN	0	0	0	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0	0	0	0
CORONEL	5	0	0	1	4	0
LOTA	0	0	0	0	0	0
LEBU	3	0	0	0	3	0
LAGO VILLARRICA	14	1	1	2	2	8
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0	0	0	0
LAGO RANCO	1	0	0	0	0	1
VALDIVIA	3	0	0	0	3	0
CARAHUE	2	0	0	2	0	0
CORRAL	6	0	2	1	0	3
PUERTO MONTT	1	0	0	1	0	0
PUERTO VARAS	9	2	3	1	2	1
CALBUCO	0	0	0	0	0	0
MAULLIN	0	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0	0
CASTRO	0	0	0	0	0	0
CHONCHI	0	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0	0
QUELLON	0	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>617</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>164</b>	<b>318</b>	<b>87</b>

GRAFICO 1.8

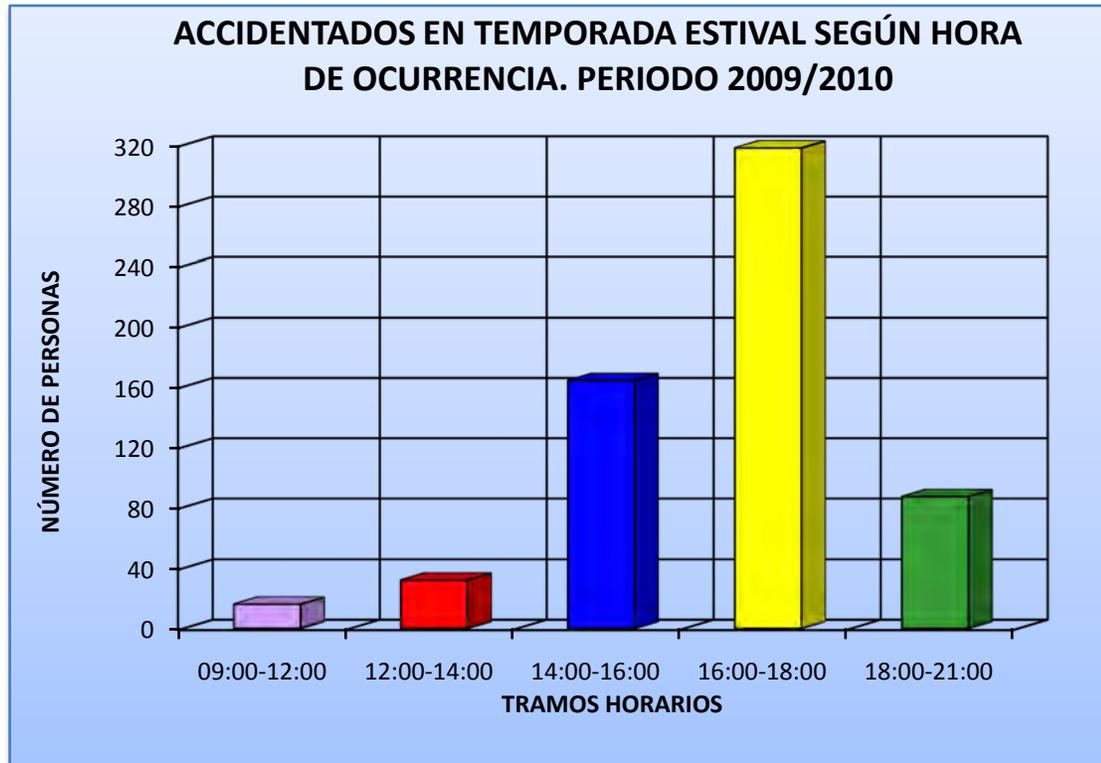
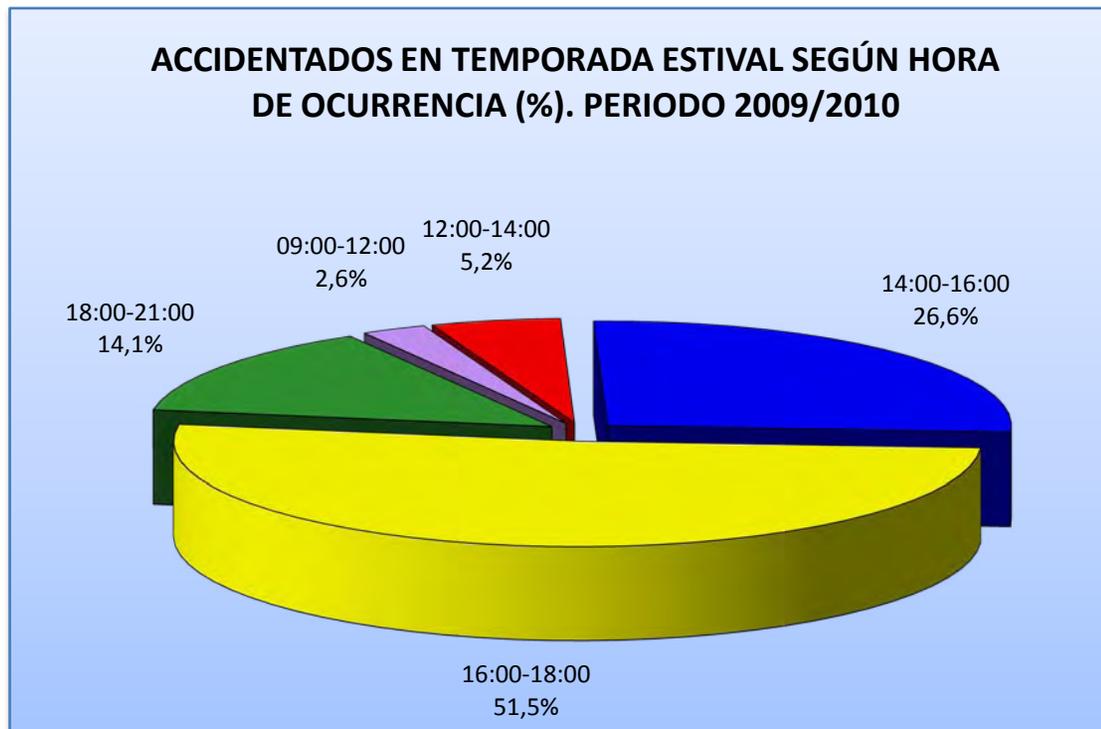


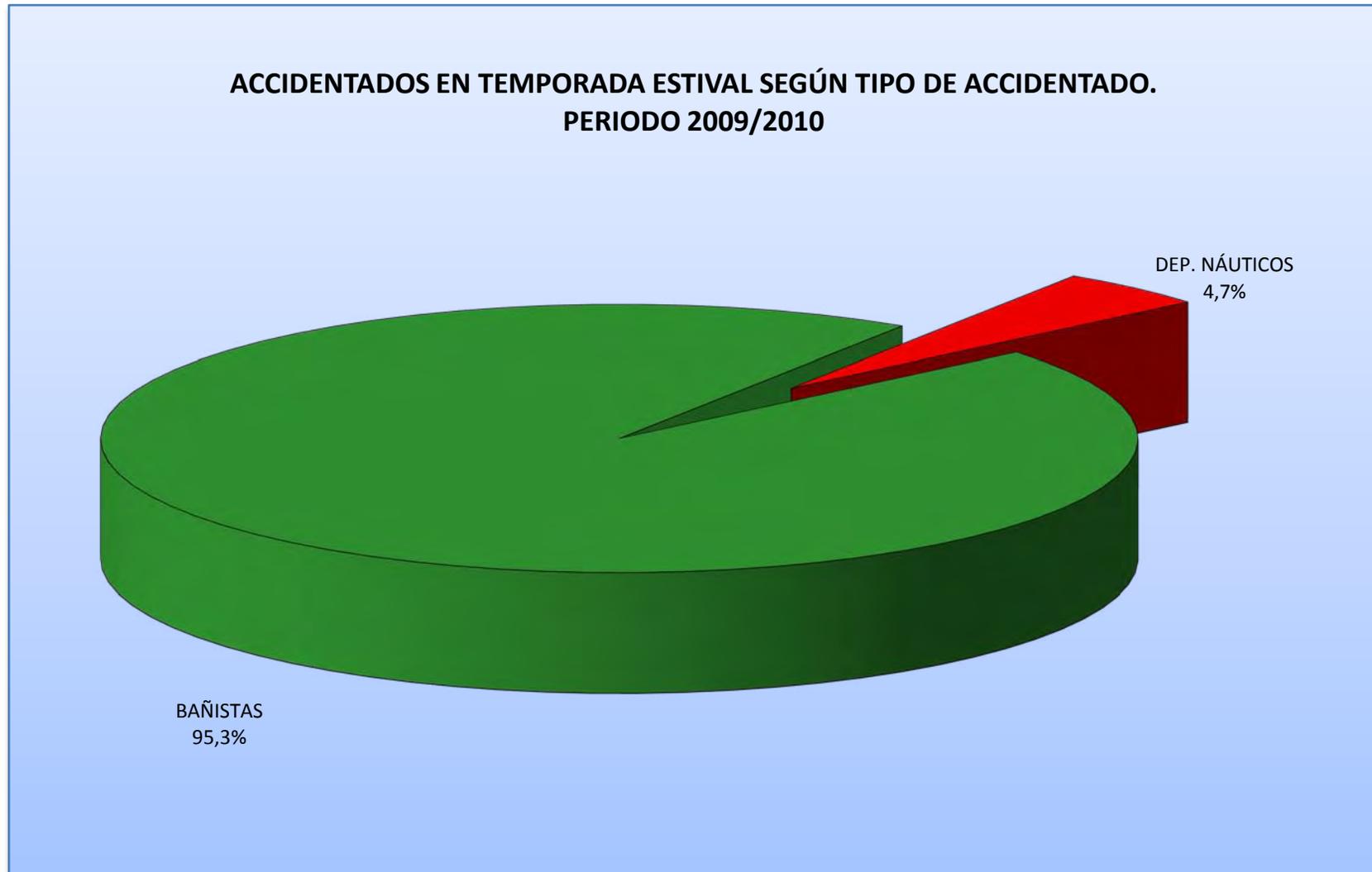
GRAFICO 1.9



**1.5.- PERSONAS ACCIDENTADAS TEMPORADA ESTIVAL POR TIPO DE ACCIDENTADO SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA. PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	TIPO DE ACCIDENTADO	
		BAÑISTAS	DEP. NÁUTICOS
ARICA	134	134	0
IQUIQUE	4	3	1
PATACHE	1	1	0
TOCOPILLA	2	2	0
MEJILLONES	6	6	0
ANTOFAGASTA	3	3	0
TAL TAL	2	2	0
CHAÑARAL	6	6	0
CALDERA	8	8	0
HUASCO	2	2	0
COQUIMBO	127	127	0
TONGOY	0	0	0
LOS VILOS	4	4	0
HANGA ROA	2	2	0
QUINTERO	64	61	3
VALPARAÍSO	83	83	0
SAN ANTONIO	104	103	1
LAGO RAPEL	1	1	0
ALGARROBO	7	5	2
PICHILEMU	12	9	3
CONSTITUCIÓN	1	1	0
LIRQUÉN	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0
CORONEL	5	5	0
LOTA	0	0	0
LEBU	3	3	0
LAGO VILLARRICA	14	3	11
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0
LAGO RANCO	1	1	0
VALDIVIA	3	3	0
CARAHUE	2	2	0
CORRAL	6	6	0
PUERTO MONTT	1	1	0
PUERTO VARAS	9	1	8
CALBUCO	0	0	0
MAULLIN	0	0	0
ANCUD	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0
CASTRO	0	0	0
CHONCHI	0	0	0
ACHAO	0	0	0
QUELLON	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>617</b>	<b>588</b>	<b>29</b>

GRAFICO 1.10



**1.6.- PERSONAS CON RESIDENCIA EN EL GRAN SANTIAGO ACCIDENTADAS POR CONSECUENCIA SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA. PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	CONSECUENCIA			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
ARICA	6	0	0	0	6
CHAÑARAL	1	0	0	0	1
COQUIMBO	48	0	0	0	48
HANGA ROA	1	0	0	1	0
LOS VILOS	3	1	0	0	2
QUINTERO	42	3	1	2	36
VALPARAÍSO	29	0	0	0	29
SAN ANTONIO	96	1	0	3	92
ALGARROBO	7	3	1	1	2
PICHILEMU	5	0	0	0	5
RANCO	1	1	0	0	0
VILLARRICA	6	0	0	2	4
PUERTO VARAS	5	0	0	0	5
<b>T O T A L</b>	<b>250</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>230</b>



# BAÑISTAS

**2.1.- BAÑISTAS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA. PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
ARICA	134	0	0	1	133
IQUIQUE	3	0	0	1	2
PATACHE	1	0	0	0	1
TOCOPILLA	2	0	0	0	2
MEJILLONES	6	0	0	1	5
ANTOFAGASTA	3	0	0	2	1
TAL TAL	2	0	0	0	2
CHAÑARAL	6	0	0	0	6
CALDERA	8	2	1	0	5
HUASCO	2	0	0	0	2
COQUIMBO	127	0	0	2	125
TONGOY	0	0	0	0	0
LOS VILOS	4	1	0	0	3
HANGA ROA	2	0	0	2	0
QUINTERO	61	3	1	4	53
VALPARAÍSO	83	0	0	1	82
SAN ANTONIO	103	1	0	4	98
LAGO RAPEL	1	1	0	0	0
ALGARROBO	5	2	1	0	2
PICHILEMU	9	0	0	0	9
CONSTITUCIÓN	1	1	0	0	0
LIRQUÉN	0	0	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0	0	0
CORONEL	5	2	0	0	3
LOTA	0	0	0	0	0
LEBU	3	0	0	0	3
LAGO VILLARRICA	3	0	0	2	1
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0	0	0
LAGO RANCO	1	1	0	0	0
VALDIVIA	3	2	0	1	0
CARAHUE	2	2	0	0	0
CORRAL	6	1	0	0	5
PUERTO MONTT	1	0	0	1	0
PUERTO VARAS	1	0	0	1	0
CALBUCO	0	0	0	0	0
MAULLIN	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0
CASTRO	0	0	0	0	0
CHONCHI	0	0	0	0	0
CHAITEN	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0
QUELLON	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>588</b>	<b>19</b>	<b>3</b>	<b>23</b>	<b>543</b>

GRAFICO 2.1

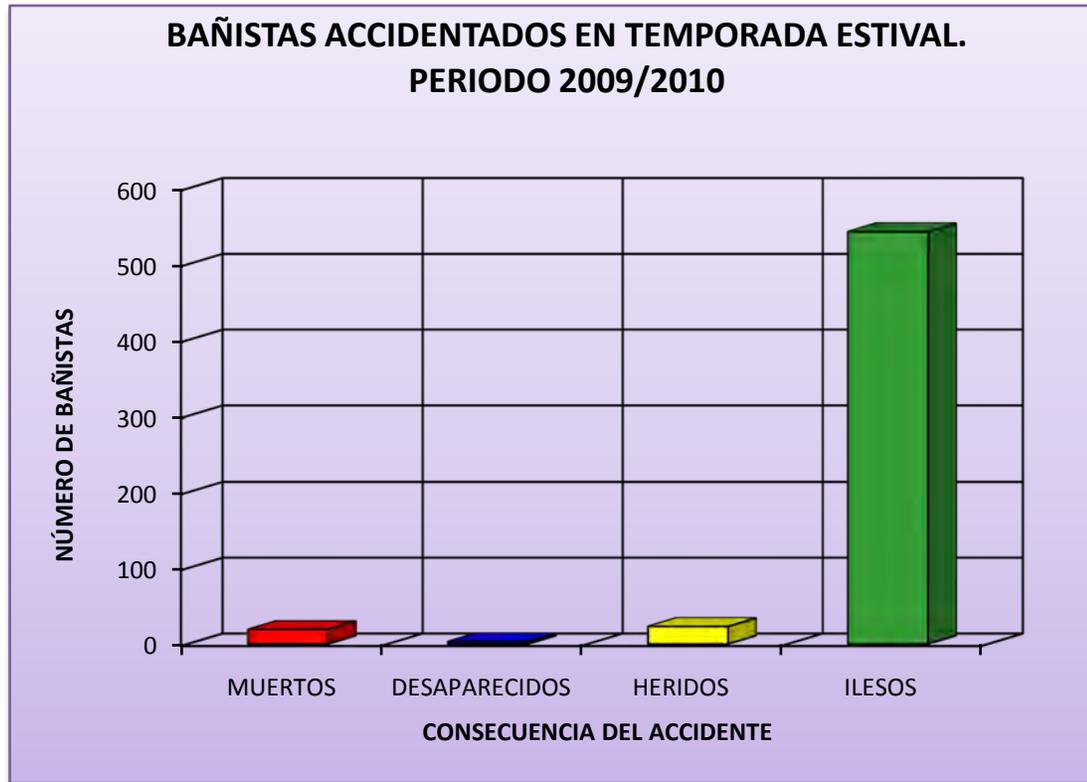


GRAFICO 2.2

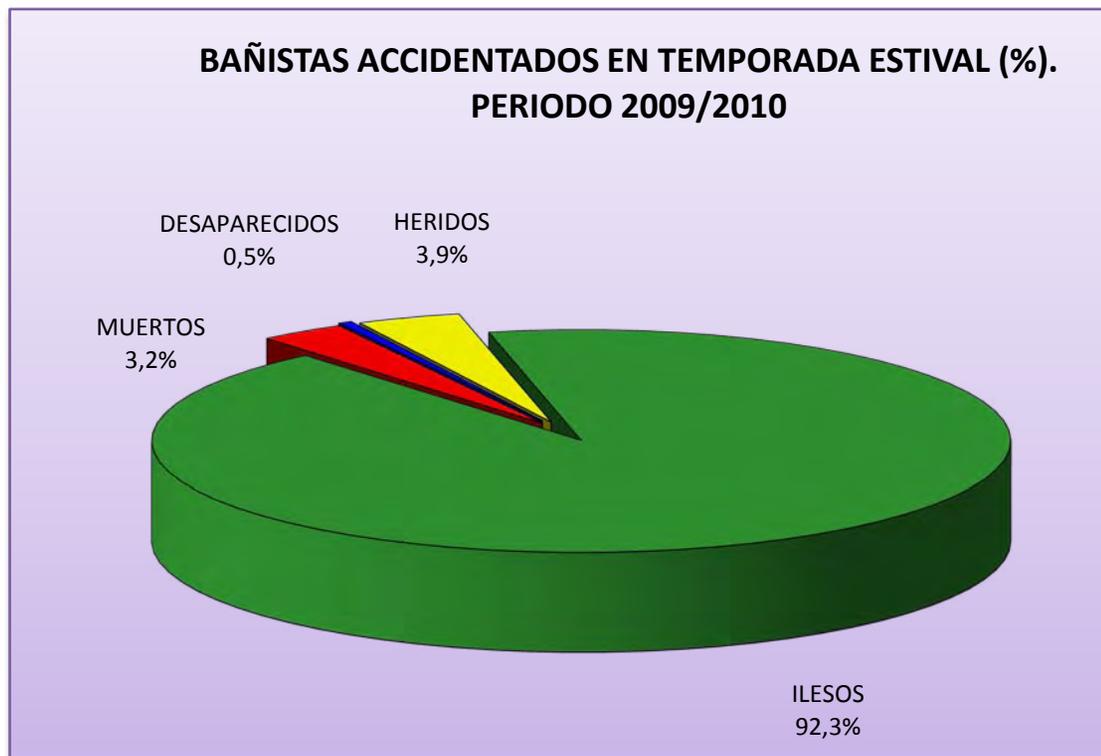


GRAFICO 2.3



**2.2.- BAÑISTAS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR EDAD DEL ACCIDENTADO SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA. PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	EDAD (En años)			
		00 - 09	09 - 18	18 - 25	Más de 25
ARICA	134	3	77	22	32
IQUIQUE	3	0	1	1	1
PATACHE	1	0	0	1	0
TOCOPILLA	2	0	2	0	0
MEJILLONES	6	0	0	2	4
ANTOFAGASTA	3	0	1	0	2
TAL TAL	2	0	1	1	0
CHAÑARAL	6	2	3	1	0
CALDERA	8	0	6	1	1
HUASCO	2	0	0	2	0
COQUIMBO	127	4	71	27	25
TONGOY	0	0	0	0	0
LOS VILOS	4	0	1	1	2
HANGA ROA	2	0	1	0	1
QUINTERO	61	0	30	12	19
VALPARAÍSO	83	2	50	17	14
SAN ANTONIO	103	6	50	18	29
LAGO RAPEL	1	0	0	1	0
ALGARROBO	5	0	4	0	1
PICHILEMU	9	0	4	4	1
CONSTITUCIÓN	1	0	1	0	0
LIRQUÉN	0	0	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0	0	0
CORONEL	5	0	4	0	1
LOTA	0	0	0	0	0
LEBU	3	0	3	0	0
LAGO VILLARRICA	3	1	2	0	0
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0	0	0
LAGO RANCO	1	0	0	0	1
VALDIVIA	3	0	0	0	3
CARAHUE	2	0	1	0	1
CORRAL	6	0	6	0	0
PUERTO MONTT	1	0	1	0	0
PUERTO VARAS	1	0	0	0	1
CALBUCO	0	0	0	0	0
MAULLIN	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0
CASTRO	0	0	0	0	0
CHONCHI	0	0	0	0	0
CHAITEN	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0
QUELLON	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>588</b>	<b>18</b>	<b>320</b>	<b>111</b>	<b>139</b>

GRAFICO 2.4

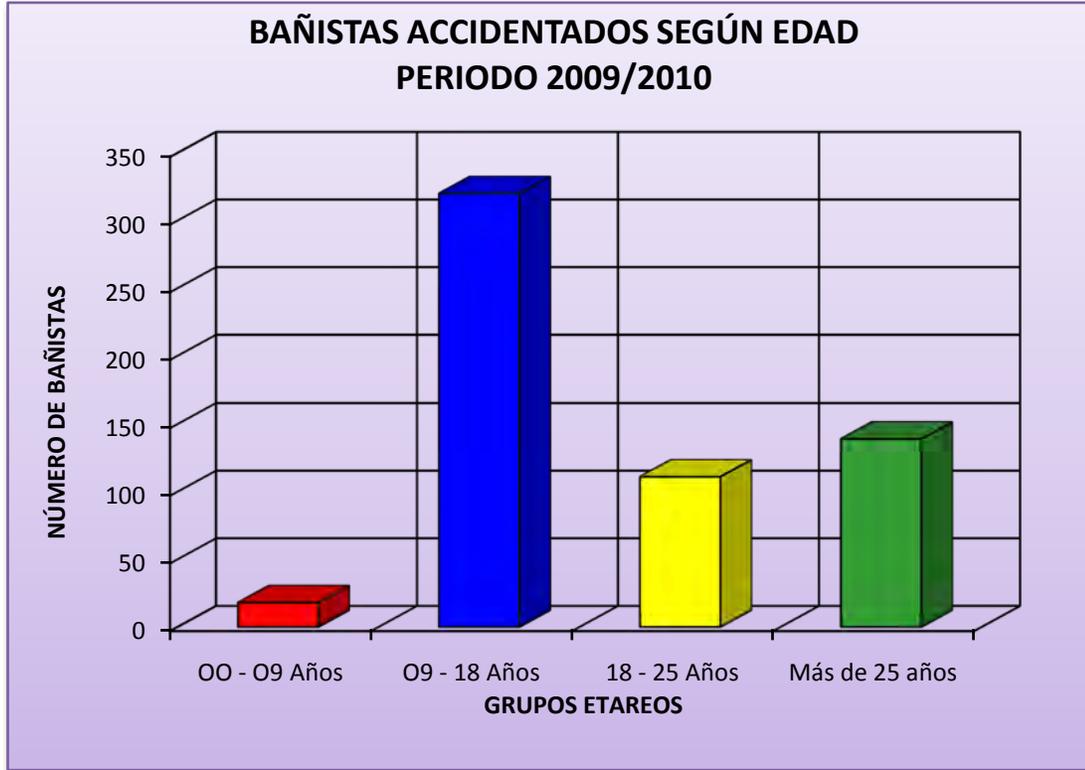
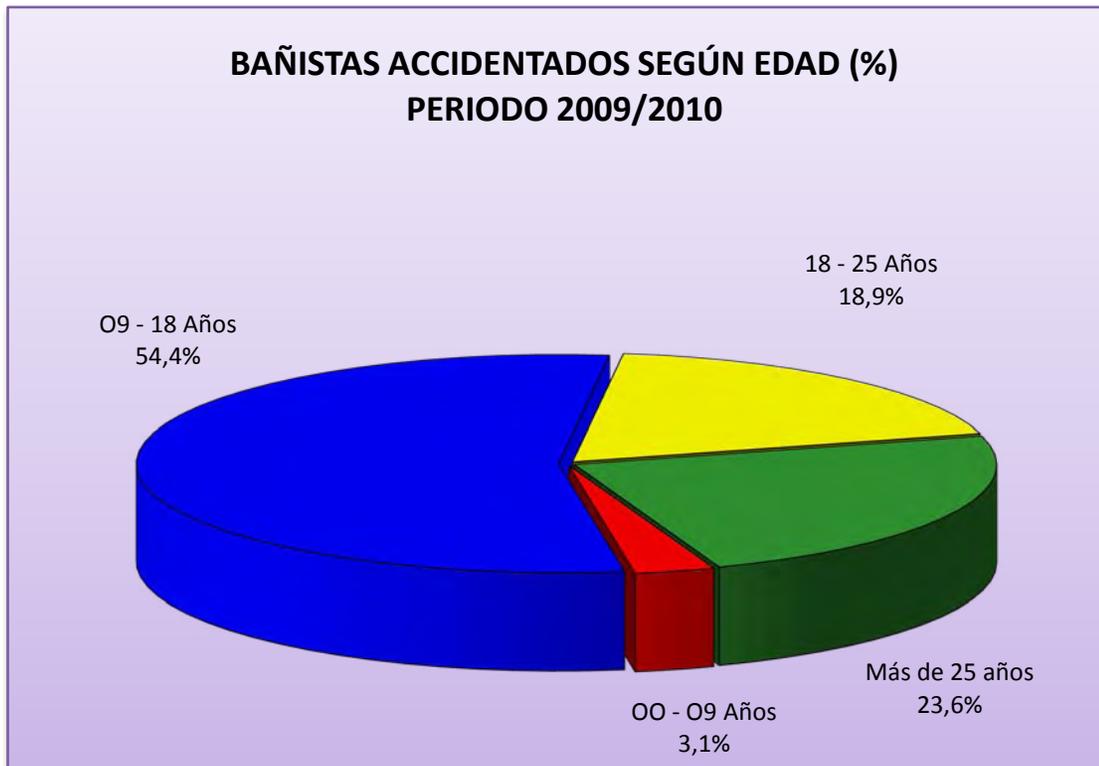


GRAFICO 2.5



**2.3.- BAÑISTAS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR HABILITACIÓN DEL LUGAR SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA. PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	HABILITACIÓN DEL LUGAR	
		HABILITADO	NO HABILITADO
ARICA	134	35	99
IQUIQUE	3	0	3
PATACHE	1	0	1
TOCOPILLA	2	0	2
MEJILLONES	6	1	5
ANTOFAGASTA	3	2	1
TAL TAL	2	0	2
CHAÑARAL	6	1	5
CALDERA	8	0	8
HUASCO	2	1	1
COQUIMBO	127	0	127
TONGOY	0	0	0
LOS VILOS	4	0	4
HANGA ROA	2	2	0
QUINTERO	61	22	39
VALPARAÍSO	83	43	40
SAN ANTONIO	103	20	83
LAGO RAPEL	1	0	1
ALGARROBO	5	1	4
PICHILEMU	9	0	9
CONSTITUCIÓN	1	0	1
LIRQUÉN	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0
CORONEL	5	0	5
LOTA	0	0	0
LEBU	3	0	3
LAGO VILLARRICA	3	2	1
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0
LAGO RANCO	1	1	0
VALDIVIA	3	0	3
CARAHUE	2	0	2
CORRAL	6	0	6
PUERTO MONTT	1	0	1
PUERTO VARAS	1	0	1
CALBUCO	0	0	0
MAULLIN	0	0	0
ANCUD	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0
CASTRO	0	0	0
CHONCHI	0	0	0
CHAITEN	0	0	0
ACHAO	0	0	0
QUELLON	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>588</b>	<b>131</b>	<b>457</b>

GRAFICO 2.6

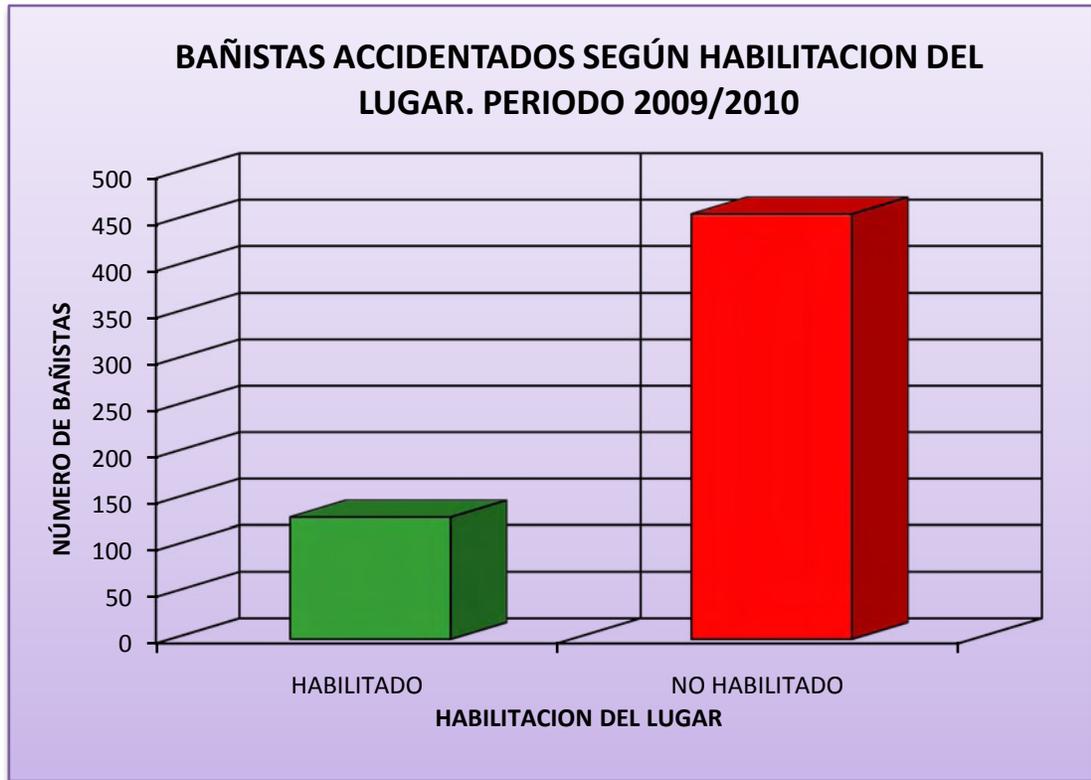
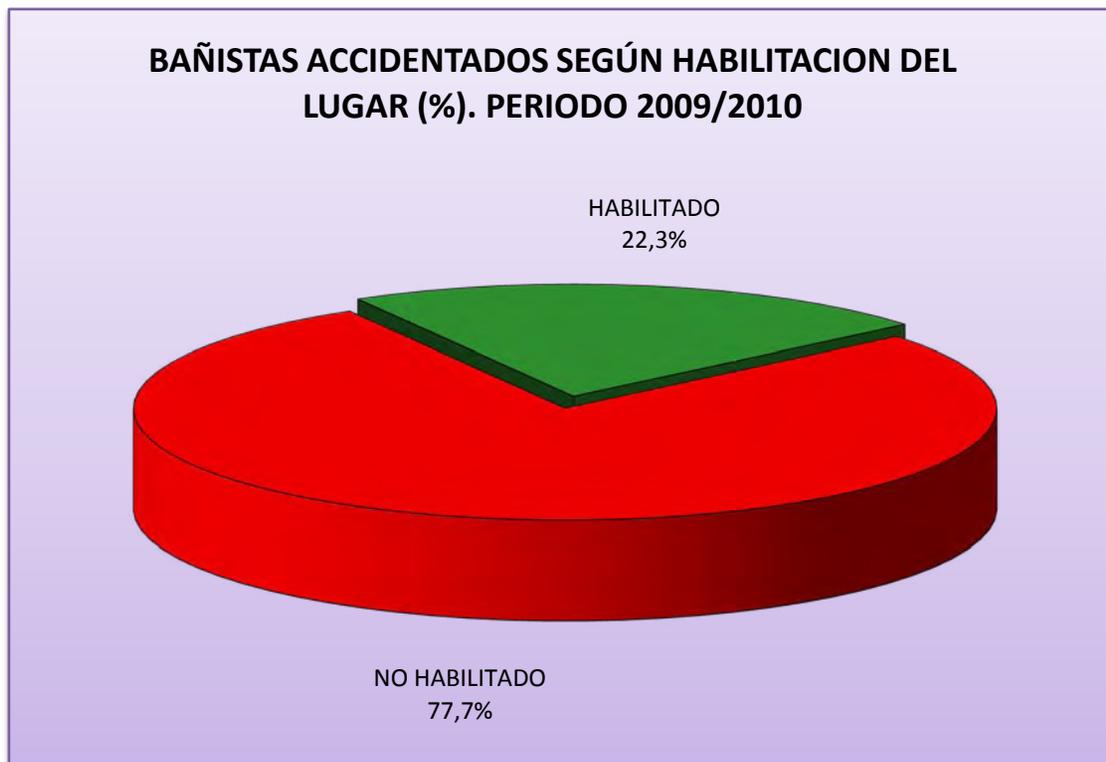


GRAFICO 2.7



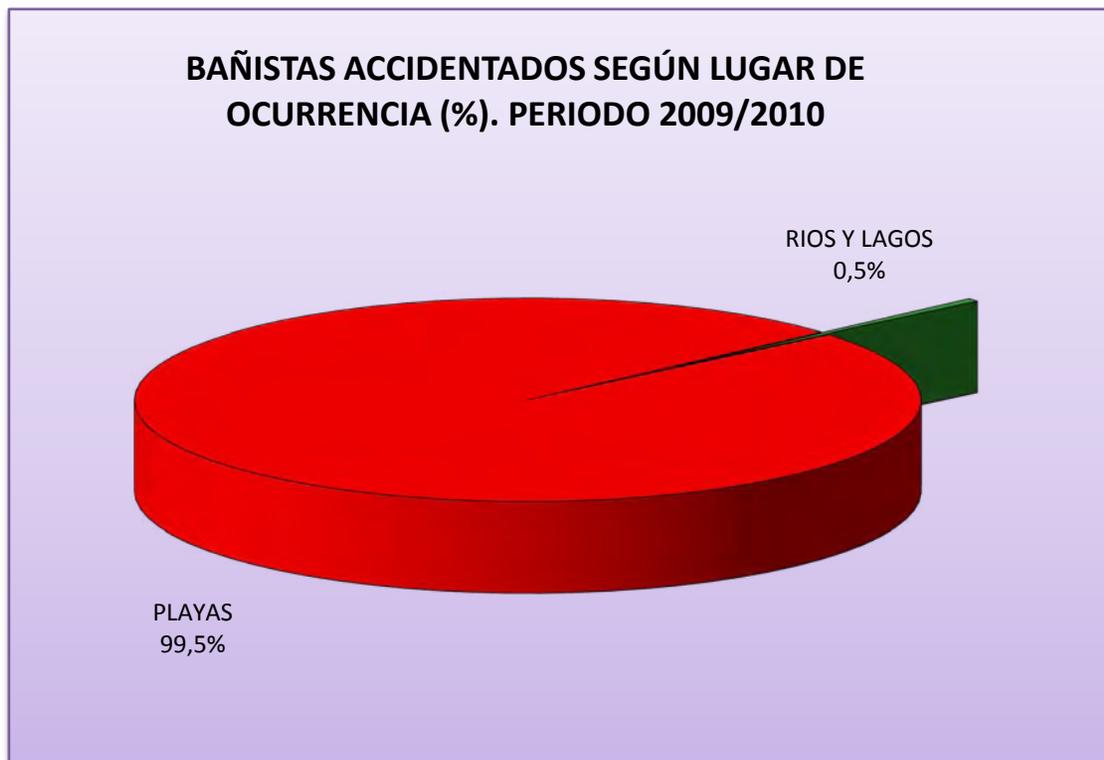
**2.4.- BAÑISTAS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR LUGAR DE OCURRENCIA SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA. PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	LUGAR DE OCURRENCIA	
		PLAYAS	RIOS Y LAGOS
ARICA	134	134	0
IQUIQUE	3	3	0
PATACHE	1	1	0
TOCOPILLA	2	2	0
MEJILLONES	6	6	0
ANTOFAGASTA	3	3	0
TAL TAL	2	2	0
CHAÑARAL	6	6	0
CALDERA	8	8	0
HUASCO	2	2	0
COQUIMBO	127	127	0
TONGOY	0	0	0
LOS VILOS	4	4	0
HANGA ROA	2	2	0
QUINTERO	61	61	0
VALPARAÍSO	83	83	0
SAN ANTONIO	103	103	0
LAGO RAPEL	1	1	0
ALGARROBO	5	5	0
PICHILEMU	9	9	0
CONSTITUCIÓN	1	1	0
LIRQUÉN	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0
CORONEL	5	5	0
LOTA	0	0	0
LEBU	3	3	0
LAGO VILLARRICA	3	3	0
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0
LAGO RANCO	1	0	1
VALDIVIA	3	2	1
CARAHUE	2	1	1
CORRAL	6	6	0
PUERTO MONTT	1	1	0
PUERTO VARAS	1	1	0
CALBUCO	0	0	0
MAULLIN	0	0	0
ANCUD	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0
CASTRO	0	0	0
CHONCHI	0	0	0
CHAITEN	0	0	0
ACHAO	0	0	0
QUELLON	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>588</b>	<b>585</b>	<b>3</b>

GRAFICO 2.8



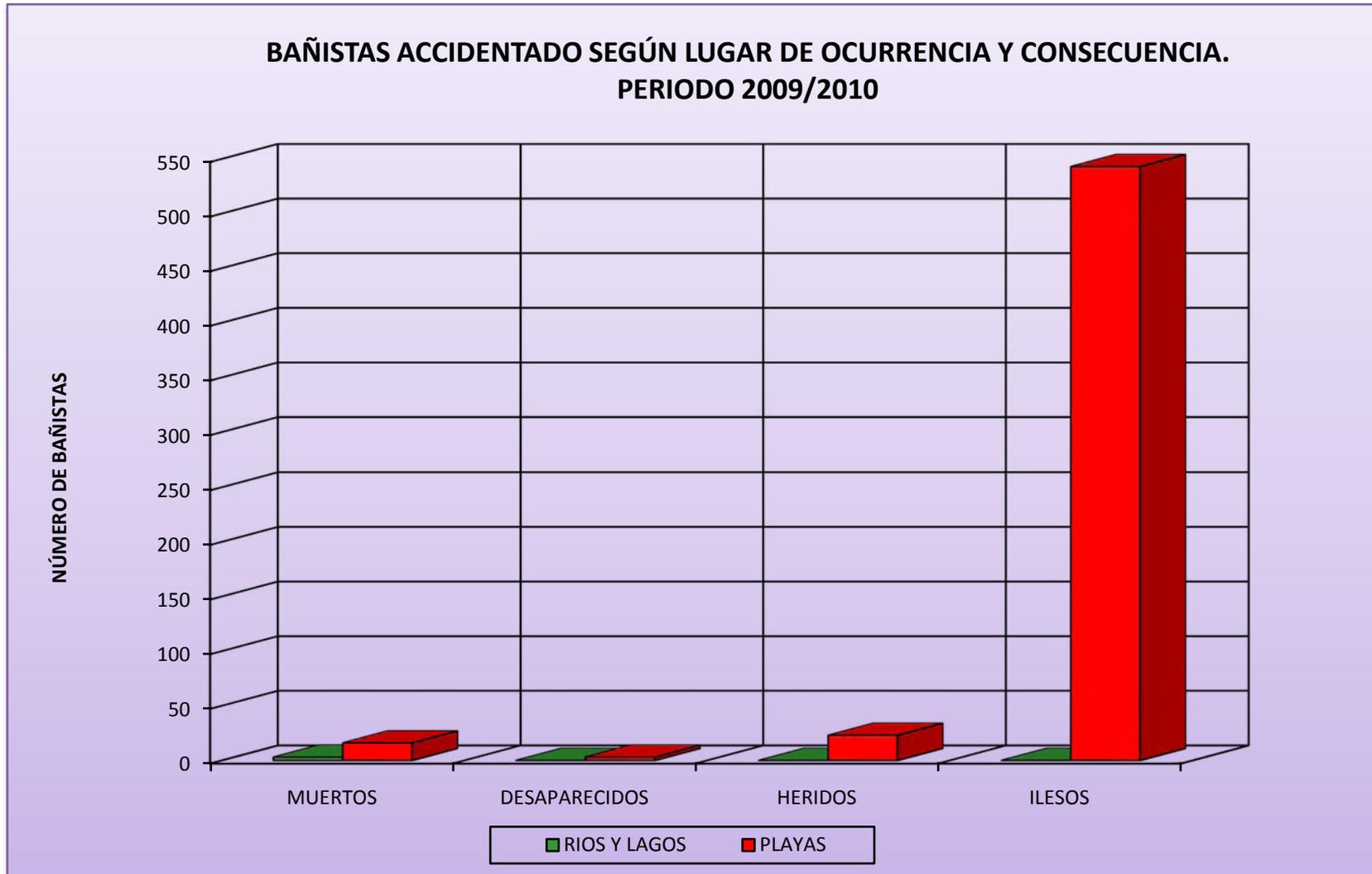
GRAFICO 2.9



**2.5.- BAÑISTAS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR CONSECUENCIA Y LUGAR DE OCURRENCIA SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA. PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL BAÑISTAS ACCIDENT	CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE										
		TOTAL		MUERTOS		DESAPAR.		HERIDOS		ILESOS		
		PL	RYL	PL	RYL	PL	RYL	PL	RYL	PL	RYL	
ARICA	134	134	0	0	0	0	0	0	1	0	133	0
IQUIQUE	3	3	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
PATACHE	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
TOCOPILLA	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
MEJILLONES	6	6	0	0	0	0	0	0	1	0	5	0
ANTOFAGASTA	3	3	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
TAL TAL	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
CHAÑARAL	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
CALDERA	8	8	0	2	0	1	0	0	0	0	5	0
HUASCO	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
COQUIMBO	127	127	0	0	0	0	0	0	2	0	125	0
TONGOY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LOS VILOS	4	4	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0
HANGA ROA	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
QUINTERO	61	61	0	3	0	1	0	4	0	0	53	0
VALPARAÍSO	83	83	0	0	0	0	0	1	0	0	82	0
SAN ANTONIO	103	103	0	1	0	0	0	4	0	0	98	0
LAGO RAPEL	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ALGARROBO	5	5	0	2	0	1	0	0	0	0	2	0
PICHILEMU	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0
CONSTITUCIÓN	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
LIRQUÉN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CORONEL	5	5	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0
LOTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LEBU	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
LAGO VILLARRICA	3	3	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAGO RANCO	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA	3	2	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0
CARAHUE	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
CORRAL	6	6	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0
PUERTO MONTT	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
PUERTO VARAS	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
CALBUCO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAULLIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASTRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHONCHI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHAITEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QUELLON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>588</b>	<b>585</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>543</b>	<b>0</b>	

GRAFICO 2.10





# DEPORTES NAUTICOS

**3.1.- DEP. NÁUTICOS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA. PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE			
		MUERTOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	ILESOS
ARICA	0	0	0	0	0
IQUIQUE	1	1	0	0	0
PATACHE	0	0	0	0	0
TOCOPILLA	0	0	0	0	0
MEJILLONES	0	0	0	0	0
ANTOFAGASTA	0	0	0	0	0
TAL TAL	0	0	0	0	0
CHAÑARAL	0	0	0	0	0
CALDERA	0	0	0	0	0
HUASCO	0	0	0	0	0
COQUIMBO	0	0	0	0	0
TONGOY	0	0	0	0	0
LOS VILOS	0	0	0	0	0
HANGA ROA	0	0	0	0	0
QUINTERO	3	0	0	0	3
VALPARAÍSO	0	0	0	0	0
SAN ANTONIO	1	0	0	1	0
LAGO RAPEL	0	0	0	0	0
ALGARROBO	2	1	0	1	0
PICHILEMU	3	0	0	0	3
CONSTITUCIÓN	0	0	0	0	0
LIRQUÉN	0	0	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0	0	0
CORONEL	0	0	0	0	0
LOTA	0	0	0	0	0
LEBU	0	0	0	0	0
LAGO VILLARRICA	11	0	0	2	9
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0	0	0
LAGO RANCO	0	0	0	0	0
VALDIVIA	0	0	0	0	0
CORRAL	0	0	0	0	0
PUERTO MONTT	0	0	0	0	0
PUERTO VARAS	8	0	0	0	8
CALBUCO	0	0	0	0	0
MAULLIN	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0
CASTRO	0	0	0	0	0
CHONCHI	0	0	0	0	0
CHAITEN	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0
QUELLON	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>29</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>23</b>

GRAFICO 3.1

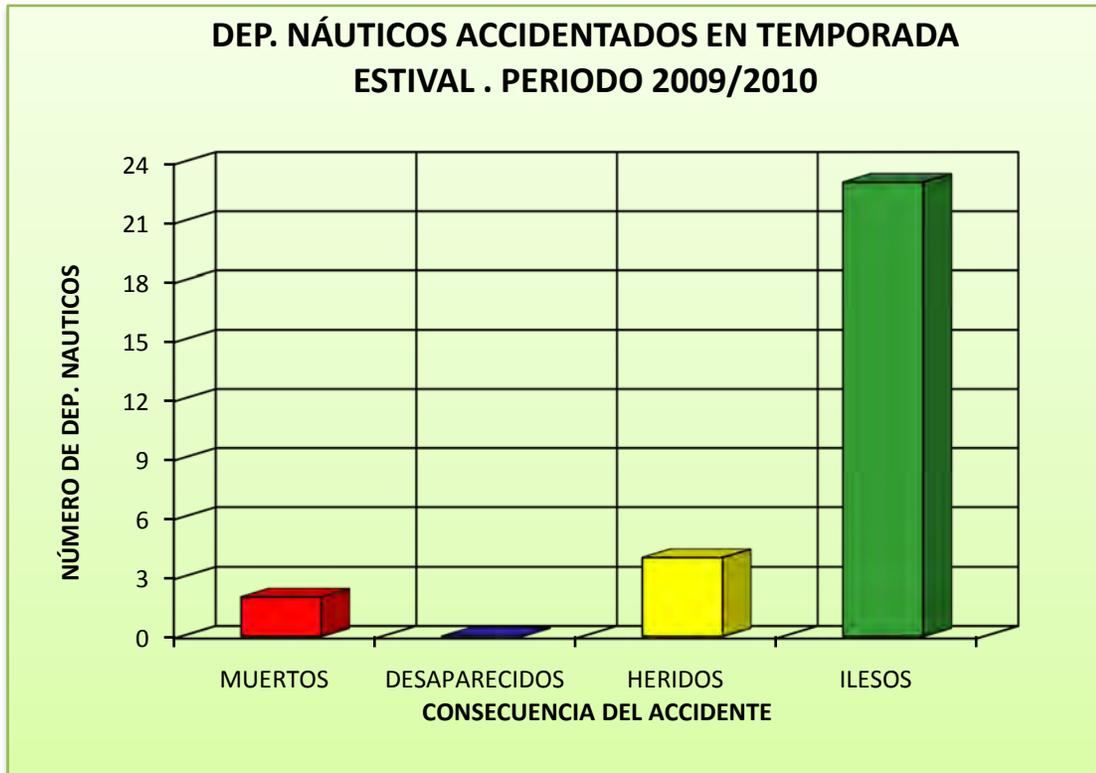


GRAFICO 3.2

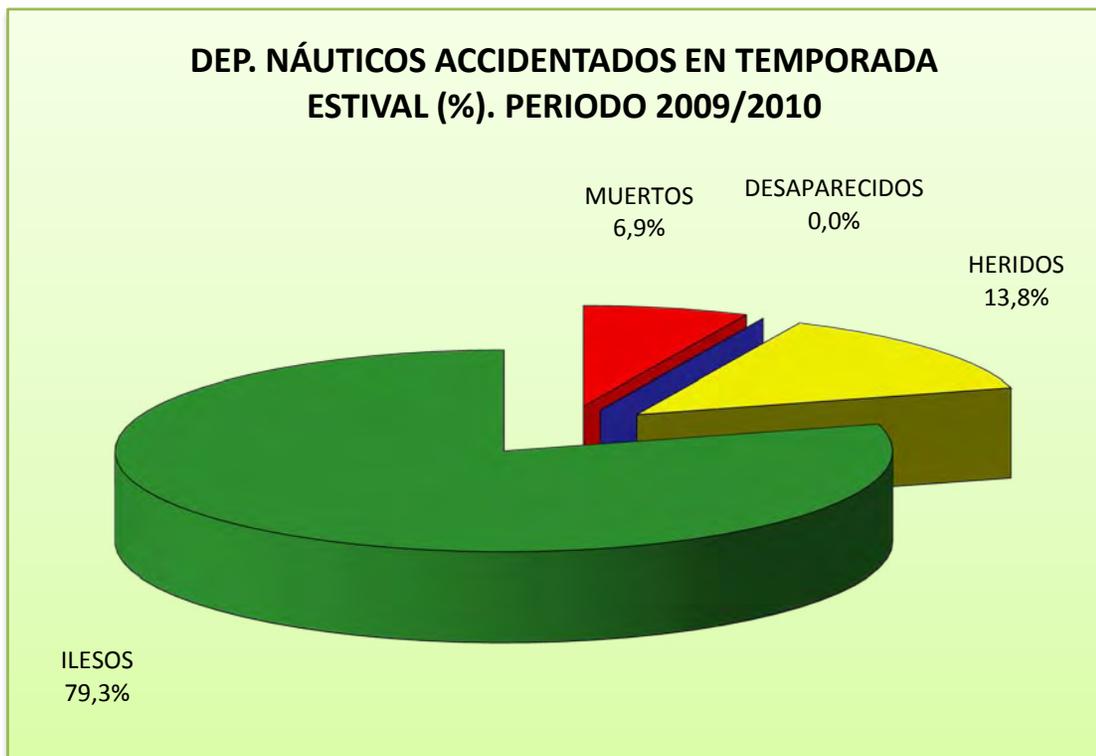
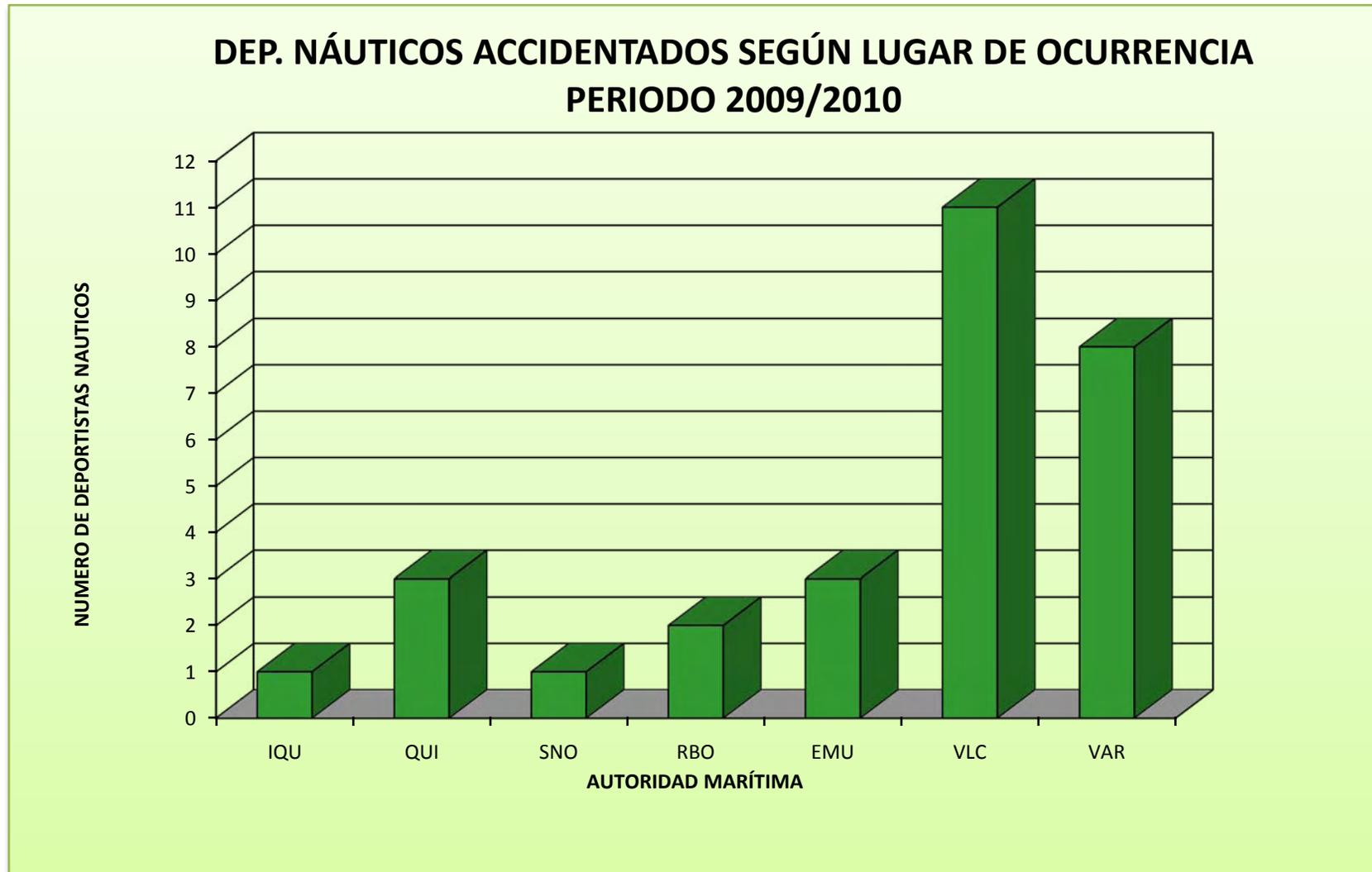


GRAFICO 3.3



**3.2.- DEP. NÁUTICOS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR EDAD DEL ACCIDENTADO SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA. PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	EDAD (En años)			
		00 - 09	09 - 18	18 - 25	Más de 25
ARICA	0	0	0	0	0
IQUIQUE	1	0	0	0	1
PATACHE	0	0	0	0	0
TOCOPILLA	0	0	0	0	0
MEJILLONES	0	0	0	0	0
ANTOFAGASTA	0	0	0	0	0
TAL TAL	0	0	0	0	0
CHAÑARAL	0	0	0	0	0
CALDERA	0	0	0	0	0
HUASCO	0	0	0	0	0
COQUIMBO	0	0	0	0	0
TONGOY	0	0	0	0	0
LOS VILOS	0	0	0	0	0
HANGA ROA	0	0	0	0	0
QUINTERO	3	0	1	2	0
VALPARAÍSO	0	0	0	0	0
SAN ANTONIO	1	0	1	0	0
LAGO RAPEL	0	0	0	0	0
ALGARROBO	2	0	1	0	1
PICHILEMU	3	0	3	0	0
CONSTITUCIÓN	0	0	0	0	0
LIRQUÉN	0	0	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0	0	0
CORONEL	0	0	0	0	0
LOTA	0	0	0	0	0
LEBU	0	0	0	0	0
LAGO VILLARRICA	11	0	5	3	3
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0	0	0
LAGO RANCO	0	0	0	0	0
VALDIVIA	0	0	0	0	0
CORRAL	0	0	0	0	0
PUERTO MONTT	0	0	0	0	0
PUERTO VARAS	8	0	2	2	4
CALBUCO	0	0	0	0	0
MAULLIN	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0
CASTRO	0	0	0	0	0
CHONCHI	0	0	0	0	0
CHAITEN	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0
QUELLON	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>9</b>

GRAFICO 3.4

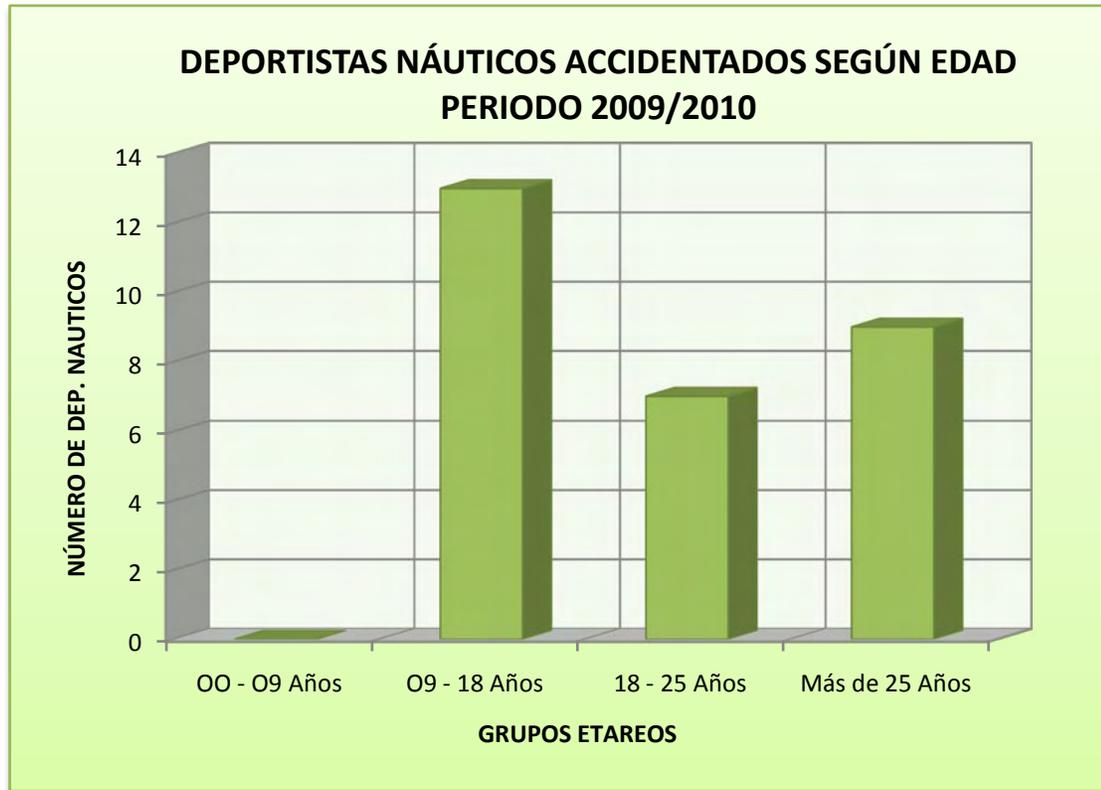
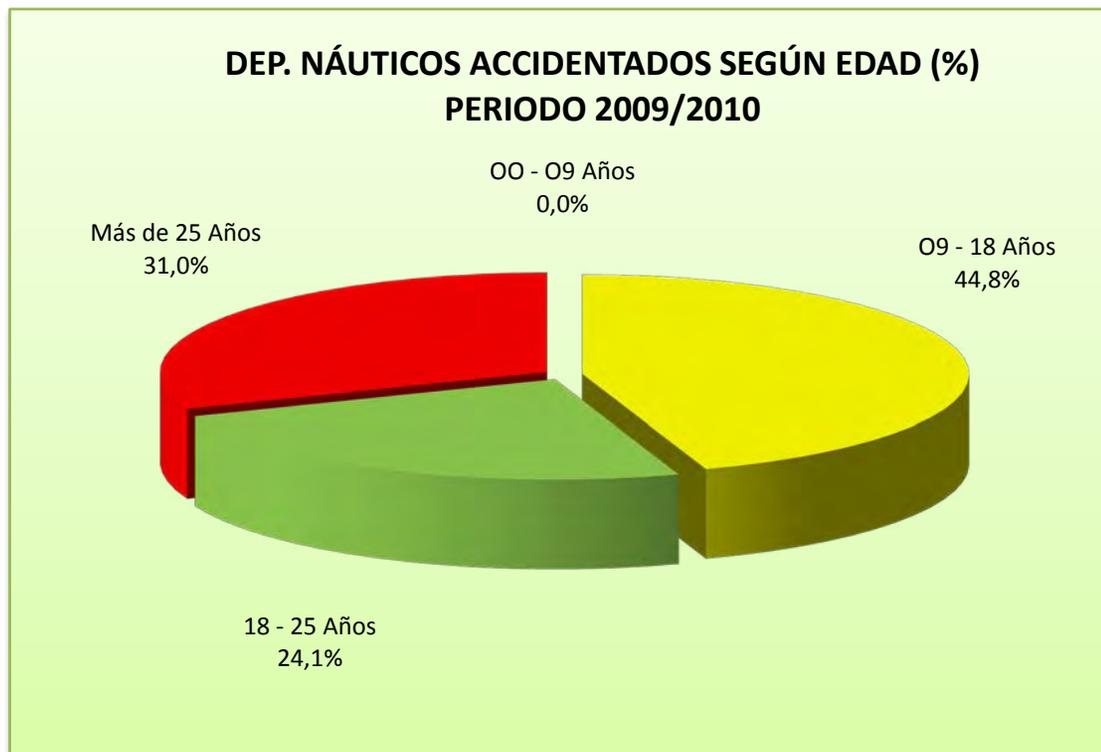


GRAFICO 3.5



### 3.3.- DEPORTISTAS NÁUTICOS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR DEPORTE PRACTICADO SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA. PERIODO 2009/2010

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL DEP. NAUTIC. ACCIDENTADOS	DEPORTE PRACTICADO						
		BODY BOARD	BOTE GOMA A REMO	REMO	KAYAK	SURF	VELA MENOR	OTRO
ARICA	0	0	0	0	0	0	0	0
IQUIQUE	1	0	0	0	0	0	0	1
PATACHE	0	0	0	0	0	0	0	0
TOCOPILLA	0	0	0	0	0	0	0	0
MEJILLONES	0	0	0	0	0	0	0	0
ANTOFAGASTA	0	0	0	0	0	0	0	0
TAL TAL	0	0	0	0	0	0	0	0
CHAÑARAL	0	0	0	0	0	0	0	0
CALDERA	0	0	0	0	0	0	0	0
HUASCO	0	0	0	0	0	0	0	0
COQUIMBO	0	0	0	0	0	0	0	0
TONGOY	0	0	0	0	0	0	0	0
LOS VILOS	0	0	0	0	0	0	0	0
HANGA ROA	0	0	0	0	0	0	0	0
QUINTERO	3	2	0	0	0	1	0	0
VALPARAÍSO	0	0	0	0	0	0	0	0
SAN ANTONIO	1	0	0	0	0	0	0	1
LAGO RAPEL	0	0	0	0	0	0	0	0
ALGARROBO	2	0	0	0	2	0	0	0
PICHILEMU	3	0	0	0	0	3	0	0
CONSTITUCIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0
LIRQUÉN	0	0	0	0	0	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0	0	0	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0	0	0	0	0	0
CORONEL	0	0	0	0	0	0	0	0
LOTA	0	0	0	0	0	0	0	0
LEBU	0	0	0	0	0	0	0	0
LAGO VILLARRICA	11	0	3	2	4	0	1	1
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0	0	0	0	0	0
LAGO RANCO	0	0	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA	0	0	0	0	0	0	0	0
CORRAL	0	0	0	0	0	0	0	0
PUERTO MONTT	0	0	0	0	0	0	0	0
PUERTO VARAS	8	0	2	0	3	0	1	2
CALBUCO	0	0	0	0	0	0	0	0
MAULLIN	0	0	0	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0	0	0	0
CASTRO	0	0	0	0	0	0	0	0
CHONCHI	0	0	0	0	0	0	0	0
CHAITEN	0	0	0	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0	0	0	0
QUELLON	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>5</b>

GRAFICO 3.6

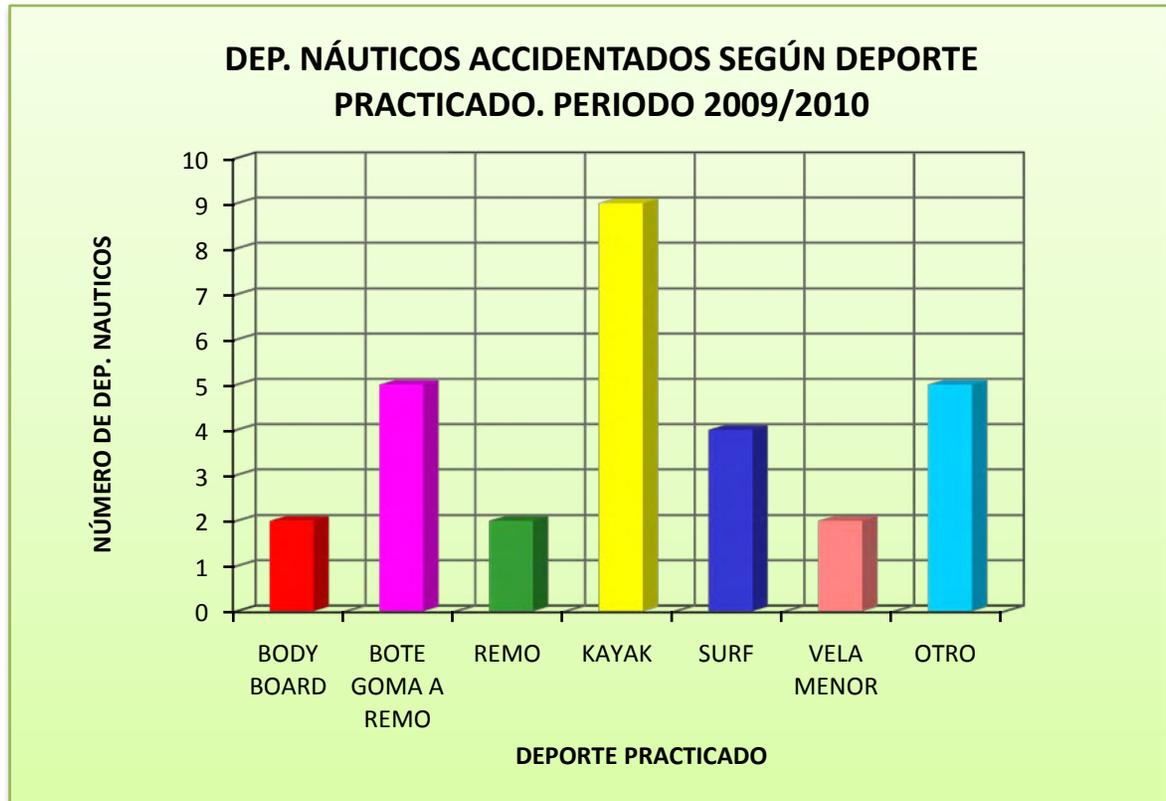
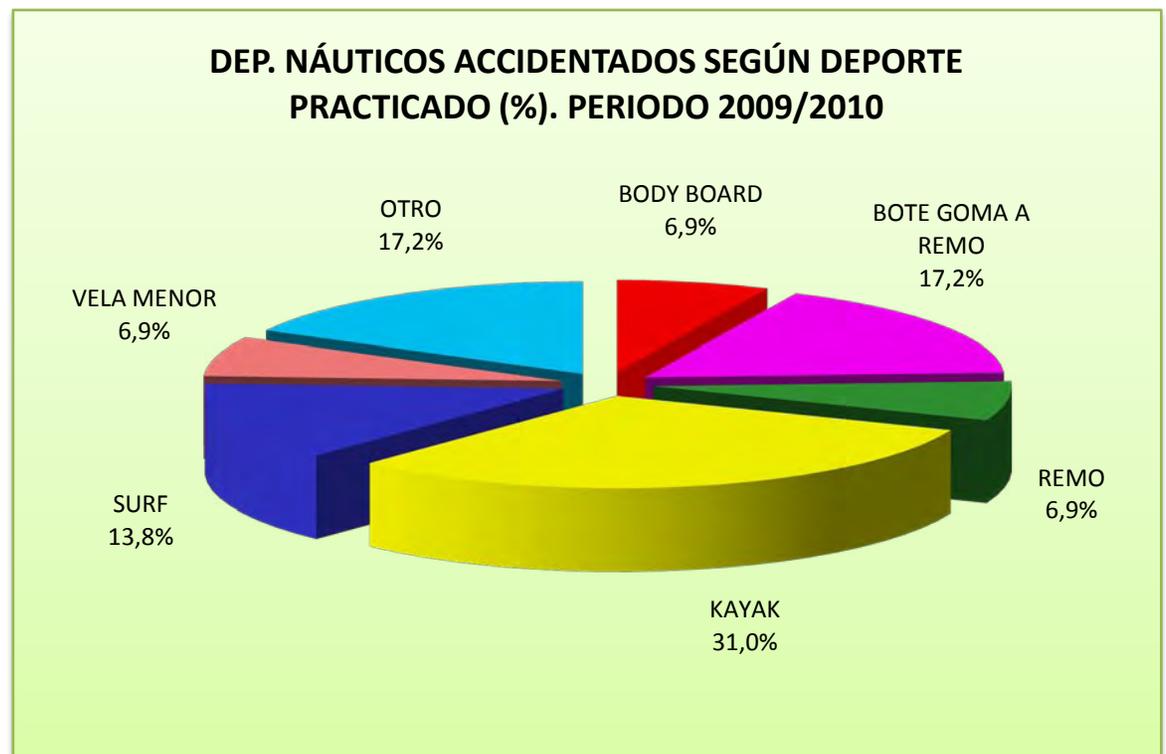


GRAFICO 3.7



**3.4.- DEP. NÁUTICOS ACCIDENTADOS TEMPORADA ESTIVAL POR HORARIO DE OCURRENCIA SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA. PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTADOS	TRAMOS HORARIOS				
		09:00 12:00	12:00 14:00	14:00 16:00	16:00 18:00	18:00 21:00
ARICA	0	0	0	0	0	0
IQUIQUE	1	0	0	1	0	0
PATACHE	0	0	0	0	0	0
TOCOPILLA	0	0	0	0	0	0
MEJILLONES	0	0	0	0	0	0
ANTOFAGASTA	0	0	0	0	0	0
TAL TAL	0	0	0	0	0	0
CHAÑARAL	0	0	0	0	0	0
CALDERA	0	0	0	0	0	0
HUASCO	0	0	0	0	0	0
COQUIMBO	0	0	0	0	0	0
TONGOY	0	0	0	0	0	0
LOS VILOS	0	0	0	0	0	0
HANGA ROA	0	0	0	0	0	0
QUINTERO	3	0	0	0	1	2
VALPARAÍSO	0	0	0	0	0	0
SAN ANTONIO	1	0	0	0	0	1
LAGO RAPEL	0	0	0	0	0	0
ALGARROBO	2	0	0	0	2	0
PICHILEMU	3	0	0	1	2	0
CONSTITUCIÓN	0	0	0	0	0	0
LIRQUÉN	0	0	0	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0	0	0	0
CORONEL	0	0	0	0	0	0
LOTA	0	0	0	0	0	0
LEBU	0	0	0	0	0	0
LAGO VILLARRICA	11	0	0	1	0	10
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0	0	0	0
LAGO RANCO	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA	0	0	0	0	0	0
CORRAL	0	0	0	0	0	0
PUERTO MONTT	0	0	0	0	0	0
PUERTO VARAS	8	2	0	3	1	2
CALBUCO	0	0	0	0	0	0
MAULLIN	0	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0	0
CASTRO	0	0	0	0	0	0
CHONCHI	0	0	0	0	0	0
CHAITEN	0	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0	0
QUELLON	0	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>29</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>15</b>

GRAFICO 3.8

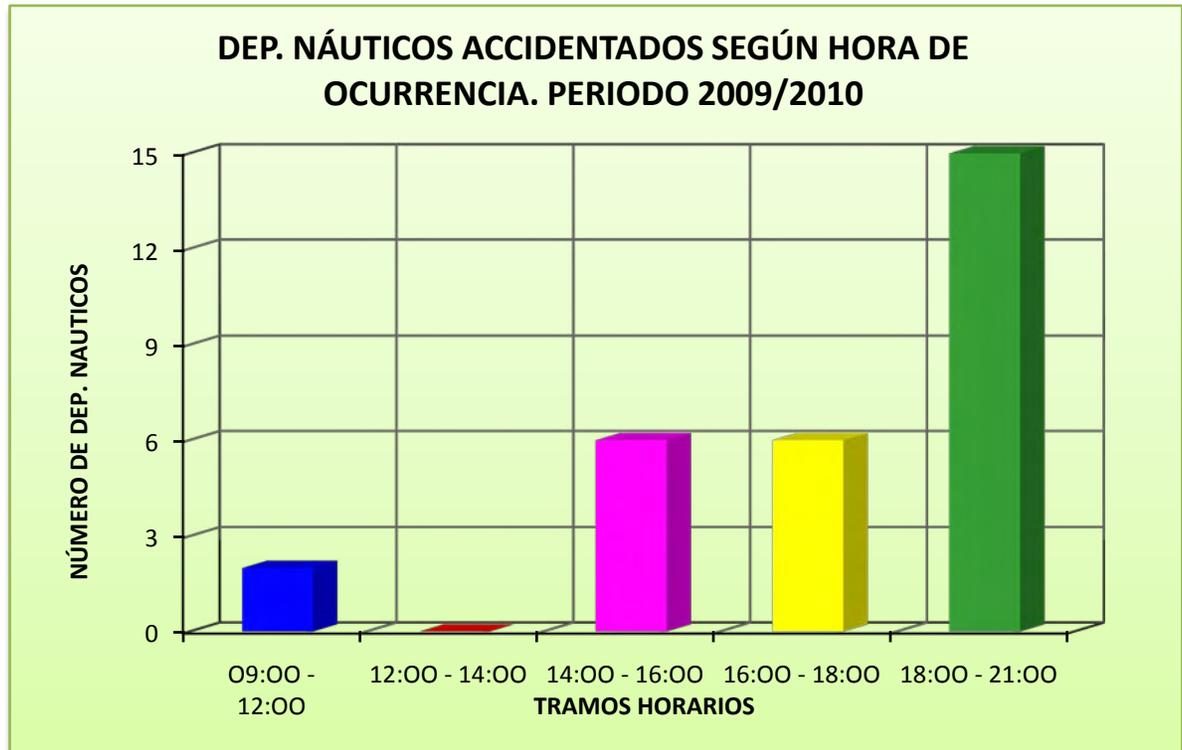
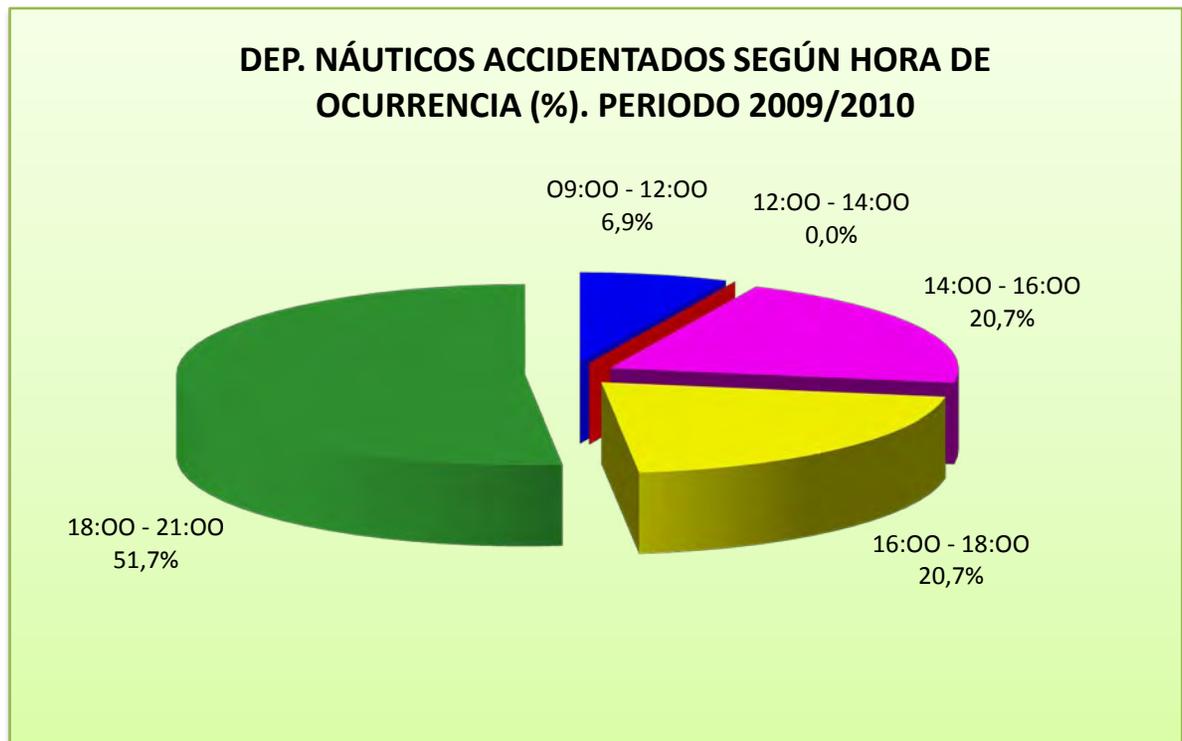


GRAFICO 3.9





# RECURSOS

#### 4.1 TIPO DE ASISTENCIA UTILIZADA EN EL SALVAMENTO DE BAÑISTAS. PERIODO 2009/2010

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ASISTENCIA	TIPO DE ASISTENCIA					
		HELO	LANCHAS /ZODIAC	PNT	SALVAV.	CARAB.	OTROS
ARICA	219	0	14	107	97	0	1
IQUIQUE	3	0	0	3	0	0	0
PATACHE	1	0	0	0	0	0	1
TOCOPILLA	2	0	2	0	0	0	0
MEJILLONES	11	0	0	6	1	0	4
ANTOFAGASTA	6	0	0	3	1	1	1
TAL TAL	2	0	0	0	2	0	0
CHAÑARAL	7	0	1	0	0	0	6
CALDERA	21	0	3	6	1	5	6
HUASCO	3	0	0	2	1	0	0
COQUIMBO	223	21	32	38	127	1	4
TONGOY	0	0	0	0	0	0	0
LOS VILOS	9	0	1	3	3	1	1
HANGA ROA	4	0	0	2	1	0	1
QUINTERO	72	0	4	6	49	0	13
VALPARAÍSO	165	5	37	26	80	1	16
SAN ANTONIO	111	1	0	7	98	0	5
LAGO RAPEL	4	0	1	1	1	1	0
ALGARROBO	13	4	0	5	3	1	0
PICHILEMU	9	0	0	9	0	0	0
CONSTITUCIÓN	3	1	0	1	0	1	0
LIRQUÉN	0	0	0	0	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0	0	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0	0	0	0	0
CORONEL	14	0	0	5	5	3	1
LEBU	6	0	1	3	0	0	2
LAGO VILLARRICA	4	0	0	0	2	1	1
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0	0	0	0	0
LAGO RANCO	3	0	0	1	1	1	0
VALDIVIA	8	1	1	3	1	2	0
CARAHUE	4	1	0	0	0	2	1
CORRAL	12	0	3	2	2	2	3
PUERTO MONTT	2	0	1	1	0	0	0
PUERTO VARAS	1	0	0	0	0	0	1
RIO NEGRO - HORNOPIREN	0	0	0	0	0	0	0
COCHAMO	0	0	0	0	0	0	0
CALBUCO	0	0	0	0	0	0	0
MAULLIN	0	0	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0	0	0
CHAITEN	0	0	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0	0	0
CASTRO	0	0	0	0	0	0	0
CHONCHI	0	0	0	0	0	0	0
CHACABUCO	0	0	0	0	0	0	0
LAGO GRAL. CARRERA	0	0	0	0	0	0	0
PUERTO AGUIRRE	0	0	0	0	0	0	0
MELINKA	0	0	0	0	0	0	0
PUERTO CISNE	0	0	0	0	0	0	0
BAKER	0	0	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>942</b>	<b>34</b>	<b>101</b>	<b>240</b>	<b>476</b>	<b>23</b>	<b>68</b>

**LANCHAS: CONSIDERA, LPC - LSG - LPM - PM - RODMAN**

GRÁFICO 4.1

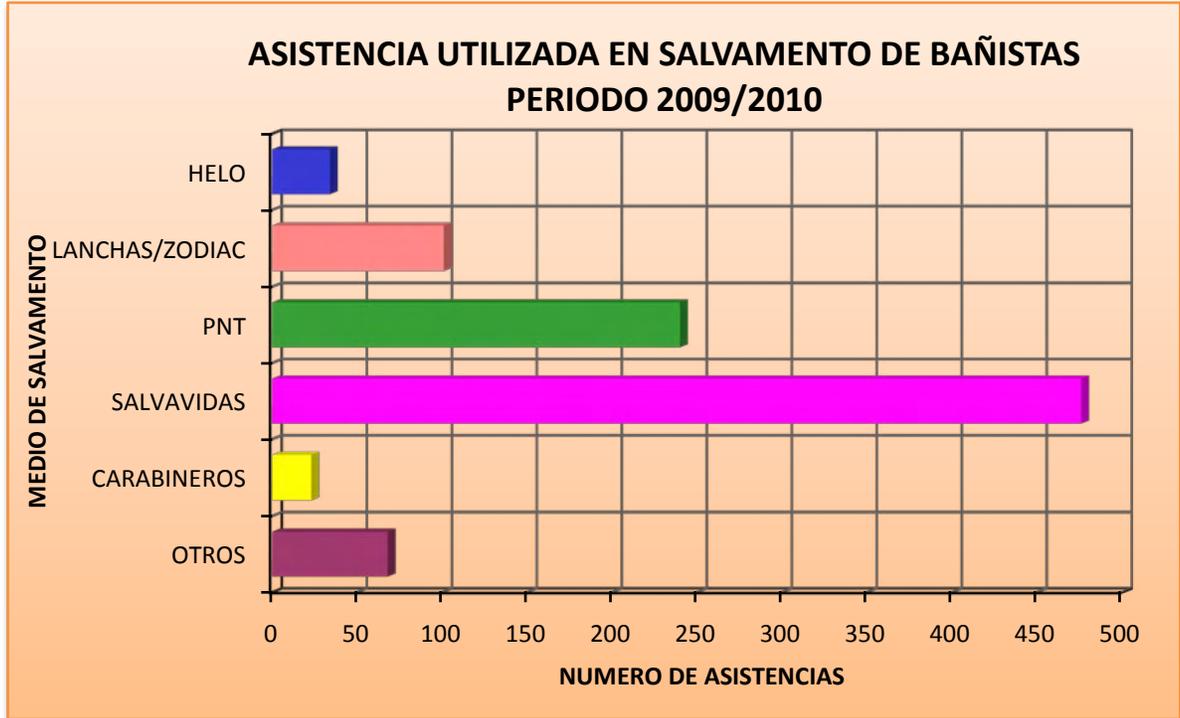
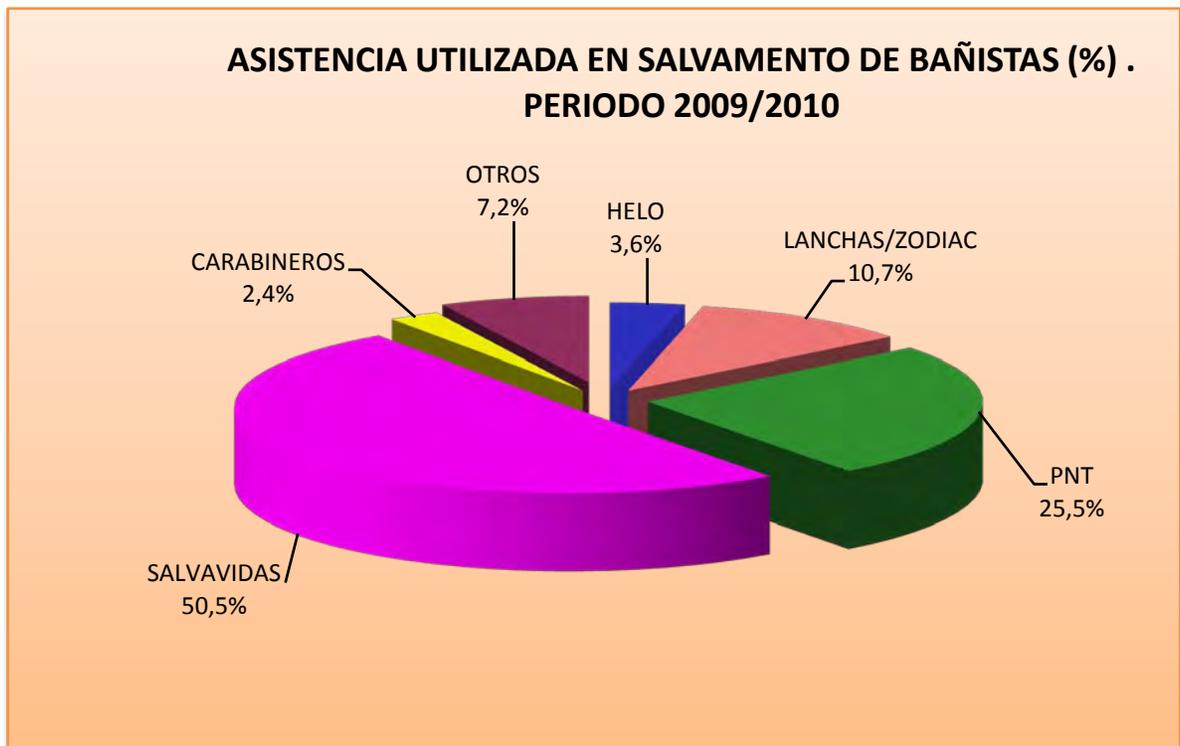


GRÁFICO 4.2



**4.2. TIPO DE ASISTENCIA UTILIZADA EN EL SALVAMENTO DE DEPORTISTAS NÁUTICOS. PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	TOTAL ASISTENCIA	TIPO DE ASISTENCIA					
		HELO	LANCHAS /ZODIAC	PNT	SALVAVID.	CARAB.	OTROS
ARICA	0	0	0	0	0	0	0
IQUIQUE	1	0	1	0	0	0	0
PATACHE	0	0	0	0	0	0	0
TOCOPILLA	0	0	0	0	0	0	0
MEJILLONES	0	0	0	0	0	0	0
ANTOFAGASTA	0	0	0	0	0	0	0
TAL TAL	0	0	0	0	0	0	0
CHAÑARAL	0	0	0	0	0	0	0
CALDERA	0	0	0	0	0	0	0
HUASCO	0	0	0	0	0	0	0
COQUIMBO	0	0	0	0	0	0	0
TONGOY	0	0	0	0	0	0	0
LOS VILOS	0	0	0	0	0	0	0
HANGA ROA	0	0	0	0	0	0	0
QUINTERO	4	0	0	0	3	0	1
VALPARAÍSO	0	0	0	0	0	0	0
SAN ANTONIO	1	0	0	0	1	0	0
LAGO RAPEL	0	0	0	0	0	0	0
ALGARROBO	5	1	0	2	0	0	2
PICHILEMU	4	0	0	1	0	0	3
CONSTITUCIÓN	0	0	0	0	0	0	0
LIRQUÉN	0	0	0	0	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0	0	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0	0	0	0	0
CORONEL	0	0	0	0	0	0	0
LEBU	0	0	0	0	0	0	0
LAGO VILLARRICA	16	0	9	4	0	0	3
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0	0	0	0	0
LAGO RANCO	0	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA	0	0	0	0	0	0	0
CARAHUE	0	0	0	0	0	0	0
CORRAL	0	0	0	0	0	0	0
PUERTO MONTT	0	0	0	0	0	0	0
PUERTO VARAS	16	0	6	5	3	0	2
RIO NEGRO - HORNOPIREN	0	0	0	0	0	0	0
COCHAMO	0	0	0	0	0	0	0
CALBUCO	0	0	0	0	0	0	0
MAULLIN	0	0	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0	0	0
CHAITEN	0	0	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0	0	0
CASTRO	0	0	0	0	0	0	0
CHONCHI	0	0	0	0	0	0	0
CHACABUCO	0	0	0	0	0	0	0
LAGO GRAL. CARRERA	0	0	0	0	0	0	0
PUERTO AGUIRRE	0	0	0	0	0	0	0
MELINKA	0	0	0	0	0	0	0
PUERTO CISNE	0	0	0	0	0	0	0
BAKER	0	0	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>47</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>11</b>

**LANCHAS: CONSIDERA, LPC - LSG - LPM - PM - RODMAN**

GRÁFICO 4.3

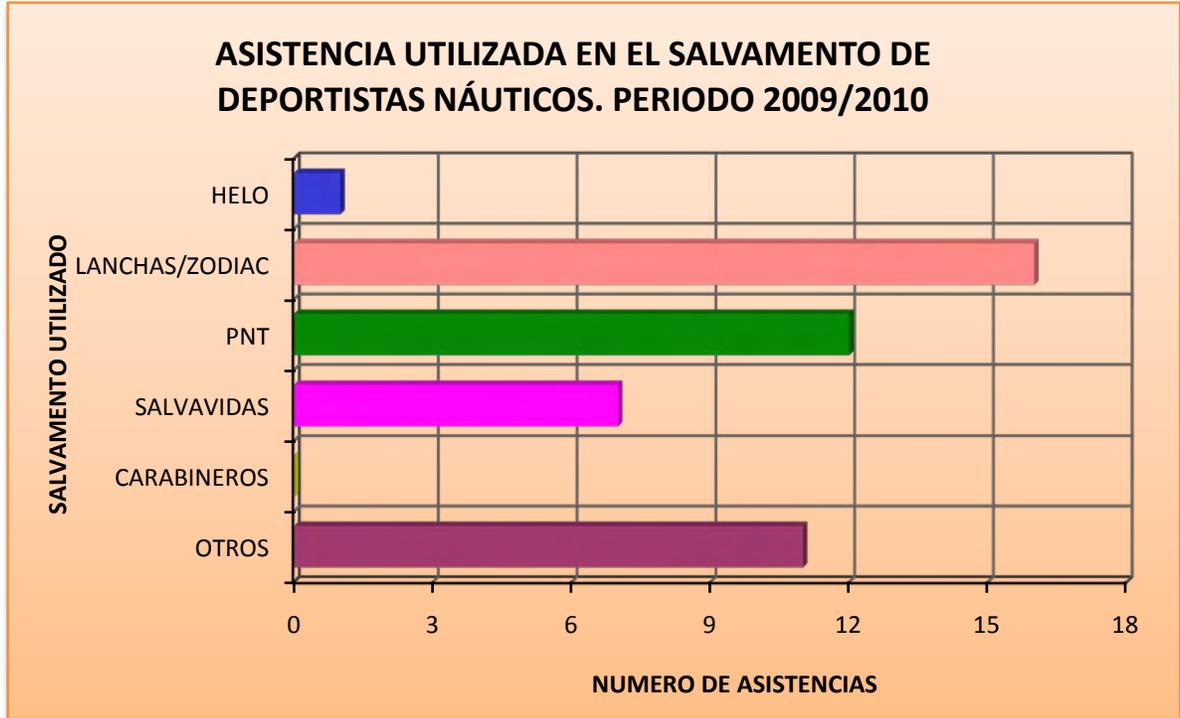
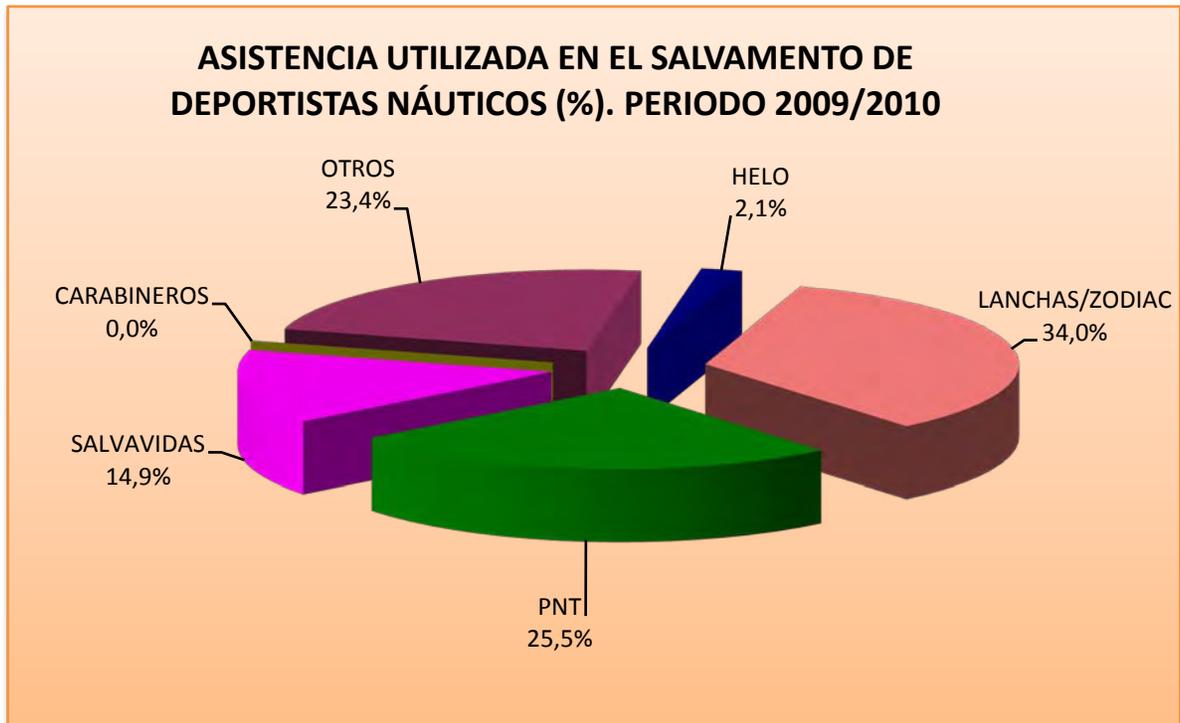


GRÁFICO 4.4



**4.3 PERSONAL PROMEDIO UTILIZADO EN PATRULLAJES DIARIOS SEGÚN AUTORIDAD MARÍTIMA. PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	RECURSO MATERIAL											
	HELO	AVIÓN	CAMIONETA	CASA RODANTE	LPC	LPM	PM	LSG	ZODIAC	MOTO ACUATICA	CAMIÓN	CUADRIMOTO
ARICA	1	0	2	0	2	0	2	1	6	1	0	0
IQUIQUE	1	1	2	0	2	0	0	1	2	0	1	0
PATACHE	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0
TOCOPILLA	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MEJILLONES	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ANTOFAGASTA	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0
TAL TAL	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHAÑARAL	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0
CALDERA	0	0	1	0	1	0	0	0	3	1	0	0
HUASCO	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0
COQUIMBO	1	0	1	0	0	1	0	1	1	2	0	1
TONGOY	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0
LOS VILOS	0	0	2	0	0	0	0	1	1	0	0	1
HANGA ROA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0
QUINTERO	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1	0	1
VALPARAÍSO	1	1	3	0	0	1	0	0	2	2	0	1
SAN ANTONIO	1	0	3	0	0	0	0	0	1	1	0	1
LAGO RAPEL	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0
ALGARROBO	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0
PICHILEMU	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
CONSTITUCIÓN	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
LIRQUÉN	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	1
CORONEL	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1
LEBU	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
LAGO VILLARRICA	0	0	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0
LAGO PANGUIPULLI	0	0	1	0	0	0	1	0	3	1	0	0
LAGO RANCO	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0

AUTORIDAD MARÍTIMA	RECURSO MATERIAL											
	HELO	AVIÓN	CAMIONETA	CASA RODANTE	LPC	LPM	PM	LSG	ZODIAC	MOTO ACUATICA	CAMIÓN	CUADRIMOTO
VALDIVIA	0	0	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0
CARAHUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CORRAL	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
PUERTO MONTT	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
PUERTO VARAS	0	0	1	1	0	0	2	0	1	0	0	0
RIO NEGRO - HORNOPIREN	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
COCHAMO	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALBUCO	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0
MAULLIN	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0
ANCUD	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ACHAO	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHAITEN	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
CASTRO	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
CHONCHI	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
CHACABUCO	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
LAGO GENERAL CARRERA	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
PUERTO AGUIRRE	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
MELINKA	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
PUERTO CISNE	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
BAKER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>61</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>58</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>8</b>

GRÁFICO 4.5

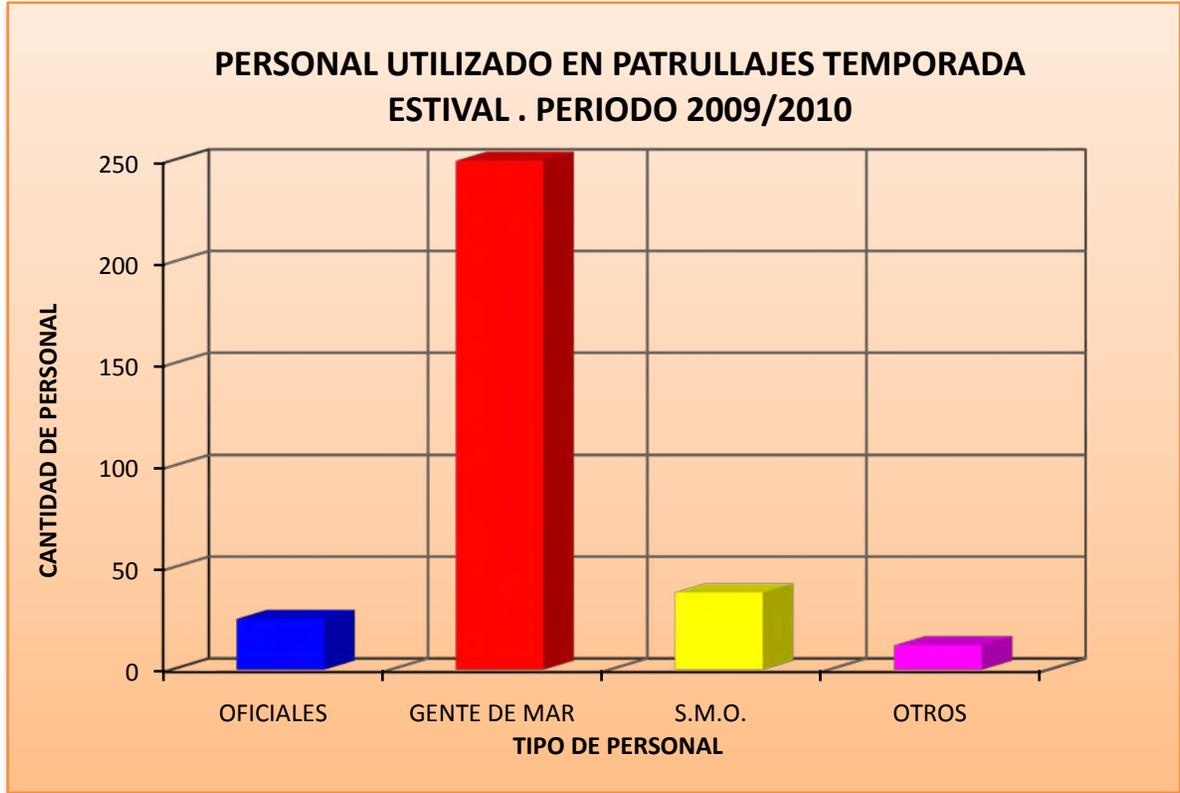
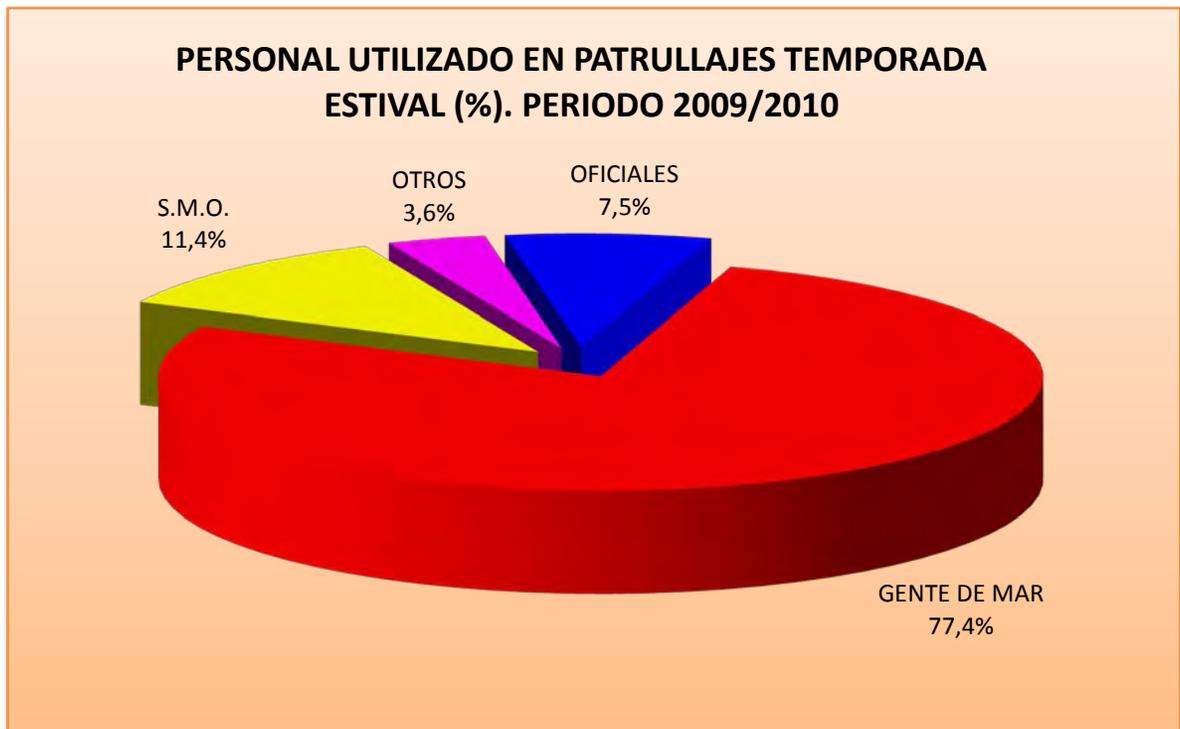


GRÁFICO 4.6



#### 4.4 RECURSOS MATERIALES UTILIZADOS DURANTE LA TEMPORADA ESTIVAL. PERIODO 2009/2010

AUTORIDAD MARÍTIMA	RECURSO MATERIAL											
	HELO	AVIÓN	CAMIONETA	CASA RODANTE	LPC	LPM	PM	LSG	ZODIAC	MOTO ACUATICA	CAMIÓN	CUADRIMOTO
ARICA	1	0	2	0	2	0	2	1	6	1	0	0
IQUIQUE	1	1	2	0	2	0	0	1	2	0	1	0
PATACHE	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0
TOCOPILLA	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MEJILLONES	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ANTOFAGASTA	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0
TAL TAL	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHAÑARAL	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0
CALDERA	0	0	1	0	1	0	0	0	3	1	0	0
HUASCO	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0
COQUIMBO	1	0	1	0	0	1	0	1	1	2	0	1
TONGOY	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0
LOS VILOS	0	0	2	0	0	0	0	1	1	0	0	1
HANGA ROA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0
QUINTERO	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1	0	1
VALPARAÍSO	1	1	3	0	0	1	0	0	2	2	0	1
SAN ANTONIO	1	0	3	0	0	0	0	0	1	1	0	1
LAGO RAPEL	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0
ALGARROBO	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0
PICHILEMU	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
CONSTITUCIÓN	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
LIRQUÉN	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	1
CORONEL	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1
LEBU	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
LAGO VILLARRICA	0	0	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0
LAGO PANGUIPULLI	0	0	1	0	0	0	1	0	3	1	0	0
LAGO RANCO	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
VALDIVIA	0	0	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0

AUTORIDAD MARÍTIMA	RECURSO MATERIAL											
	HELO	AVIÓN	CAMIONETA	CASA RODANTE	LPC	LPM	PM	LSG	ZODIAC	MOTO ACUATICA	CAMIÓN	CUADRIMOTO
CARAHUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CORRAL	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
PUERTO MONTT	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
PUERTO VARAS	0	0	1	1	0	0	2	0	1	0	0	0
RIO NEGRO - HORNOPIREN	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
COCHAMO	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALBUCO	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0
MAULLIN	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0
ANCUD	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ACHAO	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHAITEN	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
CASTRO	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
CHONCHI	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
CHACABUCO	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
LAGO GENERAL CARRERA	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
PUERTO AGUIRRE	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
MELINKA	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
PUERTO CISNE	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
BAKER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>61</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>58</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>8</b>



COSTOS

**5.1 COSTOS RECURSOS HUMANOS EMPLEADOS EN LA TEMPORADA ESTIVAL.  
PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	VALOR PROMEDIO H/H	HORAS TEMPORADA	RECURSOS HUMANOS	VALOR TOTAL REC. HUMANOS
ARICA	5.303,56	360	23	43.913.440
IQUIQUE	5.303,56	360	14	26.729.920
PATACHE	5.303,56	360	3	5.727.840
TOCOPILLA	5.303,56	360	3	5.727.840
MEJILLONES	5.303,56	360	5	9.546.400
ANTOFAGASTA	5.303,56	360	6	11.455.680
TAL TAL	5.303,56	360	2	3.818.560
CHAÑARAL	5.303,56	360	3	5.727.840
CALDERA	5.303,56	360	7	13.364.960
HUASCO	5.303,56	360	4	7.637.120
COQUIMBO	5.303,56	360	10	19.092.800
TONGOY	5.303,56	360	5	9.546.400
LOS VILOS	5.303,56	360	7	13.364.960
HANGA ROA	5.303,56	360	2	3.818.560
QUINTERO	5.303,56	360	14	26.729.920
VALPARAÍSO	5.303,56	360	12	22.911.360
SAN ANTONIO	5.303,56	360	22	42.004.160
LAGO RAPEL	5.303,56	360	8	15.274.240
ALGARROBO	5.303,56	360	11	21.002.080
PICHILEMU	5.303,56	360	9	17.183.520
CONSTITUCIÓN	5.303,56	360	5	9.546.400
LIRQUÉN	5.303,56	360	9	17.183.520
TALCAHUANO	5.303,56	360	4	7.637.120
SAN VICENTE	5.303,56	360	6	11.455.680
CORONEL	5.303,56	360	10	19.092.800
LEBU	5.303,56	360	11	21.002.080
LAGO VILLARRICA	5.303,56	360	15	28.639.200
LAGO PANGUIPULLI	5.303,56	360	9	17.183.520
LAGO RANCO	5.303,56	360	6	11.455.680
VALDIVIA	5.303,56	360	17	32.457.760
CORRAL	5.303,56	360	4	7.637.120
PUERTO MONTT	5.303,56	360	3	5.727.840

AUTORIDAD MARÍTIMA	VALOR PROMEDIO H/H	HORAS TEMPORADA	RECURSOS HUMANOS	VALOR TOTAL REC. HUMANOS
PUERTO VARAS	5.303,56	360	3	5.727.840
RIO NEGRO - HORNOPIREN	5.303,56	360	3	5.727.840
COCHAMO	5.303,56	360	2	3.818.560
CALBUCO	5.303,56	360	11	21.002.080
MAULLIN	5.303,56	360	5	9.546.400
ANCUD	5.303,56	360	5	9.546.400
ACHAO	5.303,56	360	6	11.455.680
CHAITEN	5.303,56	360	4	7.637.120
QUEMCHI	5.303,56	360	2	3.818.560
CASTRO	5.303,56	360	7	13.364.960
CHONCHI	5.303,56	360	2	3.818.560
CHACABUCO	5.303,56	360	4	7.637.120
LAGO GENERAL CARRERA	5.303,56	360	2	3.818.560
PUERTO AGUIRRE	5.303,56	360	2	3.818.560
MELINKA	5.303,56	360	2	3.818.560
PUERTO CISNE	5.303,56	360	2	3.818.560
BAKER	5.303,56	360	1	1.909.280
<b>T O T A L</b>	<b>5.303,56</b>	<b>360</b>	<b>332</b>	<b>633.880.960</b>

## 5.2 VALOR DE INSUMOS Y OCUPABILIDAD DE HELICÓPTEROS. PERIODO 2009/2010

AUTORIDAD MARÍTIMA	HORAS DE VUELO	VALOR PROMEDIO HORA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
ARICA	4	164.112	672.857
IQUIQUE	8	164.112	1.273.505
PATACHE	0	0	0
TOCOPILLA	0	0	0
MEJILLONES	0	0	0
ANTOFAGASTA	0	0	0
TAL TAL	0	0	0
CHAÑARAL	0	0	0
CALDERA	0	0	0
HUASCO	0	0	0
COQUIMBO	66	164.112	10.800.178
TONGOY	0	0	0
LOS VILOS	0	0	0
HANGA ROA	0	0	0
QUINTERO	0	0	0
VALPARAÍSO	52	164.112	8.484.565
SAN ANTONIO	106	164.112	17.408.948
LAGO RAPEL	0	0	0
ALGARROBO	0	0	0
PICHILEMU	0	0	0
CONSTITUCIÓN	0	0	0
LIRQUÉN	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0
CORONEL	0	0	0
LEBU	0	0	0
LAGO VILLARRICA	0	0	0
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0
LAGO RANCO	0	0	0
VALDIVIA	0	0	0
CORRAL	0	0	0
PUERTO MONTT	0	0	0
PUERTO VARAS	0	0	0
RIO NEGRO - HORNOPIREN	0	0	0
COCHAMO	0	0	0
CALBUCO	0	0	0
MAULLIN	0	0	0
ANCUD	0	0	0
ACHAO	0	0	0
CHAITEN	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0
CASTRO	0	0	0
CHONCHI	0	0	0
CHACABUCO	0	0	0
LAGO GENERAL CARRERA	0	0	0
PUERTO AGUIRRE	0	0	0
MELINKA	0	0	0
PUERTO CISNE	0	0	0
BAKER	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>235,45</b>	<b>164.112</b>	<b>38.640.053</b>

### 5.3 COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE UNIDADES LPC. PERIODO 2009/2010

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
ARICA	14.790	5.569.914	81,1	187.721	187.524	5.945.159
IQUIQUE	3	1.243	84	194.434	194.229	389.906
PATACHE	3.000	1.129.800	104	240.727	240.474	1.611.001
TOCOPILLA	0	0	0	0	0	0
MEJILLONES	0	0	0	0	0	0
ANTOFAGASTA	0	0	0	0	0	0
TAL TAL	0	0	0	0	0	0
CHAÑARAL	0	0	0	0	0	0
CALDERA	27.140	10.220.924	223,5	517.332	516.789	11.255.045
HUASCO	0	0	0	0	0	0
COQUIMBO	0	0	0	0	0	0
TONGOY	0	0	0	0	0	0
LOS VILOS	0	0	0	0	0	0
HANGA ROA	0	0	0	0	0	0
QUINTERO	0	0	0	0	0	0
VALPARAÍSO	0	0	0	0	0	0
SAN ANTONIO	0	0	0	0	0	0
LAGO RAPEL	0	0	0	0	0	0
ALGARROBO	0	0	0	0	0	0
PICHILEMU	0	0	0	0	0	0
CONSTITUCIÓN	0	0	0	0	0	0
LIRQUÉN	0	0	0	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0	0	0	0
CORONEL	0	0	0	0	0	0
LEBU	0	0	0	0	0	0
LAGO VILLARRICA	0	0	0	0	0	0
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0	0	0	0
LAGO RANCO	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA	0	0	0	0	0	0
CORRAL	0	0	0	0	0	0
PUERTO MONTT	0	0	0	0	0	0
PUERTO VARAS	0	0	0	0	0	0

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
RIO NEGRO - HORNOPIREN	0	0	0	0	0	0
COCHAMO	0	0	0	0	0	0
CALBUCO	0	0	0	0	0	0
MAULLIN	0	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0	0
CHAITEN	0	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0	0
CASTRO	0	0	0	0	0	0
CHONCHI	0	0	0	0	0	0
CHACABUCO	0	0	0	0	0	0
LAGO GENERAL CARRERA	0	0	0	0	0	0
PUERTO AGUIRRE	0	0	0	0	0	0
MELINKA	0	0	0	0	0	0
PUERTO CISNE	0	0	0	0	0	0
BAKER	0	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>44.933</b>	<b>16.921.881</b>	<b>493</b>	<b>1.140.214</b>	<b>1.139.016</b>	<b>19.201.110</b>

- VALOR LITRO DE COMBUSTIBLE : \$ 376,6
- VALOR HORA DEPRECIACION : \$ 2.314,7
- VALOR HORA MANTENCION : \$ 2.312,3

#### 5.4 COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE UNIDADES LSG. PERIODO 2009/2010

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
ARICA	30.000	11.298.000	50	8.537.105	182.797	20.017.902
IQUIQUE	2.000	753.200	42	7.171.168	153.550	8.077.918
PATACHE		0		0	0	0
TOCOPILLA	0	0	0	0	0	0
MEJILLONES	0	0	0	0	0	0
ANTOFAGASTA	0	0	0	0	0	0
TAL TAL	0	0	0	0	0	0
CHAÑARAL	0	0	0	0	0	0
CALDERA	0	0	0	0	0	0
HUASCO	0	0	0	0	0	0
COQUIMBO	45.510	17.139.066	384	65.564.966	1.403.883	84.107.915
TONGOY	1.650	621.390	39	6.658.942	142.582	7.422.914
LOS VILOS	7.090	2.670.094	119	20.318.310	435.057	23.423.461
HANGA ROA	0	0	0	0	0	0
QUINTERO	0	0	0	0	0	0
VALPARAÍSO	0	0	0	0	0	0
SAN ANTONIO	0	0	0	0	0	0
LAGO RAPEL	0	0	0	0	0	0
ALGARROBO	0	0	0	0	0	0
PICHILEMU	0	0	0	0	0	0
CONSTITUCIÓN	0	0	0	0	0	0
LIRQUÉN	0	0	0	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0	0	0	0
CORONEL	0	0	0	0	0	0
LEBU	0	0	0	0	0	0
LAGO VILLARRICA	0	0	0	0	0	0
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0	0	0	0
LAGO RANCO	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA	0	0	0	0	0	0
CORRAL	0	0	0	0	0	0
PUERTO MONTT	0	0	0	0	0	0
PUERTO VARAS	0	0	0	0	0	0

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
RIO NEGRO - HORNOPIREN	0	0	0	0	0	0
COCHAMO	0	0	0	0	0	0
CALBUCO	0	0	0	0	0	0
MAULLIN	0	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0	0
CHAITEN	0	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0	0
CASTRO	0	0	0	0	0	0
CHONCHI	0	0	0	0	0	0
CHACABUCO	0	0	0	0	0	0
LAGO GENERAL CARRERA	0	0	0	0	0	0
PUERTO AGUIRRE	0	0	0	0	0	0
MELINKA	0	0	0	0	0	0
PUERTO CISNE	0	0	0	0	0	0
BAKER	0	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>86.250</b>	<b>32.481.750</b>	<b>634</b>	<b>108.250.491</b>	<b>2.317.869</b>	<b>143.050.111</b>

- VALOR LITRO DE COMBUSTIBLE : \$ 376,6
- VALOR HORA DEPRECIACIÓN : \$ 170.742,1
- VALOR HORA MANTENCIÓN : \$ 3.655,9

## 5.5. COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE UNIDADES LPM. PERIODO 2009/2010

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
ARICA	0	0	0	0	0	0
IQUIQUE	0	0	0	0	0	0
PATACHE	0	0	0	0	0	0
TOCOPILLA	0	0	0	0	0	0
MEJILLONES	0	0	0	0	0	0
ANTOFAGASTA	0	0	0	0	0	0
TAL TAL	0	0	0	0	0	0
CHAÑARAL	0	0	0	0	0	0
CALDERA		0		0	0	0
HUASCO	1.290	485.814	93	2.402.060	4.125	2.891.999
COQUIMBO	2.810	1.058.246	165	4.253.970	7.305	5.319.521
TONGOY	0	0	0	0	0	0
LOS VILOS	0	0	0	0	0	0
HANGA ROA	0	0	0	0	0	0
QUINTERO	0	0	0	0	0	0
VALPARAÍSO	17.458	6.574.683	250	6.457.150	11.088	13.042.921
SAN ANTONIO	0	0	0	0	0	0
LAGO RAPEL	0	0	0	0	0	0
ALGARROBO	0	0	0	0	0	0
PICHILEMU	0	0	0	0	0	0
CONSTITUCIÓN	0	0	0	0	0	0
LIRQUÉN	0	0	0	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0	0	0	0
SAN VICENTE	0	0	0	0	0	0
CORONEL	0	0	0	0	0	0
LEBU	0	0	0	0	0	0
LAGO VILLARRICA	0	0	0	0	0	0
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0	0	0	0
LAGO RANCO	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA	0	0	0	0	0	0
CORRAL	4.010	1.510.166	99	2.562.197	4.400	4.076.763
PUERTO MONTT	0	0	0	0	0	0
PUERTO VARAS	0	0	0	0	0	0

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
RIO NEGRO - HORNOPIREN	0	0	0	0	0	0
COCHAMO	0	0	0	0	0	0
CALBUCO	6.100	2.297.260	142	3.672.827	6.307	5.976.394
MAULLIN	0	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0	0
CHAITEN	0	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0	0
CASTRO	7.655	2.882.873	84	2.169.602	3.726	5.056.201
CHONCHI	0	0	0	0	0	0
CHACABUCO	0	0	0	0	0	0
LAGO GENERAL CARRERA	0	0	0	0	0	0
PUERTO AGUIRRE	0	0	0	0	0	0
MELINKA	0	0	0	0	0	0
PUERTO CISNE	0	0	0	0	0	0
BAKER	0	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>39.323</b>	<b>14.809.042</b>	<b>833</b>	<b>21.517.807</b>	<b>36.951</b>	<b>36.363.800</b>

- VALOR LITRO DE COMBUSTIBLE : \$ 376,6
- VALOR HORA DEPRECIACION : \$ 25.828,6
- VALOR HORA MANTENCION : \$ 44,4

## 5.6 COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE PM. PERIODO 2009/2010

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
ARICA	8.021	3.020.709	167	1.095.036	6.713	<b>4.122.458</b>
IQUIQUE	0	0	0	0	0	<b>0</b>
PATACHE	0	0	0	0	0	<b>0</b>
TOCOPILLA	0	0	0	0	0	<b>0</b>
MEJILLONES	0	0	0	0	0	<b>0</b>
ANTOFAGASTA	6.220	2.342.452	295	1.931.066	11.839	<b>4.285.357</b>
TAL TAL	0	0	0	0	0	<b>0</b>
CHAÑARAL	0	0	0	0	0	<b>0</b>
CALDERA	0	0	0	0	0	<b>0</b>
HUASCO	0	0	0	0	0	<b>0</b>
COQUIMBO	0	0	0	0	0	<b>0</b>
TONGOY	0	0	0	0	0	<b>0</b>
LOS VILOS	0	0	0	0	0	<b>0</b>
HANGA ROA	0	0	0	0	0	<b>0</b>
QUINTERO	0	0	0	0	0	<b>0</b>
VALPARAÍSO	0	0	0	0	0	<b>0</b>
SAN ANTONIO	0	0	0	0	0	<b>0</b>
LAGO RAPEL	500	188.300	34	222.941	1.367	<b>412.608</b>
ALGARROBO	520	195.832	20	131.142	804	<b>327.778</b>
PICHILEMU	0	0	0	0	0	<b>0</b>
CONSTITUCIÓN	0	0	0	0	0	<b>0</b>
LIRQUÉN	0	0	0	0	0	<b>0</b>
TALCAHUANO	0	0	0	0	0	<b>0</b>
SAN VICENTE	0	0	0	0	0	<b>0</b>
CORONEL	0	0	0	0	0	<b>0</b>
LEBU	0	0	0	0	0	<b>0</b>
LAGO VILLARRICA	1.691	636.831	202	1.324.534	8.120	<b>1.969.485</b>
LAGO PANGUIPULLI	560	210.896	45	295.070	1.809	<b>507.774</b>
LAGO RANCO	0	0	0	0	0	<b>0</b>
VALDIVIA	3.866	1.455.936	183	1.199.949	7.357	<b>2.663.241</b>
CORRAL	0	0	0	0	0	<b>0</b>
PUERTO MONTT	2.124	799.898	59	386.869	2.372	<b>1.189.139</b>
PUERTO VARAS	1.270	478.282	29	190.156	1.166	<b>669.604</b>

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
RIO NEGRO - HORNOPIREN	0	0	0	0	0	0
COCHAMO	0	0	0	0	0	0
CALBUCO	680	256.088	21	139.666	856	396.610
MAULLIN	0	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0	0
CHAITEN	0	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0	0
CASTRO	0	0	0	0	0	0
CHONCHI	0	0	0	0	0	0
CHACABUCO	0	0	0	0	0	0
LAGO GENERAL CARRERA	0	0	0	0	0	0
PUERTO AGUIRRE	0	0	0	0	0	0
MELINKA	0	0	0	0	0	0
PUERTO CISNE	0	0	0	0	0	0
BAKER	0	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>25.452</b>	<b>9.585.223</b>	<b>1.055</b>	<b>6.916.429</b>	<b>42.403</b>	<b>16.544.055</b>

- VALOR LITRO DE COMBUSTIBLE : \$ 376,6
- VALOR HORA DEPRECIACIÓN : \$ 6.557,1
- VALOR HORA MANTENCIÓN : \$ 40,2

## 5.7 COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE ZODIAC / PUMAR. PERIODO 2009/2010

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
ARICA	4.006	1.530.212	509	138.041	15.536	1.683.789
IQUIQUE	1.560	595.889	751	203.671	22.922	822.482
PATACHE	1.200	458.376	52	14.102	1.587	474.066
TOCOPILLA	0	0	0	0	0	0
MEJILLONES	380	145.152	80	21.696	2.442	169.290
ANTOFAGASTA	170	64.937	17	4.610	519	70.066
TAL TAL	0	0	0	0	0	0
CHAÑARAL	80	30.558	78	21.154	2.381	54.093
CALDERA	444	169.599	135	36.544	4.113	210.256
HUASCO	120	45.838	152	41.222	4.639	91.699
COQUIMBO	280	106.954	205	55.596	6.257	168.808
TONGOY	260	99.315	67	18.170	2.045	119.530
LOS VILOS	300	114.594	231	62.647	7.051	184.292
HANGA ROA	0	0	0	0	0	0
QUINTERO	860	328.503	118	32.002	3.602	364.106
VALPARAÍSO	1.760	672.285	191	51.664	5.815	729.763
SAN ANTONIO	457	174.565	91	24.788	2.790	202.142
LAGO RAPEL	700	267.386	150	40.680	4.578	312.644
ALGARROBO	320	122.234	62	16.814	1.892	140.940
PICHILEMU	0	0	0	0	0	0
CONSTITUCIÓN	828	316.279	87	23.594	2.655	342.529
LIRQUÉN	77	29.412	23	6.238	702	36.352
TALCAHUANO	70	26.739	10	2.712	305	29.756
SAN VICENTE	320	122.234	50	13.560	1.526	137.320
CORONEL	150	57.297	41	11.119	1.251	69.668
LEBU	140	53.477	18	4.882	549	58.908
LAGO VILLARRICA	590	225.368	59	16.001	1.801	243.170
LAGO PANGUIPULLI	1.720	657.006	134	36.422	4.099	697.527
LAGO RANCO	250	95.495	56	15.187	1.709	112.391
VALDIVIA	40	15.279	12	3.254	366	18.900
CORRAL	420	160.432	42	11.390	1.282	173.104
PUERTO MONTT	160	61.117	33	8.950	1.007	71.074
PUERTO VARAS	40	15.279	15	3.932	443	19.654

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
RIO NEGRO - HORNOPIREN	65	24.829	9	2.441	275	27.544
COCHAMO	0	0	0	0	0	0
CALBUCO	454	173.419	123	33.358	3.754	210.531
MAULLIN	220	84.036	44	11.933	1.343	97.311
ANCUD	320	122.234	72	19.526	2.198	143.958
ACHAO	0	0	0	0	0	0
CHAITEN	0	0	0	0	0	0
QUEMCHI	90	34.378	9	2.441	275	37.094
CASTRO	54	20.627	70	18.984	2.137	41.747
CHONCHI	125	47.748	25	6.780	763	55.291
CHACABUCO	60	22.919	8	2.170	244	25.333
LAGO GENERAL CARRERA	36	13.751	18	4.882	549	19.182
PUERTO AGUIRRE	25	9.550	10	2.712	305	12.567
MELINKA	40	15.279	8	2.170	244	17.693
PUERTO CISNE	110	42.018	15	4.068	458	46.544
BAKER	0	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>19.301</b>	<b>7.372.596</b>	<b>3.879</b>	<b>1.052.107</b>	<b>118.410</b>	<b>8.543.114</b>

- VALOR LITRO DE COMBUSTIBLE : \$ 382,0
- VALOR HORA DEPRECIACIÓN : \$ 271,2
- VALOR HORA MANTENCIÓN : \$ 30,5

## 5.8. COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE MOTOS ACUÁTICAS. PERIODO 2009/2010

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
ARICA	220	84.036	13	1.069	151	85.255
IQUIQUE		0		0	0	0
PATACHE		0		0	0	0
TOCOPILLA		0		0	0	0
MEJILLONES		0		0	0	0
ANTOFAGASTA		0		0	0	0
TAL TAL		0		0	0	0
CHAÑARAL		0		0	0	0
CALDERA	780	297.944	77	6.346	895	305.185
HUASCO		0		0	0	0
COQUIMBO	1.660	634.087	120	9.864	1.392	645.342
TONGOY		0		0	0	0
LOS VILOS		0		0	0	0
HANGA ROA	250	95.495	10	822	116	96.433
QUINTERO	140	53.477	9	740	104	54.321
VALPARAÍSO	1.680	641.726	146	12.001	1.693	655.421
SAN ANTONIO	860	328.503	57	4.685	661	333.849
LAGO RAPEL	1.160	443.097	128	10.522	1.484	455.103
ALGARROBO	400	152.792	60	4.932	696	158.420
PICHILEMU	260	99.315	19	1.562	220	101.097
CONSTITUCIÓN		0		0	0	0
LIRQUÉN		0		0	0	0
TALCAHUANO		0		0	0	0
SAN VICENTE		0		0	0	0
CORONEL		0		0	0	0
LEBU		0		0	0	0
LAGO VILLARRICA	586	223.955	72	5.877	829	230.661
LAGO PANGUIPULLI	450	171.891	27	2.219	313	174.423
LAGO RANCO	600	229.188	68	5.590	789	235.566
VALDIVIA	197	75.250	19	1.521	215	76.985
CORRAL		0		0	0	0
PUERTO MONTT		0		0	0	0
PUERTO VARAS		0		0	0	0

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
RIO NEGRO - HORNOPIREN		0		0	0	0
COCHAMO		0		0	0	0
CALBUCO		0		0	0	0
MAULLIN		0		0	0	0
ANCUD		0		0	0	0
ACHAO		0		0	0	0
CHAITEN		0		0	0	0
QUEMCHI		0		0	0	0
CASTRO		0		0	0	0
CHONCHI		0		0	0	0
CHACABUCO		0		0	0	0
LAGO GENERAL CARRERA		0		0	0	0
PUERTO AGUIRRE		0		0	0	0
MELINKA		0		0	0	0
PUERTO CISNE		0		0	0	0
BAKER		0		0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>9.243</b>	<b>3.530.756</b>	<b>824</b>	<b>67.749</b>	<b>9.558</b>	<b>3.608.063</b>

- VALOR LITRO DE COMB. GASOLINA : \$ 382,0
- VALOR HORA DEPRECIACIÓN : \$ 82,2
- VALOR HORA MANTENCIÓN : \$ 11,6

**5.9 COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE VEHÍCULOS CAMIONETA.  
PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
ARICA	5.520	2.078.832	1.290	829.341	92.105	3.000.278
IQUIQUE	860	323.876	650	417.885	46.409	788.170
PATACHE	1.900	715.540	172	110.579	12.281	838.399
TOCOPILLA	162	61.009	92	59.185	6.573	126.768
MEJILLONES	2.802	1.055.233	522	335.594	37.270	1.428.097
ANTOFAGASTA	273	102.812	142	91.228	10.131	204.171
TAL TAL	100	37.660	78	49.825	5.533	93.018
CHAÑARAL	871	328.094	176	113.086	12.559	453.739
CALDERA	1.900	715.540	517	332.122	36.885	1.084.547
HUASCO	2.627	989.328	518	333.022	36.985	1.359.335
COQUIMBO	2.320	873.712	202	129.544	14.387	1.017.643
TONGOY	521	196.171	225	144.781	16.079	357.031
LOS VILOS	1.580	595.028	712	457.745	50.836	1.103.609
HANGA ROA	1.219	459.075	52	33.495	3.720	496.290
QUINTERO	2.280	858.648	620	398.598	44.267	1.301.513
VALPARAÍSO	4.500	1.694.700	1.600	1.028.640	114.238	2.837.578
SAN ANTONIO	4.893	1.842.704	1.608	1.033.783	114.809	2.991.296
LAGO RAPEL	2.300	866.180	622	399.884	44.410	1.310.474
ALGARROBO	2.255	849.233	663	426.436	47.359	1.323.027
PICHILEMU	2.200	828.520	650	417.885	46.409	1.292.814
CONSTITUCIÓN	636	239.518	181	116.365	12.923	368.806
LIRQUÉN	508	191.313	340	218.586	24.276	434.174
TALCAHUANO	462	173.989	108	69.433	7.711	251.133
SAN VICENTE	2.520	949.032	1.348	866.629	96.246	1.911.907
CORONEL	1.753	660.180	335	215.114	23.890	899.184
LEBU	1.860	700.476	250	160.725	17.850	879.051
LAGO VILLARRICA	1.052	396.183	243	156.482	17.378	570.044
LAGO PANGUIPULLI	674	253.828	238	152.689	16.957	423.474
LAGO RANCO	1.520	572.432	226	145.295	16.136	733.864
VALDIVIA	609	229.349	179	114.886	12.759	356.995
CORRAL	208	78.333	48	30.859	3.427	112.619
PUERTO MONTT	313	117.876	105	67.505	7.497	192.877

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
PUERTO VARAS	172	64.775	60	38.349	4.259	107.383
RIO NEGRO - HORNOPIREN	220	82.852	153	98.364	10.924	192.140
COCHAMO	12	4.519	18	11.572	1.285	17.377
CALBUCO	900	338.940	420	270.018	29.988	638.946
MAULLIN	1.880	708.008	805	517.535	57.476	1.283.019
ANCUD	1.020	384.132	160	102.864	11.424	498.420
ACHAO	698	262.867	205	131.795	14.637	409.298
CHAITEN	60	22.596	35	22.502	2.499	47.596
QUEMCHI	620	233.492	160	102.864	11.424	347.780
CASTRO	960	361.536	226	145.295	16.136	522.968
CHONCHI	330	124.278	78	50.146	5.569	179.993
CHACABUCO	41	15.252	12	7.393	821	23.467
LAGO GENERAL CARRERA	200	75.320	25	16.073	1.785	93.177
PUERTO AGUIRRE	6	2.260	4	2.572	286	5.117
MELINKA	100	37.660	43	27.645	3.070	68.375
PUERTO CISNE	650	244.790	85	54.647	6.069	305.505
BAKER	0	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>61.067</b>	<b>22.997.682</b>	<b>17.198</b>	<b>11.056.858</b>	<b>1.227.947</b>	<b>35.282.486</b>

- VALOR LITRO DE COMB. DIESEL : \$ 376,6
- VALOR HORA DEPRECIACIÓN : \$ 642,9
- VALOR HORA MANTENCIÓN : \$ 71,4

**5.10 COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE VEHÍCULOS CUADRIMOTOS.  
PERIODO 2009/2010**

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
ARICA	0	0	0	0	0	0
IQUIQUE	0	0	0	0	0	0
PATACHE	0	0	0	0	0	0
TOCOPILLA	0	0	0	0	0	0
MEJILLONES	0	0	0	0	0	0
ANTOFAGASTA	0	0	0	0	0	0
TAL TAL	0	0	0	0	0	0
CHAÑARAL	0	0	0	0	0	0
CALDERA	0	0	0	0	0	0
HUASCO	0	0	0	0	0	0
COQUIMBO	700	267.386	288	56.534	1.251	325.172
TONGOY	0	0	0	0	0	0
LOS VILOS	300	114.594	416	81.661	1.807	198.062
HANGA ROA	0	0	0	0	0	0
QUINTERO	220	84.036	113	22.182	491	106.708
VALPARAÍSO	220	84.036	22	4.319	96	88.450
SAN ANTONIO	1.032	394.203	760	149.188	3.302	546.693
LAGO RAPEL	0	0	0	0	0	0
ALGARROBO	0	0	0	0	0	0
PICHILEMU	0	0	0	0	0	0
CONSTITUCIÓN	0	0	0	0	0	0
LIRQUÉN	0	0	0	0	0	0
TALCAHUANO	0	0	0	0	0	0
SAN VICENTE	220	84.036	108	21.200	469	105.705
CORONEL	154	58.825	43	8.386	186	67.396
LEBU	220	84.036	108	21.200	469	105.705
LAGO VILLARRICA	0	0	0	0	0	0
LAGO PANGUIPULLI	0	0	0	0	0	0
LAGO RANCO	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA	0	0	0	0	0	0
CORRAL	0	0	0	0	0	0
PUERTO MONTT	0	0	0	0	0	0

AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	MANTENCIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
	LITROS	VALOR (\$)				
PUERTO VARAS	0	0	0	0	0	0
RIO NEGRO - HORNOPIREN	0	0	0	0	0	0
COCHAMO	0	0	0	0	0	0
CALBUCO	0	0	0	0	0	0
MAULLIN	0	0	0	0	0	0
ANCUD	0	0	0	0	0	0
ACHAO	0	0	0	0	0	0
CHAITEN	0	0	0	0	0	0
QUEMCHI	0	0	0	0	0	0
CASTRO	0	0	0	0	0	0
CHONCHI	0	0	0	0	0	0
CHACABUCO	0	0	0	0	0	0
LAGO GENERAL CARRERA	0	0	0	0	0	0
PUERTO AGUIRRE	0	0	0	0	0	0
MELINKA	0	0	0	0	0	0
PUERTO CISNE	0	0	0	0	0	0
BAKER	0	0	0	0	0	0
<b>T O T A L</b>	<b>3.066</b>	<b>1.171.151</b>	<b>1.858</b>	<b>364.670</b>	<b>8.071</b>	<b>1.543.892</b>

- VALOR LITRO DE COMB. GASOLINA : \$ 382,0
- VALOR HORA DEPRECIACIÓN : \$ 196,3
- VALOR HORA MANTENCIÓN : \$ 4,3

### 5.11 COSTOS DERIVADOS EN LA OCUPACIÓN DE OTROS MEDIOS

TIPO DE UNIDAD	AUTORIDAD MARÍTIMA	COMBUSTIBLE		HORAS USO	DEPRECIACIÓN (\$)	COSTO TOTAL (\$)
		LITROS	VALOR (\$)			
AVIÓN a)	IQUIQUE			2,07		205.695
	VALPARAÍSO			93,90		9.345.867
CAMIÓN	IQUIQUE	30	11.298	11,00	1.585,90	12.884
CASA RODANTE	PUERTO VARAS	20	7.532	1,00	0,00	7.532
<b>T O T A L</b>						<b>9.571.978</b>

a) El avión es arrendado a \$ 99.530 la hora de vuelo

## 5.12 COSTOS INVOLUCRADOS EN EL PLAN DE PROTECCIÓN CIVIL DE PLAYAS Y BALNEARIOS. PERIODO 2009/2010

AUTORIDAD MARITIMA	RECURSOS HUMANOS (\$)	RECURSO MATERIAL (\$)										TOTAL (\$)
		HELO	LPC	LSG	LPM	PM	ZODIAC	MOTO ACUATICA	CAMIONETA	CUADRI MOTO	OTROS	
ARICA	43.913.440	672.857	5.945.159	20.017.902	0	4.122.458	1.683.789	85.255	3.000.278	0	0	79.441.137
IQUIQUE	26.729.920	1.273.505	389.906	8.077.918	0	0	822.482	0	788.170	0	218.579	38.300.481
PATACHE	5.727.840	0	1.611.001	0	0	0	474.066	0	838.399	0	0	8.651.306
TOCOPILLA	5.727.840	0	0	0	0	0	0	0	126.768	0	0	5.854.608
MEJILLONES	9.546.400	0	0	0	0	0	169.290	0	1.428.097	0	0	11.143.787
ANTOFAGASTA	11.455.680	0	0	0	0	4.285.357	70.066	0	204.171	0	0	16.015.274
TAL TAL	3.818.560	0	0	0	0	0	0	0	93.018	0	0	3.911.578
CHAÑARAL	5.727.840	0	0	0	0	0	54.093	0	453.739	0	0	6.235.672
CALDERA	13.364.960	0	11.255.045	0	0	0	210.256	305.185	1.084.547	0	0	26.219.993
HUASCO	7.637.120	0	0	0	2.891.999	0	91.699	0	1.359.335	0	0	11.980.153
COQUIMBO	19.092.800	10.800.178	0	84.107.915	5.319.521	0	168.808	645.342	1.017.643	325.172	0	121.477.379
TONGOY	9.546.400	0	0	7.422.914	0	0	119.530	0	357.031	0	0	17.445.875
LOS VILOS	13.364.960	0	0	23.423.461	0	0	184.292	0	1.103.609	198.062	0	38.274.384
HANGA ROA	3.818.560	0	0	0	0	0	0	96.433	496.290	0	0	4.411.283
QUINTERO	26.729.920	0	0	0	0	0	364.106	54.321	1.301.513	106.708	0	28.556.569
VALPARAÍSO	22.911.360	8.484.565	0	0	13.042.921	0	729.763	655.421	2.837.578	88.450	9.345.867	58.095.924
SAN ANTONIO	42.004.160	17.408.948	0	0	0	0	202.142	333.849	2.991.296	546.693	0	63.487.089
LAGO RAPEL	15.274.240	0	0	0	0	412.608	312.644	455.103	1.310.474	0	0	17.765.069
ALGARROBO	21.002.080	0	0	0	0	327.778	140.940	158.420	1.323.027	0	0	22.952.246
PICHILEMU	17.183.520	0	0	0	0	0	0	101.097	1.292.814	0	0	18.577.431
CONSTITUCIÓN	9.546.400	0	0	0	0	0	342.529	0	368.806	0	0	10.257.735
LIRQUÉN	17.183.520	0	0	0	0	0	36.352	0	434.174	0	0	17.654.046
TALCAHUANO	7.637.120	0	0	0	0	0	29.756	0	251.133	0	0	7.918.009
SAN VICENTE	11.455.680	0	0	0	0	0	137.320	0	1.911.907	105.705	0	13.610.612
CORONEL	19.092.800	0	0	0	0	0	69.668	0	899.184	67.396	0	20.129.048
LEBU	21.002.080	0	0	0	0	0	58.908	0	879.051	105.705	0	22.045.744
LAGO VILLARRICA	28.639.200	0	0	0	0	1.969.485	243.170	230.661	570.044	0	0	31.652.560
LAGO PANGUIPULLI	17.183.520	0	0	0	0	507.774	697.527	174.423	423.474	0	0	18.986.719
LAGO RANCO	11.455.680	0	0	0	0	0	112.391	235.566	733.864	0	0	12.537.501
VALDIVIA	32.457.760	0	0	0	0	2.663.241	18.900	76.985	356.995	0	0	35.573.881

AUTORIDAD MARITIMA	RECURSOS HUMANOS (\$)	RECURSO MATERIAL (\$)										TOTAL (\$)
		HELO	LPC	LSG	LPM	PM	ZODIAC	MOTO ACUATICA	CAMIONETA	CUADRI MOTO	OTROS	
CORRAL	7.637.120	0	0	0	4.076.763	0	173.104	0	112.619	0	0	11.999.606
PUERTO MONTT	5.727.840	0	0	0	0	1.189.139	71.074	0	192.877	0	0	7.180.930
PUERTO VARAS	5.727.840	0	0	0	0	669.604	19.654	0	107.383	0	7.532	6.532.013
RIO NEGRO - HORNOPIREN	5.727.840	0	0	0	0	0	27.544	0	192.140	0	0	5.947.524
COCHAMO	3.818.560	0	0	0	0	0	0	0	17.377	0	0	3.835.937
CALBUCO	21.002.080	0	0	0	5.976.394	396.610	210.531	0	638.946	0	0	28.224.561
MAULLIN	9.546.400	0	0	0	0	0	97.311	0	1.283.019	0	0	10.926.730
ANCUD	9.546.400	0	0	0	0	0	143.958	0	498.420	0	0	10.188.777
ACHAO	9.546.400	0	0	0	0	0	0	0	409.298	0	0	9.955.698
CHAITEN	9.546.400	0	0	0	0	0	0	0	47.596	0	0	9.593.996
QUEMCHI	11.455.680	0	0	0	0	0	37.094	0	347.780	0	0	11.840.554
CASTRO	7.637.120	0	0	0	5.056.201	0	41.747	0	522.968	0	0	13.258.036
CHONCHI	3.818.560	0	0	0	0	0	55.291	0	179.993	0	0	4.053.844
CHACABUCO	13.364.960	0	0	0	0	0	25.333	0	23.467	0	0	13.413.759
LAGO GENERAL CARRERA	3.818.560	0	0	0	0	0	19.182	0	93.177	0	0	3.930.920
PUERTO AGUIRRE	7.637.120	0	0	0	0	0	12.567	0	5.117	0	0	7.654.804
MELINKA	3.818.560	0	0	0	0	0	17.693	0	68.375	0	0	3.904.628
PUERTO CISNE	3.818.560	0	0	0	0	0	46.544	0	305.505	0	0	4.170.609
BAKER	1.909.280	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.909.280
<b>T O T A L</b>	<b>645.336.640</b>	<b>38.640.053</b>	<b>19.201.110</b>	<b>143.050.111</b>	<b>36.363.800</b>	<b>16.544.055</b>	<b>8.543.113</b>	<b>3.608.063</b>	<b>35.282.486</b>	<b>1.543.892</b>	<b>9.571.978</b>	<b>957.685.301</b>

Además se deben considerar los siguientes gastos:

- Publicidad \$ 46.950.604
- Telefonistas y Administrativos (incluye Salvavidas) \$ 33.663.939

GRAFICO 5.1

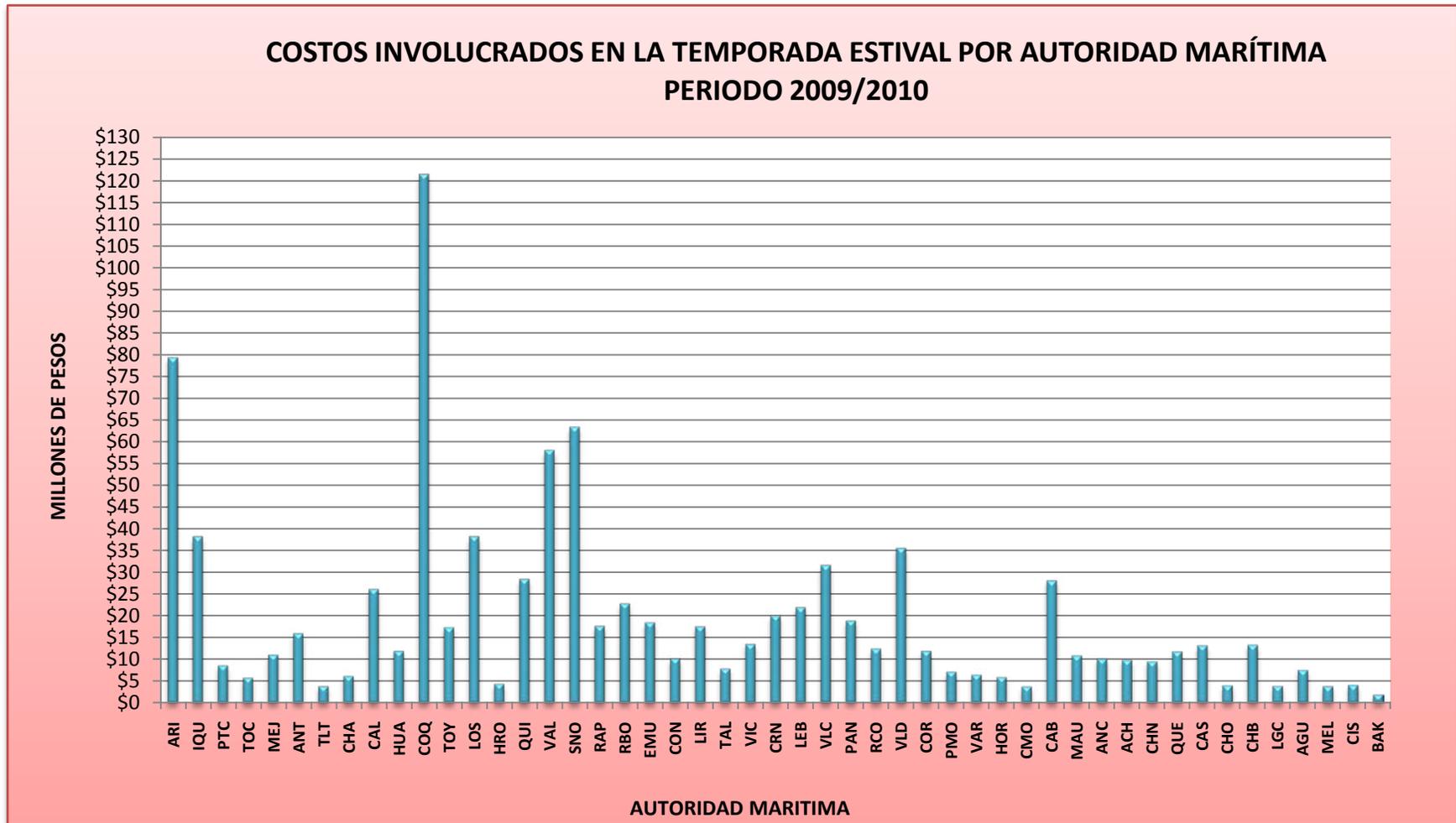
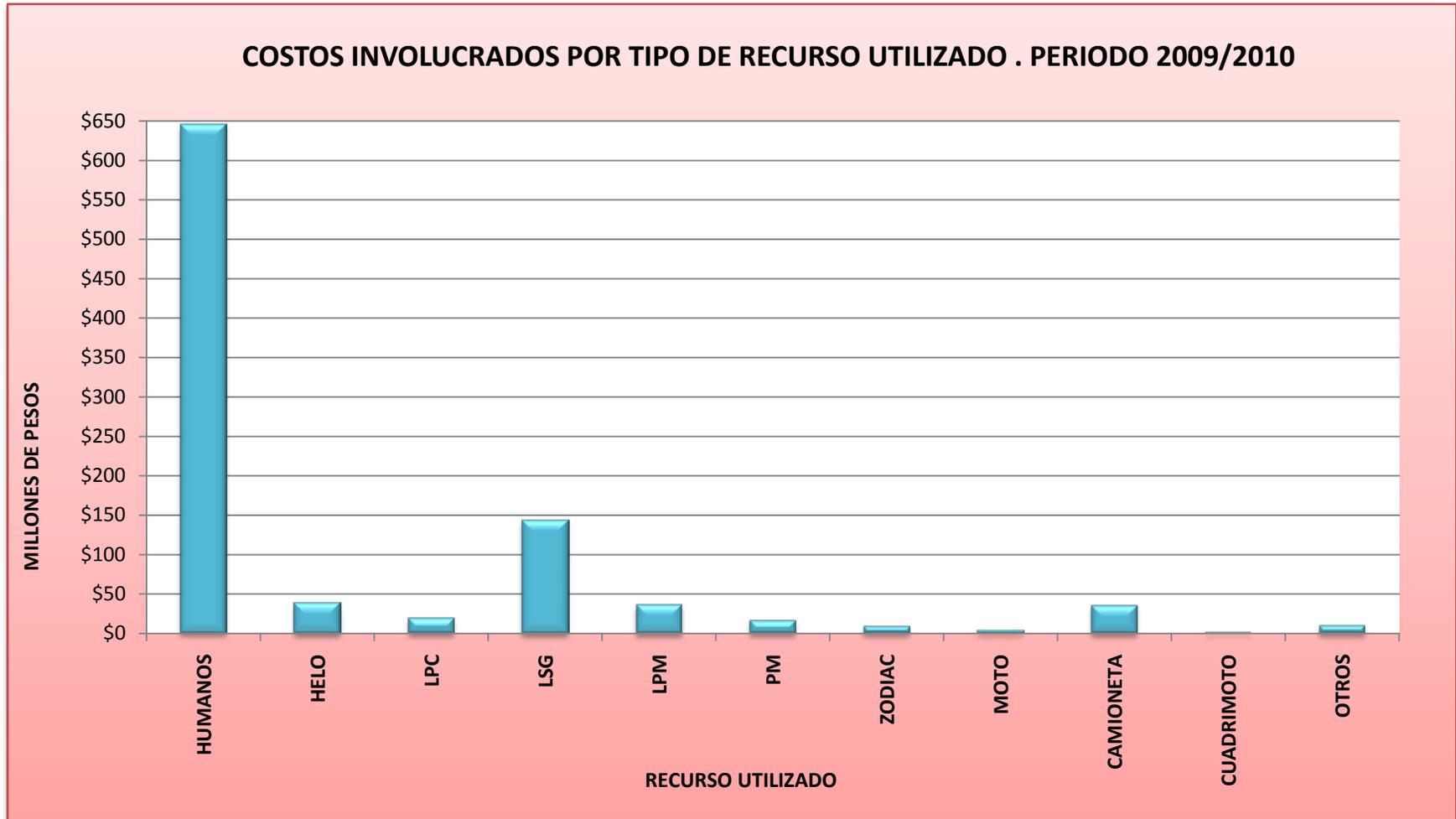
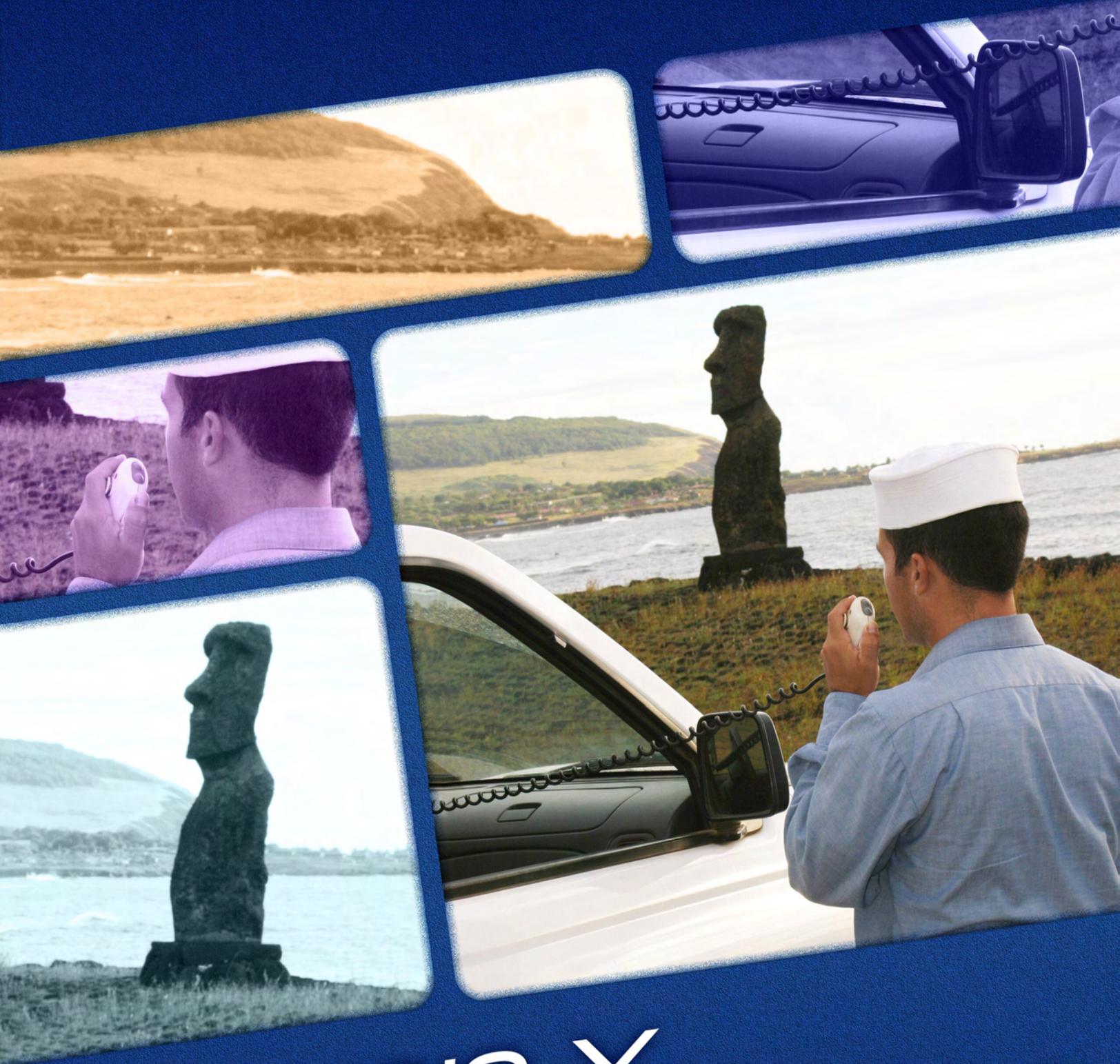


GRAFICO 5.2





# ANALISIS Y CONCLUSIONES

## 6.1.- Análisis Descriptivo

### 6.1.1.- Análisis General

El número de accidentes ocurridos durante la temporada estival 2009/2010 alcanzó a 617 casos, de los cuales, un 3,9% resultaron ser casos con consecuencias fatales, (muertos y desaparecidos).

Del total de casos con consecuencias fatales, la jurisdicción que presenta mayor porcentaje de participación corresponden a Quintero y Algarrobo ambas con el 16,7%, seguido de Caldera con un 12,5%.

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

Zona	Autoridad Marítima	Accidentes
Alta	ARI-COQ-QUI-VAL-SNO	512
Media	MEJ-CHA-CAL-RBO EMU-COR-VLC-VAR	68
Baja	IQU-PTC-TOC-ANT-TLT-HUA LOS-HRO-RAP-CON-CRN LEB-RCO-VLD-CAR-PMO	37

Dentro de los accidentados el mayor porcentaje de ellos ocurre entre los 9 y los 18 años, edad en la cual existe gran voluntad para asumir riesgos innecesarios. Así, el 53,9% de estos accidentes a Bañistas y Deportistas Náuticos, ocurren a personas que se encuentra en este rango de edad.

Una situación que se presenta en cada temporada estival, es la gran cantidad de accidentados residentes en la Región Metropolitana. En esta oportunidad, el 40,5% de ellos tienen este lugar de residencia. De los accidentados residentes en esta región el 4,4% de ellos resultaron con consecuencia fatal, cifra porcentual inferior a la registrada en la temporada anterior.

Los accidentados en la categoría Bañista, tienen una participación del 95,3% 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, 332 hombres 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 588 personas, de los cuales el 3,7% de ellos tuvieron consecuencias fatales.

Un gran porcentaje de estos accidentados ocurre en las playas del litoral y muy pocos en ríos y lagos. Estos porcentajes alcanzan al 99,5% y 0,5% 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 3,2% tuvo consecuencias fatales, mientras que los accidentados con estas mismas consecuencias en ríos y lagos, alcanzó el 100%.

La mayor frecuencia de bañistas accidentados ocurrió en la jurisdicción de la Capitanía de Puerto de Coquimbo con un 21,6% de ocurrencia, le siguen la Capitanía de Puerto de San Antonio 17,5% y Valparaíso con un 14,1%.

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 Armada.

La proporción de accidentados en lugares no habilitados alcanzó durante este periodo estival al 77,7%. Cifra inferior a la registrada en la temporada anterior, correspondiente al 82,2%.

### **6.1.3.- Análisis de Deportistas Náuticos**

Durante el período 2009/2010 se registró 2 casos con consecuencia fatal en Deportistas Náuticos. Uno en Iquique y otro en Algarrobo.

La Repartición que concentró el más alto porcentaje de deportistas náuticos accidentados, corresponde a la Capitanía de Puerto de Lago Villarrica con el 37,9% de participación, seguido de Puerto Varas con un 27,6%.

Los Deportistas Náuticos que más sufrieron accidentes, según su edad, corresponde al rango de 9 a 18 años con el 44,85% de participación.

La disciplina que presentó mas accidentabilidad durante esta temporada corresponde a la práctica de Kayak con un 31% del total accidentes a Deportistas.

### **6.1.4.- Análisis de Playas**

Las playas que más registraron accidentes corresponden a Playa Las Machas de Arica y Playa Grande de San Antonio, con 99 y 55 accidentes respectivamente.

Las playas del litoral central registraron una cantidad significativa de accidentados llegando a 392 casos, lo cual representa el 63,5% del total nacional, esta cifra porcentual es menor a la registrada en la temporada pasada, la cual registró 253 casos equivalente al 71,3% del total nacional.

### **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 la Directemar, como también otras instituciones y personal civil, ayudan a materializar esta misión.

Los bañistas accidentados fueron asistidos en un 3,6% por helicópteros, en un 10,7% por unidades a flote y en un 25,5% por unidades terrestres de la Directemar. El mayor porcentaje de asistencia lo tuvieron los salvavidas, el cual alcanzó al 50,5%. El resto fue ayudado por Carabineros y otras entidades de bien público, civiles y otro tipo de asistencia no clasificadas.

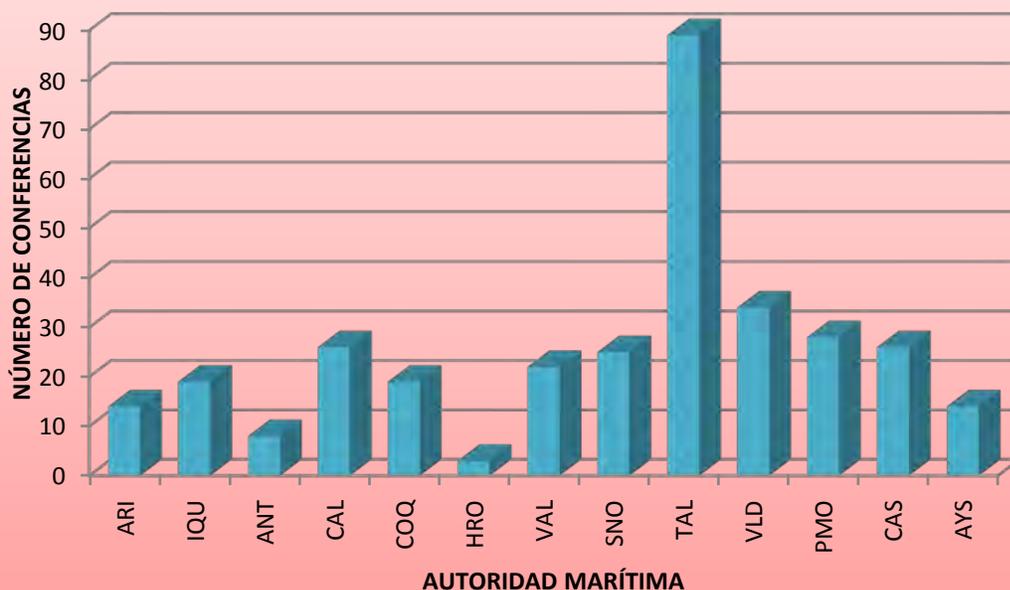
Las Autoridades Marítimas de Arica y San Antonio, son las que dispusieron de mayor cantidad de personal en patrullajes diarios, siendo éstos del 6,9% y 6,6%, respectivamente, del total del personal asignado a lo largo del territorio nacional.

#### 6.1.6.- Análisis de Recursos empleados.

Previo al inicio de la temporada estival 2009/2010, DIRECTEMAR, a través de las distintas capitanías de Puerto, desarrolló conferencias destinadas a promover la "AUTOPROTECCION", las cuales son efectuadas en los distintos establecimientos educacionales del país, alcanzándose un total de 327 colegios, con la participación de 22.844 alumnos y 1.040 docentes.

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	NUMERO DE CONFERENCIAS	NÚMERO DE ALUMNOS	NUMERO DE DOCENTES
<b>Arica</b>	14	1.167	49
<b>Iquique</b>	19	1.271	41
<b>Antofagasta</b>	8	1.016	46
<b>Caldera</b>	26	2.226	68
<b>Coquimbo</b>	19	1.357	60
<b>Hanga Roa</b>	3	132	6
<b>Valparaíso</b>	22	282	35
<b>San Antonio</b>	25	1.879	99
<b>Talcahuano</b>	89	7.275	299
<b>Valdivia</b>	34	1.449	99
<b>Puerto Montt</b>	28	1.100	65
<b>Castro</b>	26	2.015	48
<b>Aysén</b>	14	1.675	125
<b>TOTAL</b>	<b>327</b>	<b>22.844</b>	<b>1.040</b>

### NÚMERO DE CONFERENCIAS POR GOBERNACIÓN MARÍTIMA PREVIO PERIODO ESTIVAL 2009/2010



En lo que respecta a los llamados telefónicos al fono 137, durante el transcurso de la temporada estival, se recibieron un total de 45.251 llamados, de los cuales solamente 851 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 331,42 horas de vuelo, desglosadas en un 71% para los helicópteros y un 29% para aviones de patrullaje.

Los medios terrestres tuvieron una utilización superior a las 19.000 horas, lo que significó un consumo de más de 64.000 litros combustible, recorriendo 415.094 kilómetros.

Los medios a flote tuvieron una utilización superior a las 7.700 horas lo que significó recorrer más de 39.131 millas náuticas, consumiendo 224.502 litros de combustible.

Además de los recursos previamente mencionados que son asumidos por la 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 2009/2010, coordinada y conducida por la Armada de Chile a través de 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 \$1.038.299.844. (MIL TREINTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS), 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 2010/2011, 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, prensa escrita y entidades deportivas en general, por su valioso aporte, tanto en la labor de ayuda rescate efectuada, como en la cooperación con la Autoridad Marítima en salvaguardar la vida humana en el mar.