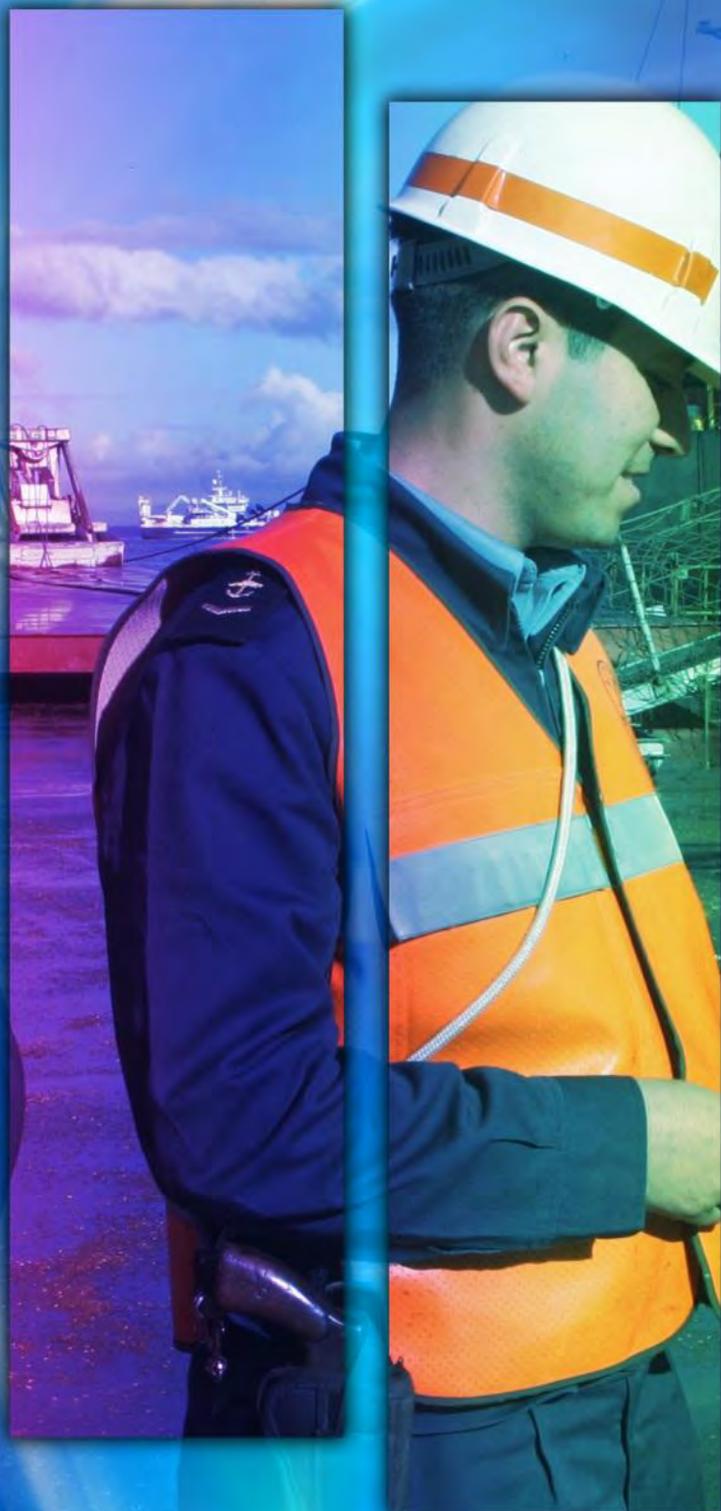


Armada de Chile - DIRECTEMAR



ANÁLISIS ESTADÍSTICO

ACCIDENTES

LABORALES

2011

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

Introducción	5
Clasificación del personal	6
Clasificación de los accidentes	8
Consecuencia del accidente	11
Otros antecedentes	12
División de los trabajadores marítimos	13

TRABAJADORES MARÍTIMOS

Cuadro 01: Accidentes a Trabajadores Marítimo-Portuarios. Año 2011.	15
Cuadro 02: Accidentes ocurridos a Trabajadores Marítimo-Portuarios por Área Laboral según Consecuencia de la Lesión. Año 2011.	16
Cuadro 03: Accidentes ocurridos a Trabajadores Marítimo-Portuarios por Área Laboral según Tipo de Accidente. Año 2011.	17
Cuadro 04: Accidentes ocurridos a Trabajadores Marítimo-Portuarios por Consecuencia según Tipo de Accidente. Año 2011.	18
Cuadro 05: Accidentes ocurridos a Trabajadores Marítimo-Portuarios por Consecuencia según Gobernación Marítima. Año 2011.	19
Cuadro 06: Accidentes ocurridos a Trabajadores Marítimo-Portuarios por Área Laboral según Mes de Ocurrencia. Año 2011.	20

TRABAJADORES PORTUARIOS

Cuadro 07: Accidentes ocurridos a Trabajadores Portuarios por Consecuencia de la Lesión según Tipo de Accidente. Año 2011.	22
Cuadro 08: Accidentes ocurridos a Trabajadores Portuarios por Consecuencia según Gobernación Marítima. Año 2011.	23
Cuadro 09: Accidentes ocurridos a Trabajadores Portuarios según Porcentaje de Accidentabilidad por Gobernación Marítima. Año 2011.	24
Cuadro 10: Accidente ocurridos a Trabajadores Portuarios por Turno de Trabajo según Actividad Desarrollada. Año 2011.	25
Cuadro 11: Accidentes ocurridos a Trabajadores Portuarios por Consecuencia de la Lesión según Actividad Desarrollada. Año 2011.	26

TRABAJADORES EMBARCADOS

Cuadro 12: Accidentes ocurridos a Trabajadores Embarcados por Área Laboral según Consecuencia de la Lesión. Año 2011.	28
Cuadro 13: Accidentes ocurridos a Trabajadores Embarcados por Área Laboral según Tipo de Accidente. Año 2011.	29
Cuadro 14: Accidentes ocurridos a Trabajadores Embarcados por Consecuencia según Tipo de Accidente. Año 2011.	30
Cuadro 15: Accidentes ocurridos a Trabajadores Embarcados por Consecuencia de la Lesión según Gobernación Marítima. Año 2011.	31
Cuadro 16: Accidentes ocurridos a Trabajadores Embarcados por Área Laboral según Mes de Ocurrencia. Año 2011.	32
Cuadro 17: Accidentes ocurridos a Trabajadores Embarcados por Consecuencia de la Lesión según Actividad Desarrollada. Año 2011.	33

TRABAJADORES INDEPENDIENTES

Cuadro 18: Accidentes ocurridos a Trabajadores Independientes por Consecuencia según Tipo de Accidente. Año 2011.	35
Cuadro 19: Accidentes Ocurridos a Trabajadores Independientes por Consecuencia según Gobernación Marítima. Año 2011.	36
Cuadro 20: Accidentes Ocurridos a Trabajadores Independientes por Consecuencia según Actividad Desarrollada. Año 2011.	37

ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

Análisis de accidentes laborales sector trabajadores marítimo-portuarios. Año 2011	39
Análisis Comparativo	41
Conclusiones	44

ONECRANES

massport

SWL 40T

2



INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

1.1.- El objetivo principal de la prevención de riesgos laborales, es la de evitar que ocurran accidentes del trabajo y enfermedades profesionales por medio de una gestión de administración de los riesgos en forma sistémica por parte de los empleadores, y por parte de los empleados, a actuar en el trabajo, bajo concepto de la autoprotección.

Por otra parte, la acción de la Autoridad Marítima en esta materia, está circunscrita a fiscalizar el cumplimiento de la Ley N°16.744 y sus reglamentos que de ella se desprenden, en todas las empresas del sector marítimo y portuario a través de Auditorias de Gestión en Prevención de Riesgos Ocupacionales.

Para materializar lo anterior, la Dirección General ha desarrollado la especialización de Oficiales del Servicio de Litoral, que operan en las diferentes reparticiones de la Autoridad Marítima, y a dispuesto la contratación de profesionales expertos en estas materias.

1.2.- La seguridad marítima está orientada a garantizar, a través de los diferentes servicios que brinda la DGTM y MM., como Autoridad Marítima, la seguridad a la navegación, a la vida humana en el mar, a la actividad e infraestructura portuaria y a las naves, con el propósito final de evitar las pérdidas de vidas, lesionados y daños a los bienes que participan en el transporte y actividades marítimas y a las rutas por donde se efectúa.

1.3.- Continuando con la labor de difusión de información estadística, el presente anuario contiene parte de la accidentalidad acaecida durante el año 2011 a los trabajadores que se desempeñan en el ámbito marítimo y portuario, clasificándolos en tres áreas de acción:

- ◆ Trabajadores Portuarios
- ◆ Trabajadores Embarcados
- ◆ Trabajadores Independientes o de Ribera

1.4.- El contraste con los informes de las Mutualidades de Empleadores o Servicios de Salud dejan de manifiesto que las empresas del ámbito marítimo – portuario no informan todos los accidentes ocurridos, por lo tanto, durante el último año la Autoridad Marítima Nacional, a través de las Autoridades Marítimas Locales, ha ejercido un mayor control sobre dichas empresas.

CLASIFICACIÓN DEL PERSONAL

2.1.- Trabajador Portuario

Se entiende por trabajador portuario, todo aquel que realiza funciones de carga y descarga de mercancías y demás faenas propias de la actividad portuaria, tanto a bordo de naves y artefactos navales que se encuentran en los puertos de la República, como en los recintos portuarios.

Las funciones y faenas a que se refiere el inciso anterior podrán ser realizadas por trabajadores portuarios permanentes, por trabajadores afectos a un convenio de provisión de puestos de trabajo y por otros trabajadores eventuales, con matrícula portuaria.

El trabajador portuario, para desempeñar las funciones a que se refiere el inciso primero, deberá efectuar un curso básico de seguridad en faenas portuarios en un Organismo Técnico de Ejecución autorizado por el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, el que deberá tener requisitos y la duración que fije el reglamento. (Artículo 133, Código del Trabajo).

2.2.- Trabajador Embarcado

Es aquella persona que se desempeña a bordo de las naves y artefactos navales, con la función de tripularlos y/o ejercer a bordo profesiones, oficios u ocupaciones específicas conforme a la actividad propia que ejecuta en dichas naves y artefactos navales.

Dependiendo del área de actividad en la cual el trabajador embarcado se desempeña, se clasifica como sigue:

- a) **Ámbito Transporte Marítimo:** Comprende a aquel personal embarcado en remolcadores, naves mercantes de transporte de pasajeros y carga, dedicadas al comercio internacional o al cabotaje.
- b) **Ámbito Pesca Industrial:** Comprende a aquel personal embarcado en naves especiales pesqueras mayores, dedicadas a la extracción y faenamiento de recursos hidrobiológicos.
- c) **Ámbito Pesca Artesanal:** Comprende a aquel personal embarcado en naves especiales pesqueras de porte menor dedicadas a la pesca artesanal.

2.3.- Trabajador Independiente o de Ribera

Es aquella persona que normalmente trabaja por cuenta propia y/o en actividades especializadas, además de realizar sus labores cerca de la costa, como pueden ser:

- a) **Buzo Mariscador:** Son aquellos trabajadores dedicados a la extracción y comercialización de especies marinas.
- b) **Asistente de Buzo:** Son aquellos trabajadores que poseen los conocimientos que le permiten asistir desde la superficie a todo buzo que se sumerge.
- c) **Buzo Comercial:** Son aquellos trabajadores que poseen un nivel de preparación que le permite la utilización de cualquier equipo necesario para efectuar trabajos submarinos que estén directa o indirectamente relacionados con su actividad.

CLASIFICACIÓN POR CAUSA Y CONSECUENCIA DE LOS ACCIDENTES

3.1.- Generalidades

Entre los factores constitutivos de un accidente, se encuentra el "Tipo de Accidente", cuyo objetivo es describir los accidentes de una manera resumida, de manera de agruparlos en una clasificación simple en función de los daños (consecuencia) que los elementos físicos causan en el hombre. Es decir, es la forma particular como en cada accidente se relacionan entre sí los elementos físicos y humanos para provocar la lesión o daño personal.

En la gran mayoría de los accidentes intervienen dos variables comunes, que son las que se utilizan para la clasificación según el tipo. La primera es el intercambio de energía entre el elemento material y el humano, que este último no es capaz de absorber sin sufrir daños. La energía puede asumir diversas formas, como ser mecánica, cinética, eléctrica, química radiante, etc. La segunda variable es el dinamismo que reviste todo accidente y que se traduce en movimientos relativos entre el elemento material y el humano. Estos movimientos pueden ser:

- Aproximación del elemento material al humano
- Aproximación del elemento humano al material y,
- Movimiento simultáneo entre ambos, convergente

La combinación de las posibilidades que pueden presentar ambas variables, da origen a los diversos tipos de accidentes de tipo general, contemplados por la seguridad industrial, existiendo también tipos de accidente propios del ámbito marítimo, que no necesariamente obedecen al esquema de clasificación general expuesto anteriormente, por lo que también son considerados en la clasificación de tipos de accidente.

3.2.- Tipos de accidente

3.2.1.- Golpe con

Ocurre cuando el elemento material es el que se mueve hacia la persona, siempre que dicho elemento sea manejado o accionado por el individuo, el cual se considera estático para los fines de clasificación. Ejemplo: golpe con un martillo.

3.2.2.- Golpe por

Ocurre cuando el elemento material es el que se mueve hacia la persona, a la que también se considera estática para los fines de clasificación, pero en este caso, el material es independiente de la persona. Ejemplo: golpe por caída de objetos.

3.2.3.- Golpe contra

Ocurre lo contrario a la situación de golpe con o por, en cuanto se considera estático al elemento material y es la persona la que se mueve hacia éste, produciéndose el "Golpe contra". Ejemplo: chocar con objetos que sobresalgan.

3.2.4.- Contacto con

Ocurre cuando un individuo se acerca al elemento, el cual tiene la característica de provocar daño con esfuerzos insignificativos. Ejemplo: contacto con electricidad, con cuerpos cortantes, sustancias químicas, cuerpos calientes, etc.

3.2.5.- Contacto por

Ocurre de manera contraria al tipo "contacto con", en el sentido que es ahora el elemento material el que se acerca al individuo, al que con esfuerzos insignificativos, le provoca el daño por proyección de sustancias. Ejemplo: salpicadura de líquidos calientes o cáusticos.

3.2.6.- Caída al mismo nivel

Ocurre cuando la persona por efectos de la gravedad, converge hacia la superficie que la sustenta en dirección y sentido fijo.

3.2.7.- Caída a distinto nivel

Ocurre cuando la persona, por efectos de la gravedad, se aleja de la superficie que la sustenta, para converger en forma violenta en dirección y sentido fijo a otra ubicada más abajo.

3.2.8.- Atrapamiento

Consiste en la retención o compresión parcial de la persona entre dos elementos materiales, uno de los cuales converge hacia el otro, o ambos entre sí. En este caso los movimientos relativos pueden ser indistintamente en uno u otro sentido. Ejemplo: mano atrapada por un engranaje.

3.2.9.- Aprisionamiento

Ocurre cuando una persona o parte de su cuerpo es retenida o confinada en un espacio o recinto cerrado. Ejemplo: en contenedores, bodegas, etc.

3.2.10.- Sobreesfuerzo

Ocurre cuando la capacidad física del individuo es superada por la reacción que éste ejerce contra una fuerza externa. En este caso la fuerza es esencialmente estática. Ejemplo: operaciones de manejo manual de materiales.

3.2.11.- Exposición a

Consiste en la permanencia de una persona en un ambiente en que existe una cantidad masiva de una sustancia agresiva o tóxica o ciertas formas de radiaciones agresivas. Los efectos deben ser inmediatos o a corto plazo para distinguir el caso de una enfermedad profesional. Este tipo de accidente se caracteriza por la ausencia de movimientos relativos. Ejemplo: radiación ultravioleta, radiación infrarroja, intoxicación por monóxido de carbono, etc.

3.2.12.- Caída al mar

Corresponde en cierta manera al tipo de accidente "Caída a distinto nivel", pero por ser propio de la actividad marítima, se considera aparte. Su ocurrencia puede ser indistintamente desde la borda de una nave, o desde tierra, como puede ser, el delantal del muelle, rocas, etc.

3.2.13.- Por inmersión

Corresponde al accidente que le ocurre a una persona cuando sufre un principio de asfixia o asfixia fatal al entrar en contacto con un medio acuático.

3.2.14.- Enfermedad aguda por descompresión inadecuada (E.A.D.I.)

Corresponde al accidente que sufren los buzos cuando al regresar a la superficie, lo hacen sin la observancia de las tablas de descompresión para el buceo de aire comprimido. Se conoce comúnmente como "Mal de Presión".

CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE

Por último y como se expresó anteriormente, la clasificación del tipo de accidente, se hizo en base a sus consecuencias físicas, cuyos resultados de daño a las personas son catalogadas de Leve, Grave, Muerte y Desaparecido.

OTROS ANTECEDENTES

a) Como una manera de medir el índice de accidentalidad de los trabajadores marítimo-portuarios, se muestra el total de estos trabajadores, controlados por la Autoridad Marítima, y con matrícula vigente al 01 de enero de 2011.

Trabajadores Portuarios	25.394
Trabajadores Embarcados	111.686
Trabaj. Independientes	33.249
TOTAL	170.329

A su vez los Trabajadores Embarcados se subdividen en:

Transporte Marítimo	35.261
Pesca Industrial	5.936
Pesca Artesanal	70.489
TOTAL	111.686

b) De acuerdo a lo expresado por fuentes externas a esta organización, las estadísticas que registran las Autoridades Marítimas en el sector portuario, no son superior al 3% del número real de accidentes que ocurren en los puertos del país, controlándose solamente los accidentes denunciados por los afectados o por los casos tratados por las patrullas de seguridad portuaria, y que por su carácter o gravedad, hayan causado alguna connotación pública.

DIVISIÓN DE LOS TRABAJADORES MARÍTIMOS Y PORTUARIOS

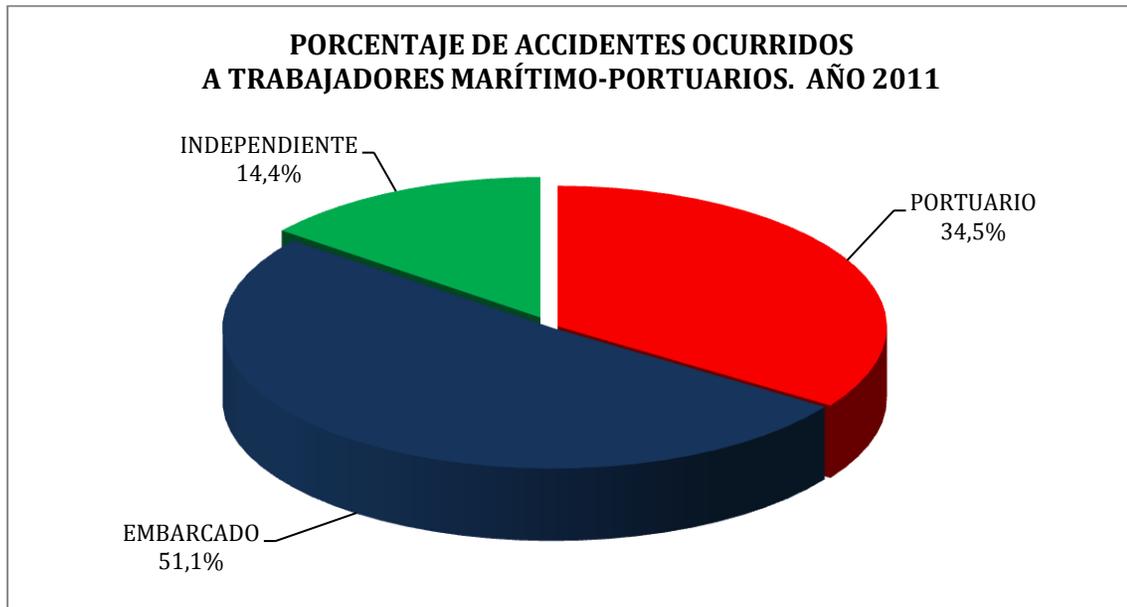
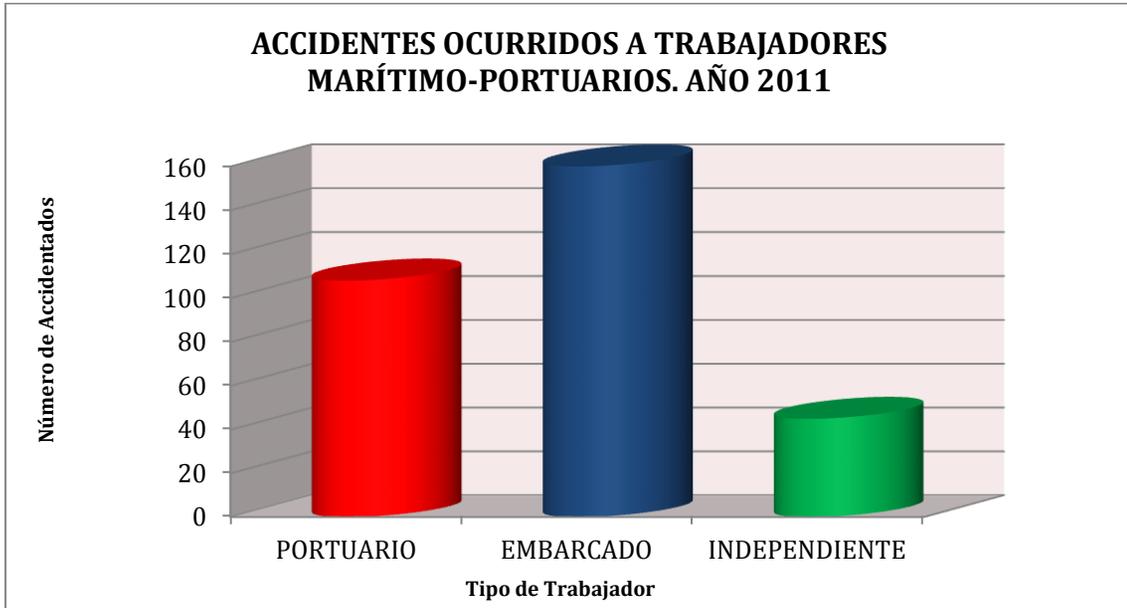




TRABAJADORES MARÍTIMO-PORTUARIOS

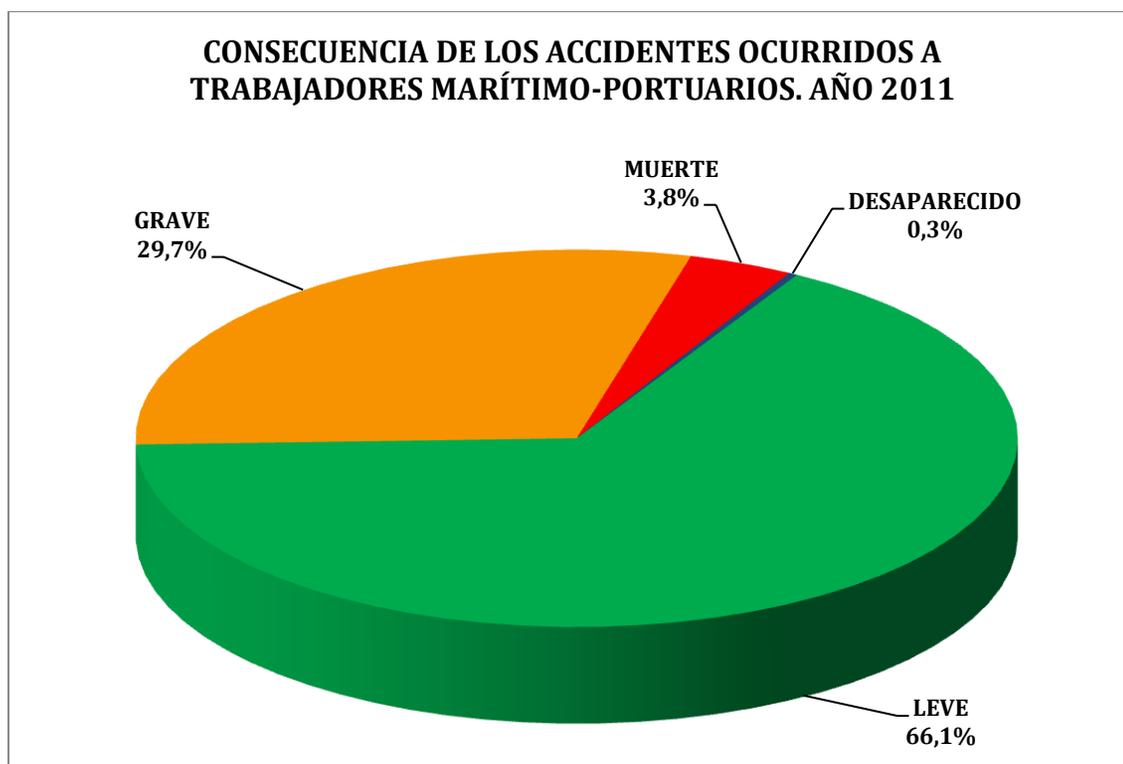
**CUADRO NRO. 1: ACCIDENTES A TRABAJADORES MARÍTIMO-PORTUARIO.
AÑO 2011**

TIPO DE TRABAJADOR			TOTAL
PORTUARIO	EMBARCADO	INDEPENDIENTE	
108	160	45	313



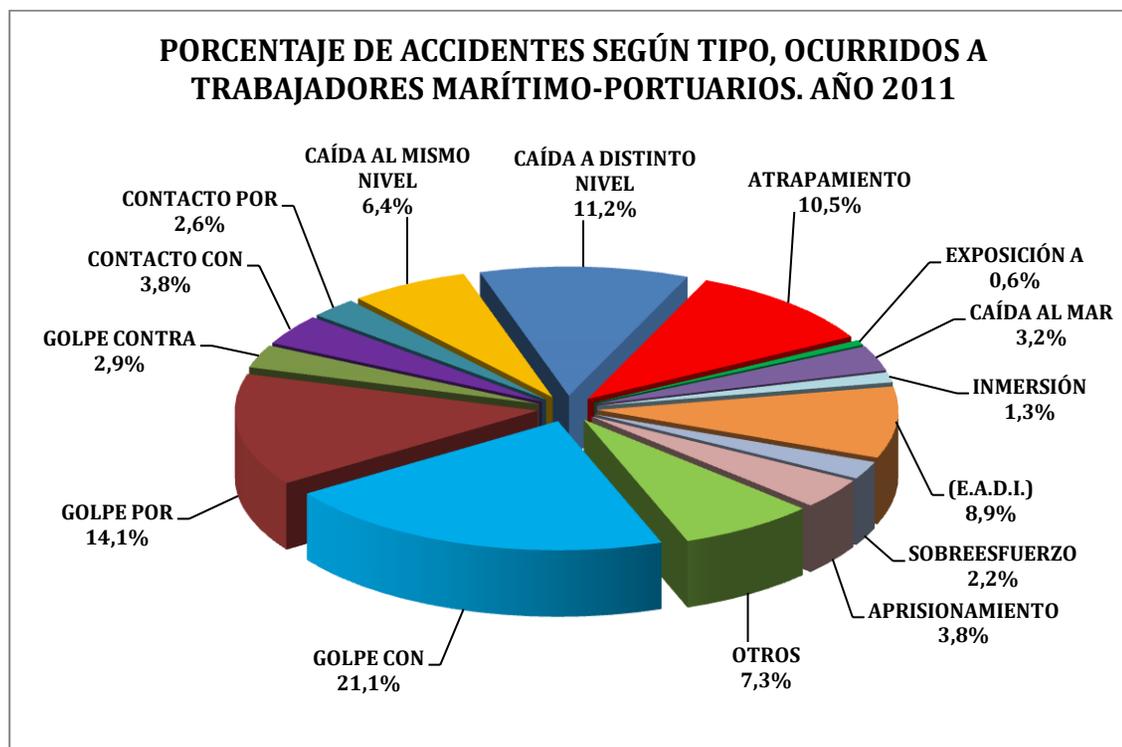
**CUADRO NRO. 2: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES MARÍTIMO-PORTUARIOS POR ÁREA LABORAL SEGÚN CONSECUENCIA DE LA LESIÓN.
AÑO 2011**

CONSECUENCIA DE LA LESIÓN	TRABAJADOR PORTUARIO	TRABAJADOR EMBARCADO	TRABAJADOR INDEPENDIENTE O DE RIBERA	TOTAL
LEVE	76	104	27	207
GRAVE	31	48	14	93
MUERTE	1	7	4	12
DESAPARECIDO	-	1	-	1
TOTAL	108	160	45	313



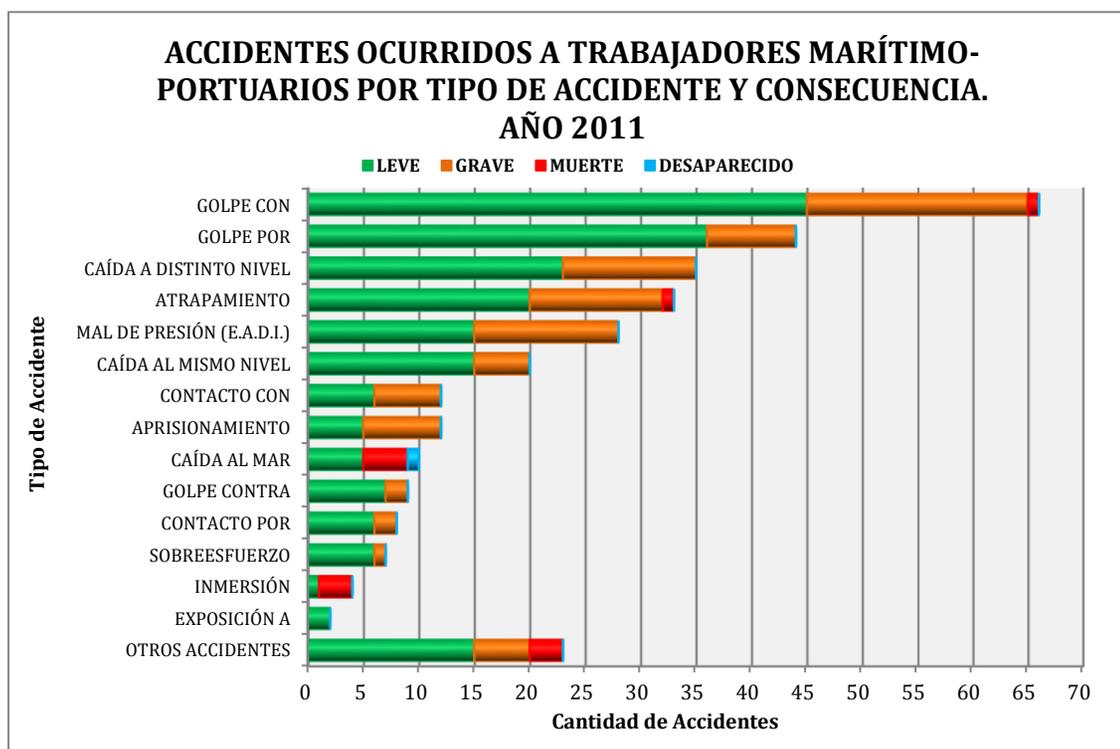
CUADRO NRO. 3: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES MARÍTIMO-PORTUARIOS POR ÁREA LABORAL SEGÚN TIPO DE ACCIDENTE. AÑO 2011

TIPO DE ACCIDENTE	TRABAJADOR PORTUARIO	TRABAJADOR EMBARCADO	TRABAJADOR INDEPENDIENTE O DE RIBERA	TOTAL
GOLPE CON	28	33	5	66
GOLPE POR	17	27	-	44
GOLPE CONTRA	3	6	-	9
CONTACTO CON	2	9	1	12
CONTACTO POR	4	3	1	8
CAÍDA AL MISMO NIVEL	1	19	-	20
CAÍDA A DISTINTO NIVEL	20	15	-	35
ATRAPAMIENTO	11	19	3	33
EXPOSICIÓN A	2	-	-	2
CAÍDA AL MAR	-	7	3	10
INMERSIÓN	-	1	3	4
MAL DE PRESIÓN (E.A.D.I.)	-	-	28	28
SOBRESFUERZO	3	4	-	7
APRISIONAMIENTO	9	3	-	12
OTROS ACCIDENTES	8	14	1	23
T O T A L	108	160	45	313



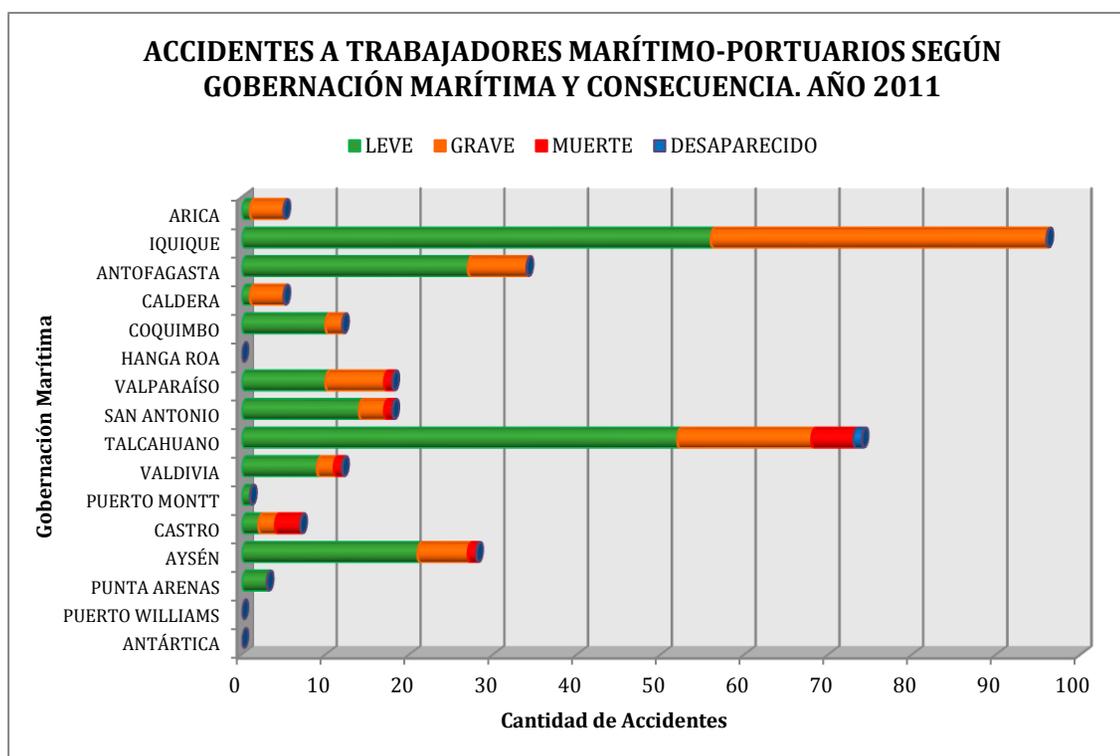
CUADRO NRO. 4: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES MARÍTIMO-PORTUARIOS POR CONSECUENCIA DE LA LESIÓN SEGÚN TIPO DE ACCIDENTE. AÑO 2011

TIPO DE ACCIDENTE	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
GOLPE CON	45	20	1	-	66
GOLPE POR	36	8	-	-	44
ATRAPAMIENTO	20	12	1	-	33
CAÍDA A DISTINTO NIVEL	23	12	-	-	35
SOBRESFUERZO	6	1	-	-	7
GOLPE CONTRA	7	2	-	-	9
MAL DE PRESIÓN (E.A.D.I.)	15	13	-	-	28
CONTACTO CON	6	6	-	-	12
CONTACTO POR	6	2	-	-	8
CAÍDA AL MISMO NIVEL	15	5	-	-	20
CAÍDA AL MAR	5	-	4	1	10
APRISIONAMIENTO	5	7	-	-	12
EXPOSICIÓN A	2	-	-	-	2
INMERSIÓN	1	-	3	-	4
OTROS ACCIDENTES	15	5	3	-	23
TOTAL	207	93	12	1	313



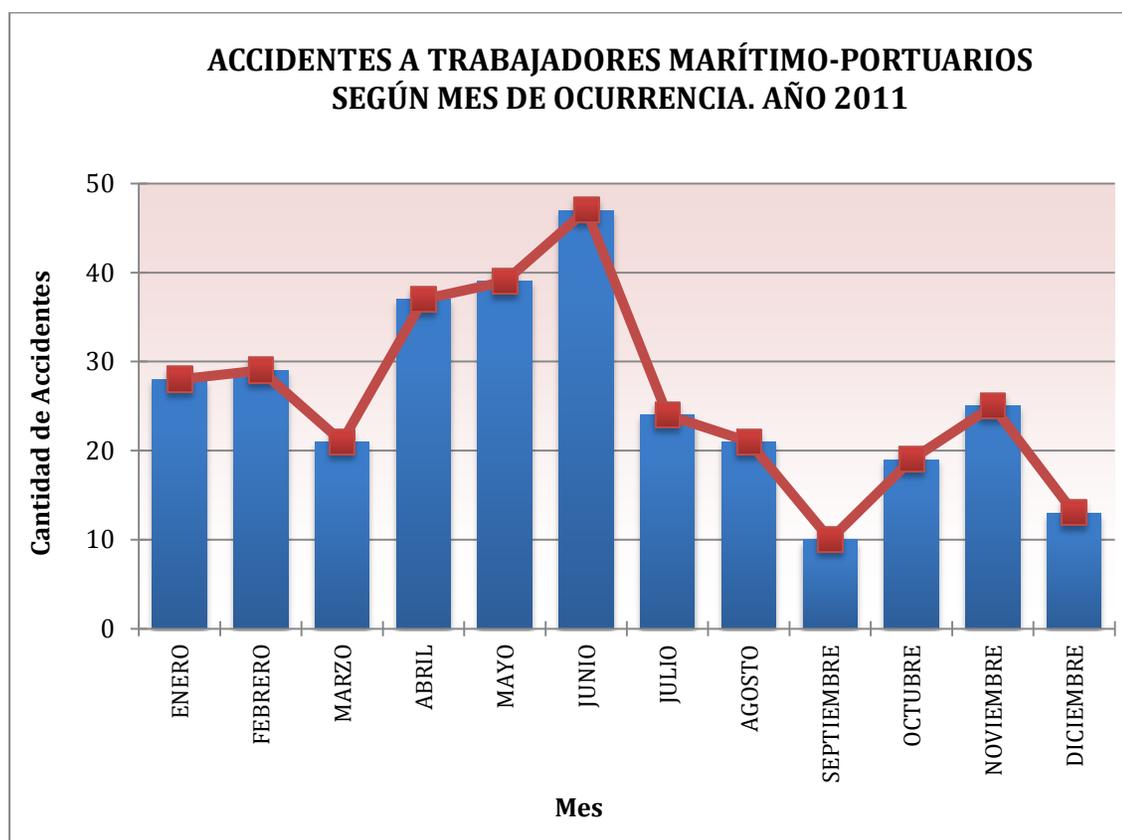
CUADRO NRO. 5: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES MARÍTIMO-PORTUARIOS POR CONSECUENCIA SEGÚN GOBERNACIÓN MARÍTIMA. AÑO 2011

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
ARICA	1	4	-	-	5
IQUIQUE	56	40	-	-	96
ANTOFAGASTA	27	7	-	-	34
CALDERA	1	4	-	-	5
COQUIMBO	10	2	-	-	12
HANGA ROA	-	-	-	-	-
VALPARAÍSO	10	7	1	-	18
SAN ANTONIO	14	3	1	-	18
TALCAHUANO	52	16	5	1	74
VALDIVIA	9	2	1	-	12
PUERTO MONTT	1	-	-	-	1
CASTRO	2	2	3	-	7
AYSÉN	21	6	1	-	28
PUNTA ARENAS	3	-	-	-	3
PUERTO WILLIAMS	-	-	-	-	-
ANTÁRTICA	-	-	-	-	-
TOTAL	207	93	12	1	313



CUADRO NRO. 6: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES MARÍTIMO-PORTUARIOS POR ÁREA LABORAL SEGÚN MES DE OCURRENCIA. AÑO 2011

MES	TIPO DE TRABAJADOR			TOTAL
	PORTUARIO	EMBARCADO	INDEPEND. O DE RIBERA	
ENERO	15	11	2	28
FEBRERO	10	14	5	29
MARZO	5	14	2	21
ABRIL	9	23	5	37
MAYO	17	18	4	39
JUNIO	17	28	2	47
JULIO	4	18	2	24
AGOSTO	8	10	3	21
SEPTIEMBRE	5	2	3	10
OCTUBRE	6	9	4	19
NOVIEMBRE	5	11	9	25
DICIEMBRE	7	2	4	13
TOTAL	108	160	45	313

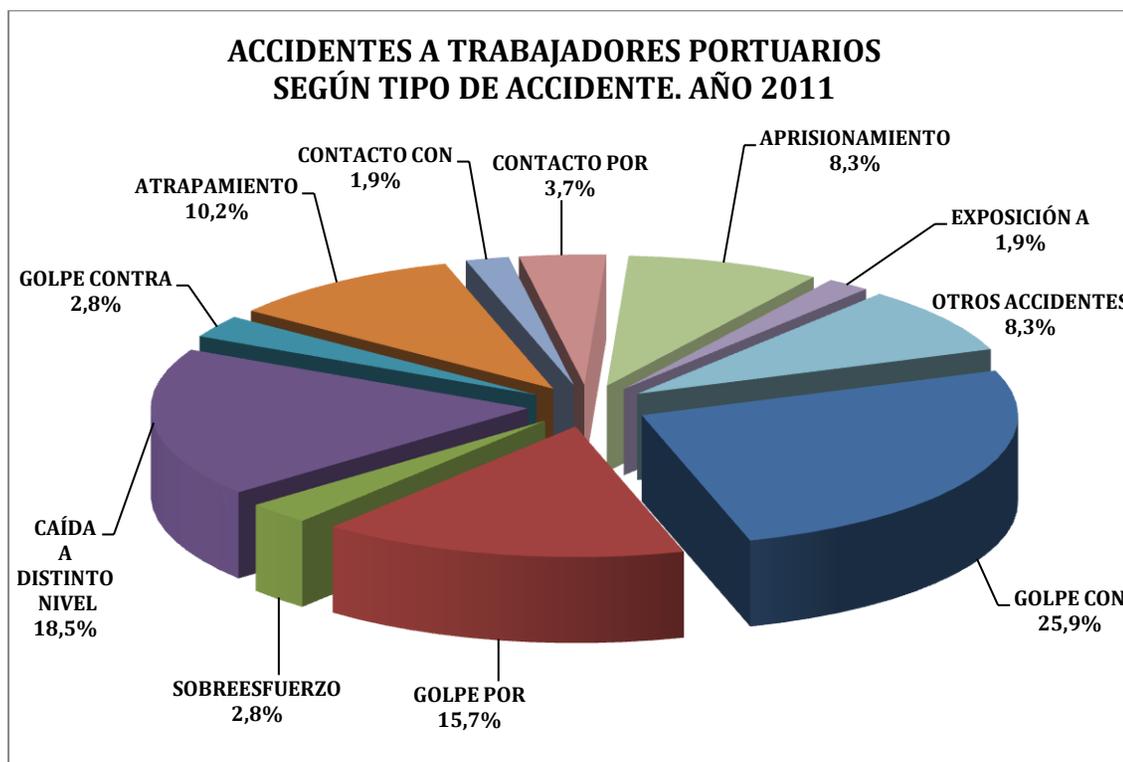




TRABAJADORES PORTUARIOS

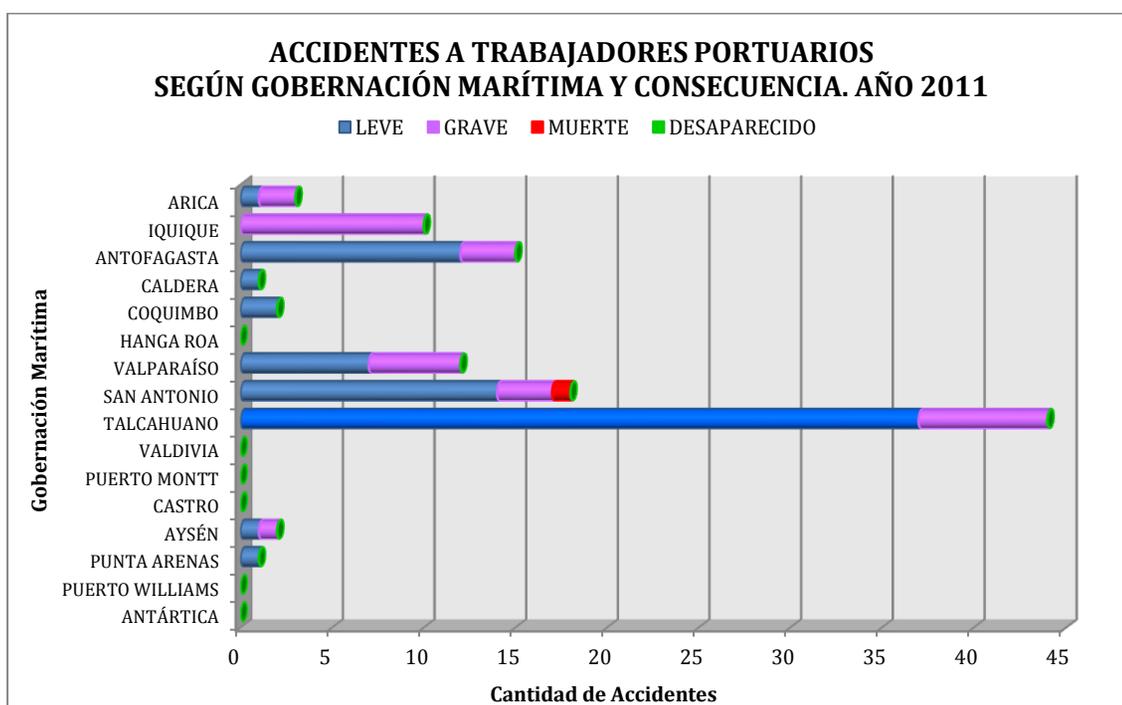
**CUADRO NRO. 7: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES
PORTUARIOS POR CONSECUENCIA DE LA LESIÓN SEGÚN TIPO DE
ACCIDENTE. AÑO 2011**

TIPO DE ACCIDENTE	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
GOLPE CON	24	4	-	-	28
GOLPE POR	10	7	-	-	17
SOBRESFUERZO	3	-	-	-	3
CAÍDA A DISTINTO NIVEL	10	10	-	-	20
GOLPE CONTRA	3	-	-	-	3
ATRAPAMIENTO	7	3	1	-	11
CONTACTO CON	2	-	-	-	2
CONTACTO POR	4	-	-	-	4
APRISIONAMIENTO	3	6	-	-	9
EXPOSICIÓN A	2	-	-	-	2
OTROS ACCIDENTES	8	1	-	-	9
TOTAL	76	31	1	-	108



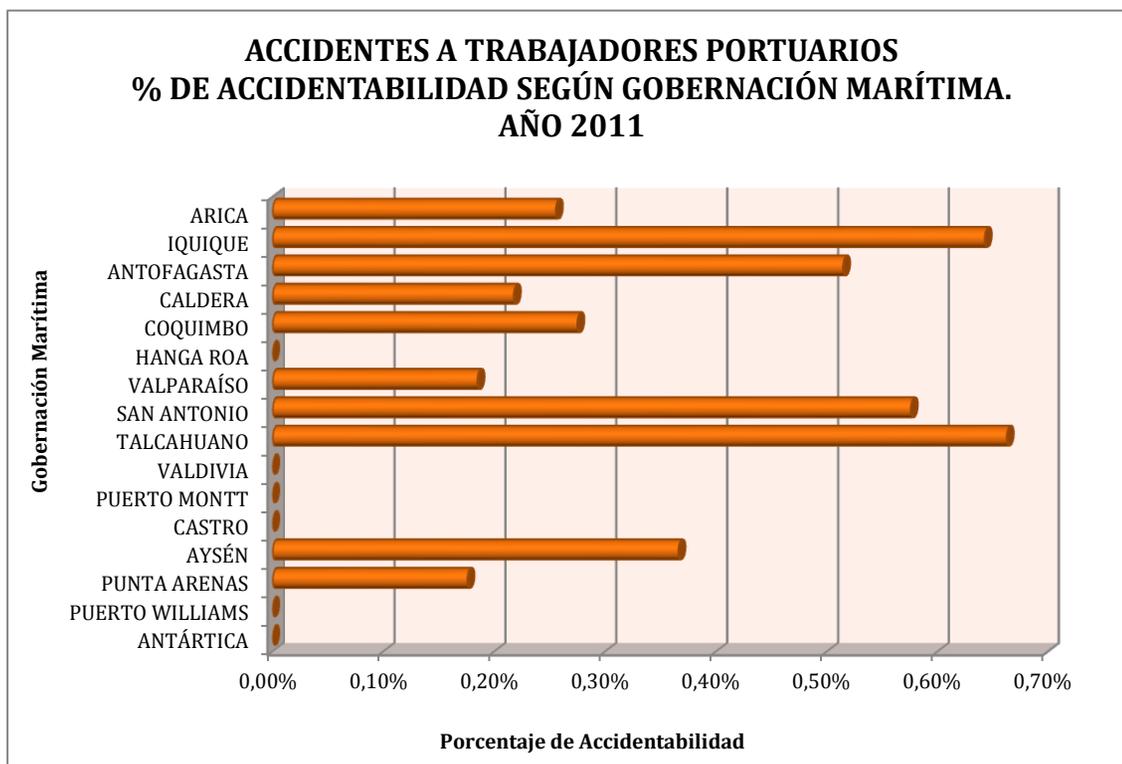
**CUADRO NRO. 8: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES
PORTUARIOS POR CONSECUENCIA SEGÚN GOBERNACIÓN MARÍTIMA.
AÑO 2011**

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
ARICA	1	2	-	-	3
IQUIQUE	-	10	-	-	10
ANTOFAGASTA	12	3	-	-	15
CALDERA	1	-	-	-	1
COQUIMBO	2	-	-	-	2
HANGA ROA	-	-	-	-	-
VALPARAÍSO	7	5	-	-	12
SAN ANTONIO	14	3	1	-	18
TALCAHUANO	37	7	-	-	44
VALDIVIA	-	-	-	-	-
PUERTO MONTT	-	-	-	-	-
CASTRO	-	-	-	-	-
AYSÉN	1	1	-	-	2
PUNTA ARENAS	1	-	-	-	1
PUERTO WILLIAMS	-	-	-	-	-
ANTÁRTICA	-	-	-	-	-
TOTAL	76	31	1	-	108



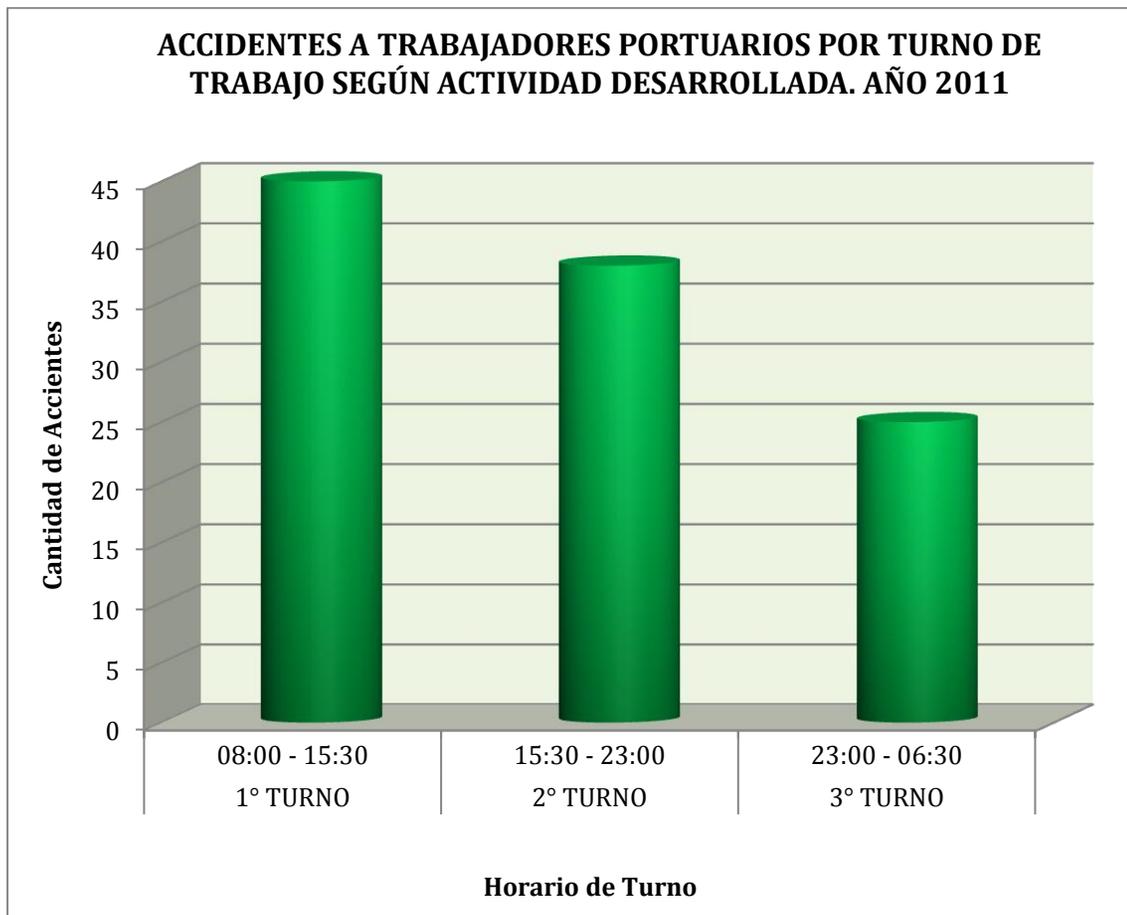
**CUADRO NRO. 9: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES
PORTUARIOS SEGÚN % DE ACCIDENTABILIDAD POR GOBERNACIÓN
MARÍTIMA. AÑO 2011**

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTES	TRABAJADORES VIGENTES	PORCENTAJE ACCIDENTABILIDAD
ARICA	3	1.173	0,26%
IQUIQUE	10	1.555	0,64%
ANTOFAGASTA	15	2.914	0,51%
CALDERA	1	459	0,22%
COQUIMBO	2	727	0,28%
HANGA ROA	-	-	-
VALPARAÍSO	12	6.490	0,18%
SAN ANTONIO	18	3.126	0,58%
TALCAHUANO	44	6.636	0,66%
VALDIVIA	-	105	-
PUERTO MONTT	-	1.000	-
CASTRO	-	95	-
AYSÉN	2	546	0,37%
PUNTA ARENAS	1	568	0,18%
PUERTO WILLIAMS	-	-	-
ANTÁRTICA	-	-	-
T O T A L	108	25.394	0,4%



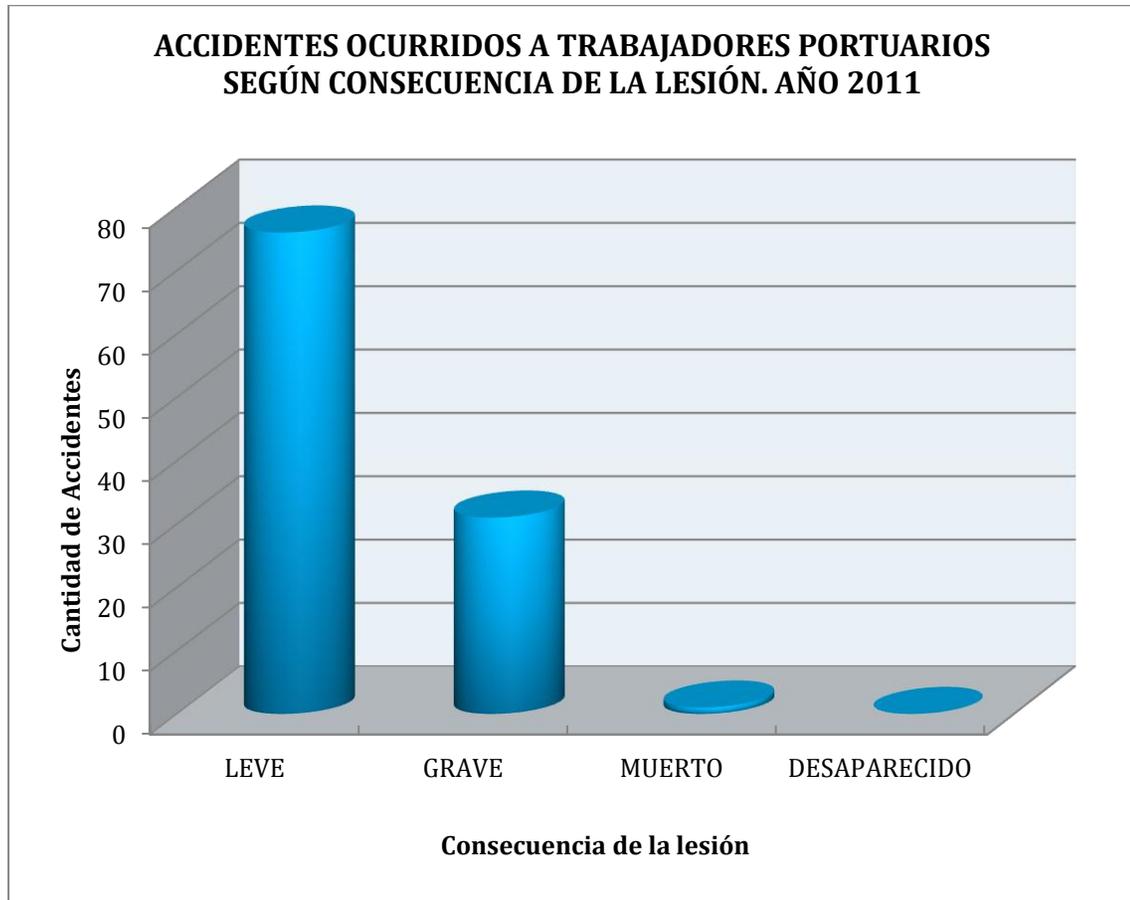
CUADRO NRO. 10: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES PORTUARIOS POR TURNO DE TRABAJO. AÑO 2011

TRABAJADOR PORTUARIO	HORARIO DE TURNOS			TOTAL
	1° TURNO 08:00 - 15:30	2° TURNO 15:30 - 23:00	3° TURNO 23:00 - 06:30	
NRO. DE ACCIDENTADOS	45	38	25	108



CUADRO NRO. 11: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES PORTUARIOS POR CONSECUENCIA DE LA LESIÓN. AÑO 2011

TRABAJADOR PORTUARIO	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
NRO. ACCIDENTADOS	76	31	1	-	108

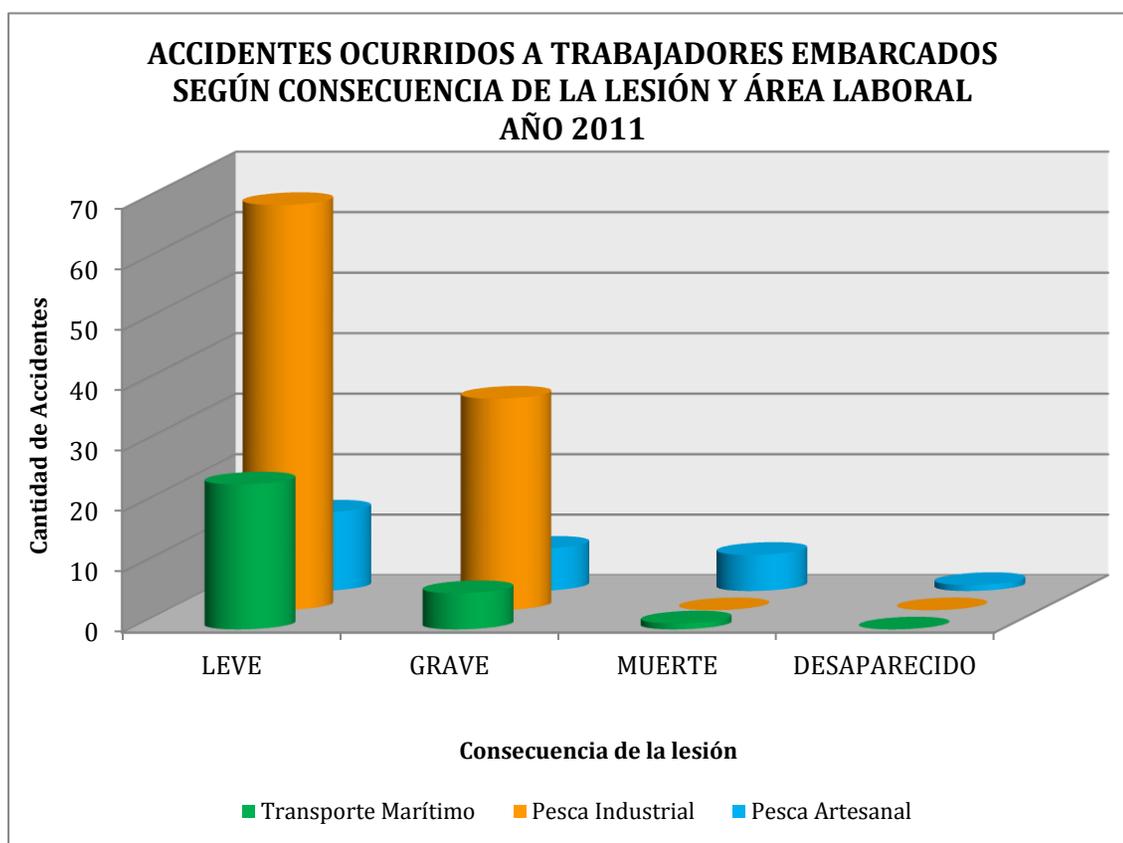




TRABAJADORES EMBARCADOS

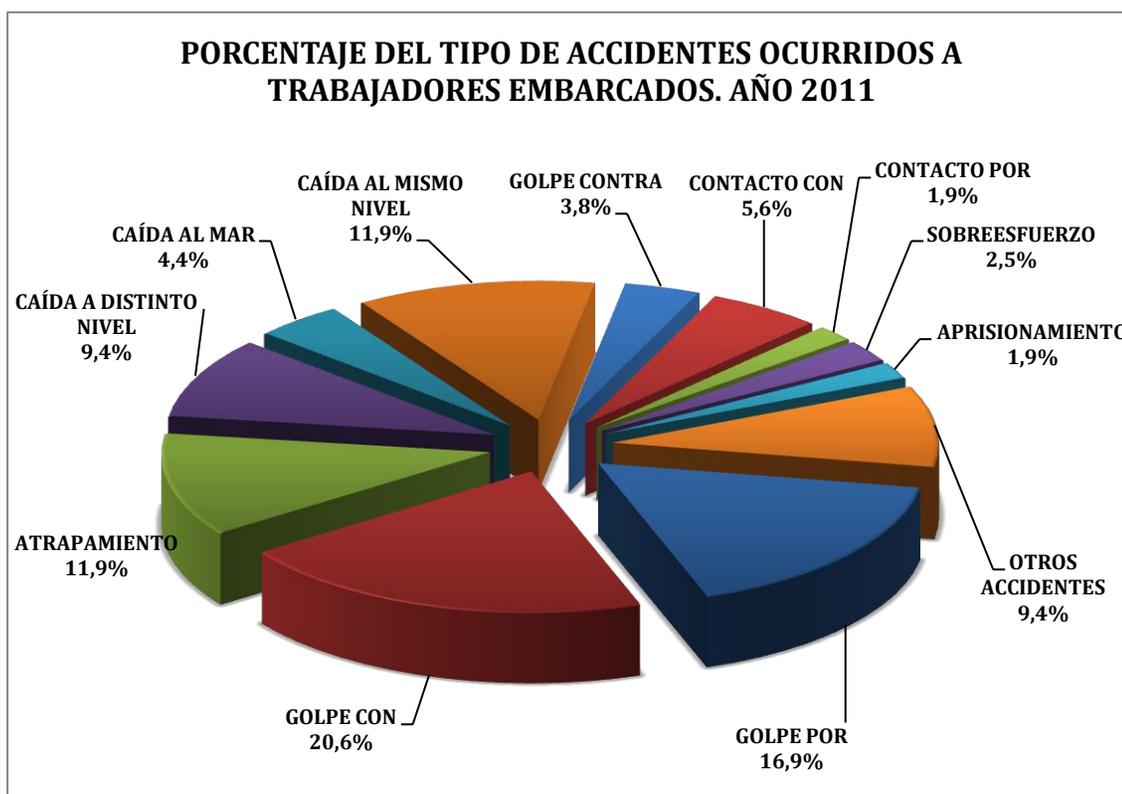
**CUADRO NRO. 12: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES
EMBARCADOS POR ÁREA LABORAL SEGÚN CONSECUENCIA DE LA LESIÓN.
AÑO 2011**

CONSECUENCIA DE LA LESIÓN	ÁREA LABORAL			TOTAL
	TRANSPORTE MARÍTIMO	PESCA INDUSTRIAL	PESCA ARTESANAL	
LEVE	24	67	13	104
GRAVE	6	35	7	48
MUERTE	1	-	6	7
DESAPARECIDO	-	-	1	1
TOTAL	31	102	27	160



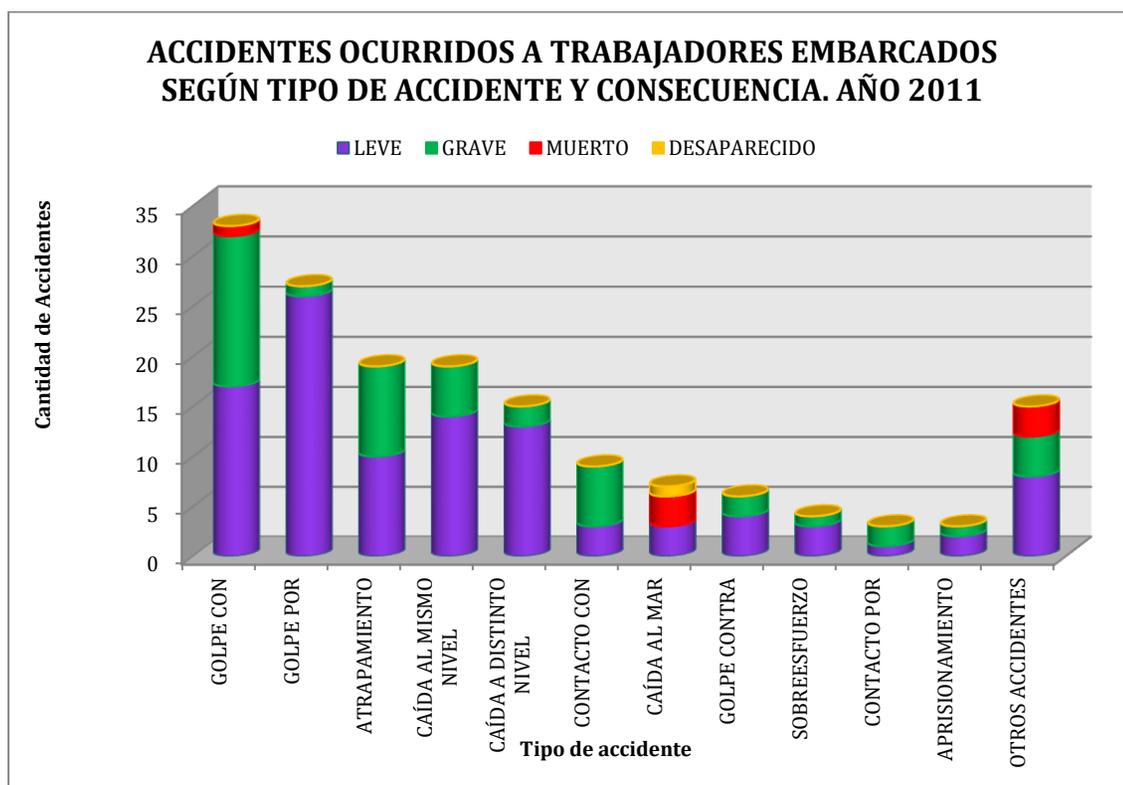
**CUADRO NRO. 13: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES
EMBARCADOS POR ÁREA LABORAL SEGÚN TIPO DE ACCIDENTE.
AÑO 2011**

TIPO DE ACCIDENTE	ÁREA LABORAL			TOTAL
	TRANSPORTE MARÍTIMO	PESCA INDUSTRIAL	PESCA ARTESANAL	
GOLPE POR	5	22	-	27
GOLPE CON	3	24	6	33
ATRAPAMIENTO	6	7	6	19
CAÍDA A DISTINTO NIVEL	4	8	3	15
CAÍDA AL MAR	1	2	4	7
CAÍDA AL MISMO NIVEL	3	13	3	19
GOLPE CONTRA	3	3	-	6
CONTACTO CON	-	7	2	9
CONTACTO POR	-	3	-	3
SOBRESFUERZO	1	3	-	4
APRISIONAMIENTO	1	2	-	3
OTROS ACCIDENTES	4	8	3	15
GOLPE POR	5	22	-	27
TOTAL	31	102	27	160



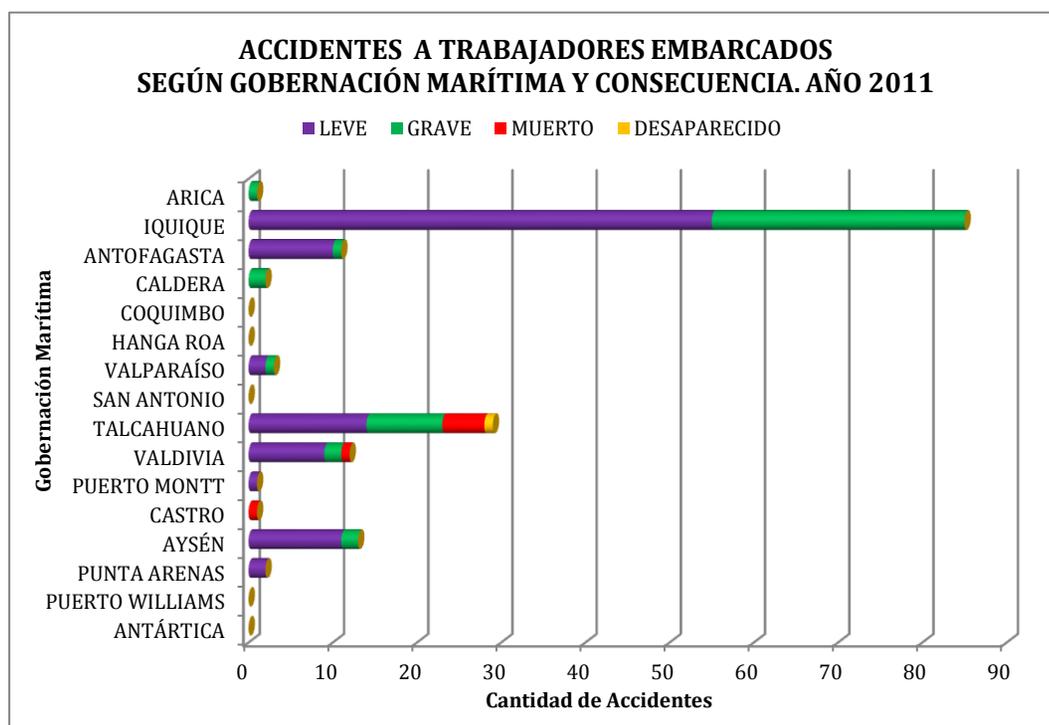
**CUADRO NRO. 14: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES
EMBARCADOS POR CONSECUENCIA DE LA LESIÓN SEGÚN TIPO DE
ACCIDENTE. AÑO 2011**

TIPO DE ACCIDENTE	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTO	DESAPARECIDO	
GOLPE POR	26	1	-	-	27
GOLPE CON	17	15	1	-	33
ATRAPAMIENTO	10	9	-	-	19
CAÍDA A DISTINTO NIVEL	13	2	-	-	15
CAÍDA AL MAR	3	-	3	1	7
CAÍDA AL MISMO NIVEL	14	5	-	-	19
GOLPE CONTRA	4	2	-	-	6
CONTACTO CON	3	6	-	-	9
CONTACTO POR	1	2	-	-	3
SOBRESFUERZO	3	1	-	-	4
APRISIONAMIENTO	2	1	-	-	3
OTROS ACCIDENTES	8	4	3	-	15
TOTAL	104	48	7	1	160



**CUADRO NRO. 15: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES
EMBARCADOS POR CONSECUENCIA DE LA LESIÓN SEGÚN GOBERNACIÓN
MARÍTIMA. AÑO 2011**

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTO	DESAPARECIDO	
ARICA	-	1	-	-	1
IQUIQUE	55	30	-	-	85
ANTOFAGASTA	10	1	-	-	11
CALDERA	-	2	-	-	2
COQUIMBO	-	-	-	-	-
HANGA ROA	-	-	-	-	-
VALPARAÍSO	2	1	-	-	3
SAN ANTONIO	-	-	-	-	-
TALCAHUANO	14	9	5	1	29
VALDIVIA	9	2	1	-	12
PUERTO MONTT	1	-	-	-	1
CASTRO	-	-	1	-	1
AYSÉN	11	2	-	-	13
PUNTA ARENAS	2	-	-	-	2
PUERTO WILLIAMS	-	-	-	-	-
ANTÁRTICA	-	-	-	-	-
TOTAL	104	48	7	1	160



**CUADRO NRO. 16: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES
EMBARCADOS POR ÁREA LABORAL SEGÚN MES DE OCURRENCIA.
AÑO 2011**

MES DE OCURRENCIA	ÁREA LABORAL			TOTAL
	TRANSPORTE MARÍTIMO	PESCA INDUSTRIAL	PESCA ARTESANAL	
ENERO	2	3	6	11
FEBRERO	1	13	-	14
MARZO	3	10	1	14
ABRIL	5	13	5	23
MAYO	2	14	2	18
JUNIO	7	19	2	28
JULIO	2	13	3	18
AGOSTO	3	4	3	10
SEPTIEMBRE	-	1	1	2
OCTUBRE	2	5	2	9
NOVIEMBRE	3	6	2	11
DICIEMBRE	1	1	-	2
TOTAL	31	102	27	160



**CUADRO NRO. 17: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES
EMBARCADOS POR CONSECUENCIA DE LA LESIÓN SEGÚN ACTIVIDAD
DESARROLLADA. AÑO 2011**

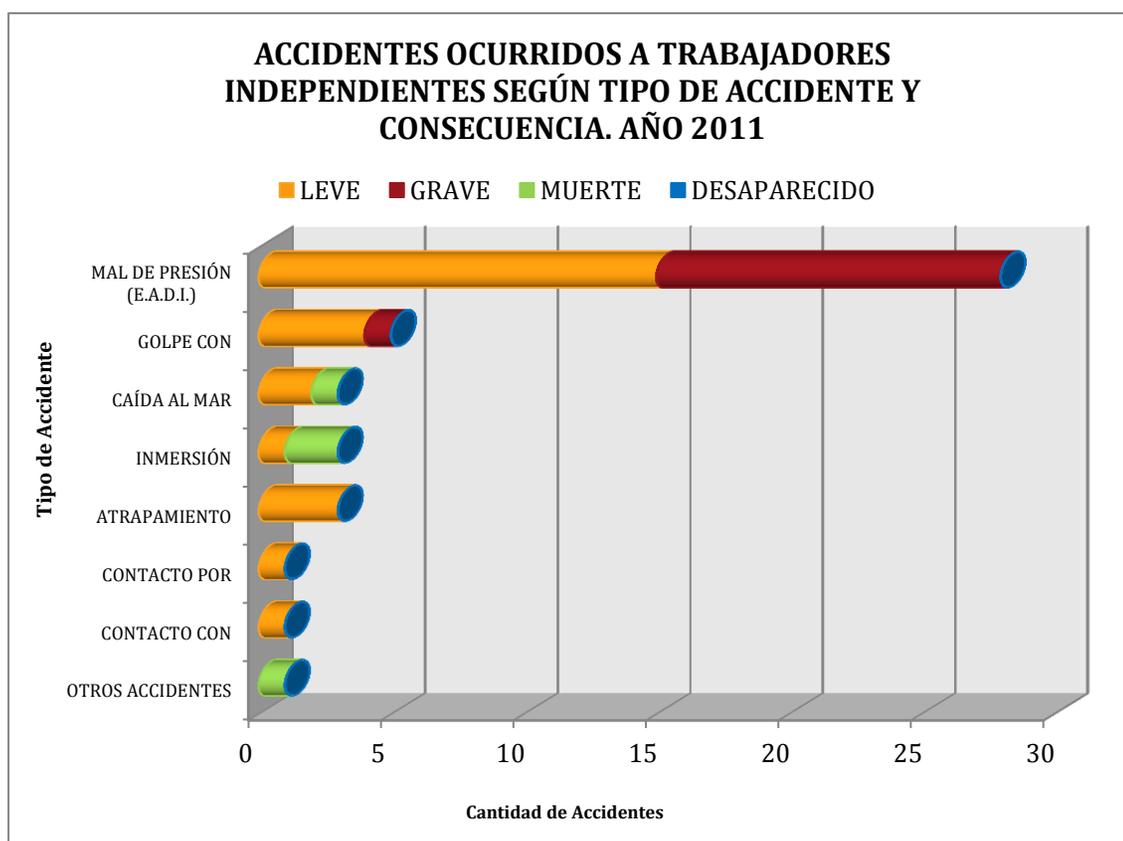
ÁREA DE ACTIVIDAD	ACTIVIDAD DESARROLLADA EN EL MOMENTO DEL ACCIDENTE	CONSECUENCIA				TOTAL
		LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
TRANSPORTE MARÍTIMO	OFICIAL	12	4	-	-	16
	T.GRAL.C.MARINA MERCANTE	8	-	-	-	8
	TRIP. GRAL. DE MAQUINAS	3	2	-	-	5
	OTROS	1	-	1	-	2
	TOTAL	24	6	1	-	31
PESCA INDUSTRIAL	OFICIAL	3	2	-	-	5
	T.GRAL.C.NAVES ESPECIALES DE PESCA	62	32	-	-	94
	ASP. A TRIP. GRAL. CUB. NAVES ESPECIALES DE PESCA	2	1	-	-	3
	TOTAL	67	35	0	-	102
PESCA ARTESANAL	MAQUINISTA DE NAVE MENOR	2	-	-	-	2
	PATRON DE PESCA ARTESANAL	2	1	-	-	3
	PATRON NAVE MENOR	5	1	-	-	6
	PESCADOR ARTESANAL	3	4	6	1	14
	TRIPULANTE DE NAVE MENOR	1	1	-	-	2
	TOTAL	13	7	6	1	27
TOTAL GENERAL		104	48	7	1	160



TRABAJADORES INDEPENDIENTES

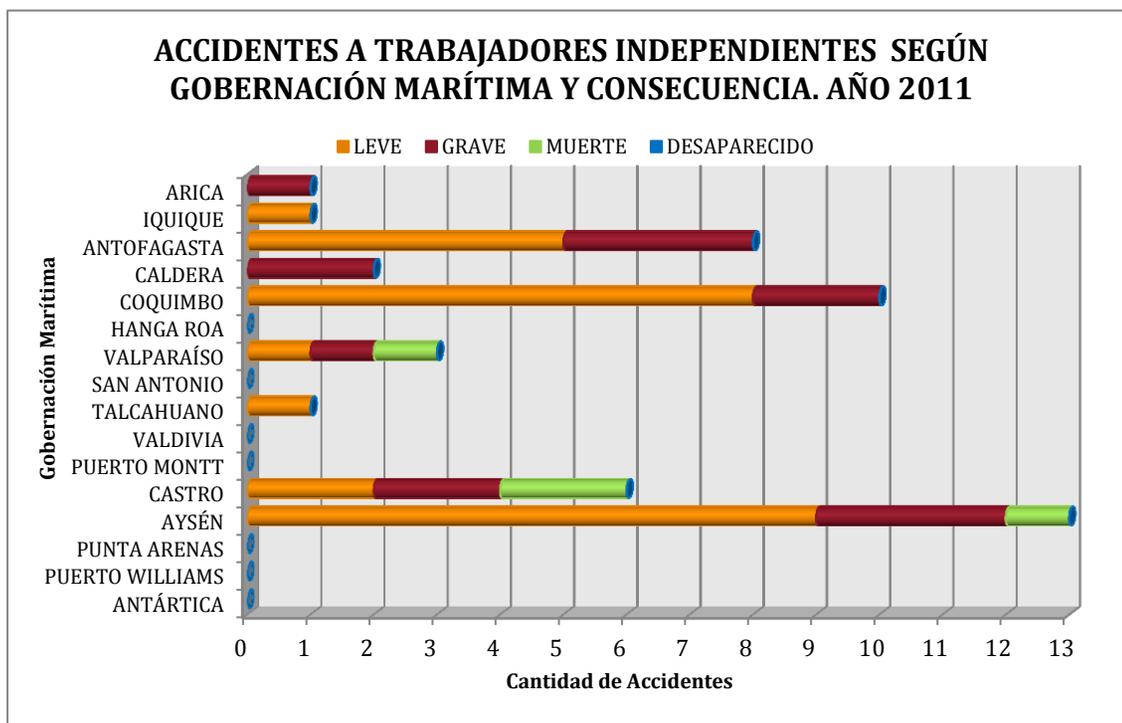
**CUADRO NRO. 18: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES
INDEPENDIENTES POR CONSECUENCIA DE LA LESIÓN SEGÚN TIPO DE
ACCIDENTE. AÑO 2011**

TIPO DE ACCIDENTE	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
MAL DE PRESIÓN (E.A.D.I.)	15	13	-	-	28
GOLPE CON	4	1	-	-	5
CAÍDA AL MAR	2	-	1	-	3
CONTACTO POR	1	-	-	-	1
CONTACTO CON	1	-	-	-	1
INMERSIÓN	1	-	2	-	3
ATRAPAMIENTO	3	-	-	-	3
OTROS ACCIDENTES	-	-	1	-	1
TOTAL	27	14	4	-	45



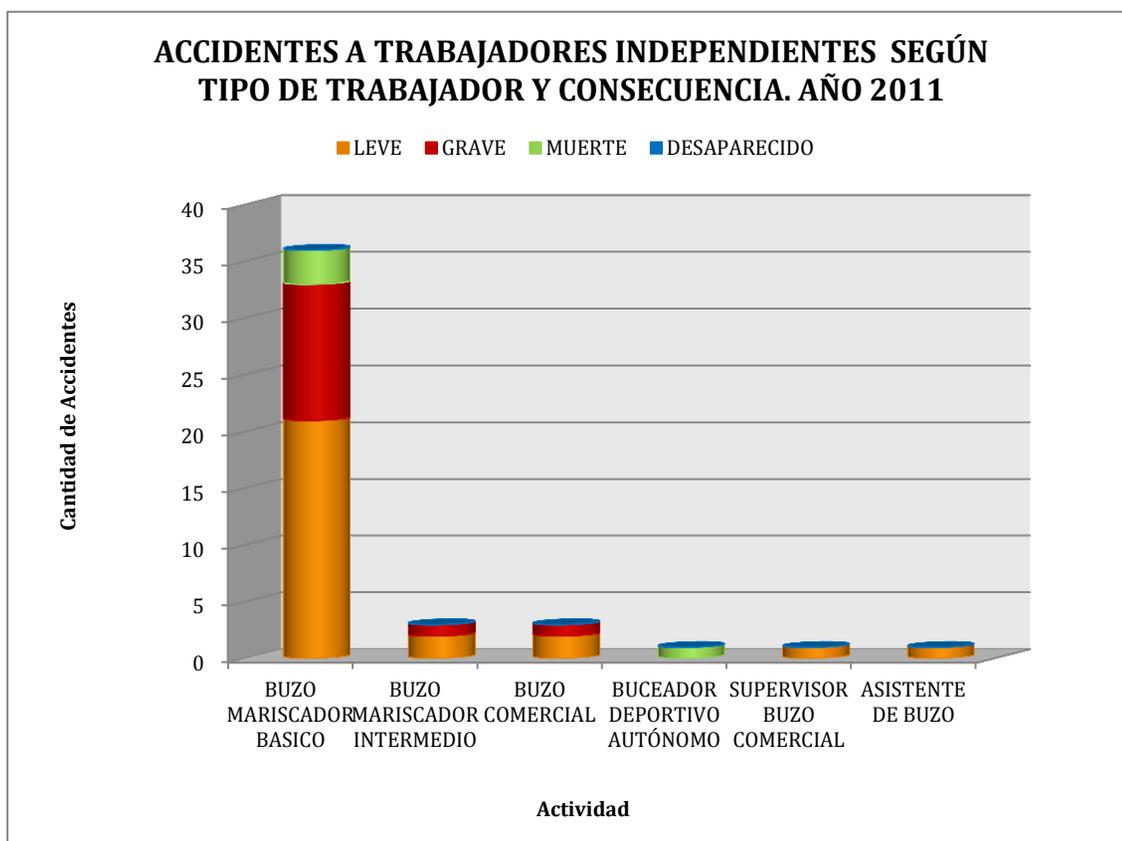
CUADRO NRO. 19: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES INDEPENDIENTES POR CONSECUENCIA DE LA LESIÓN SEGÚN GOBERNACIÓN MARÍTIMA. AÑO 2011

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
ARICA	-	1	-	-	1
IQUIQUE	1	-	-	-	1
ANTOFAGASTA	5	3	-	-	8
CALDERA	-	2	-	-	2
COQUIMBO	8	2	-	-	10
HANGA ROA	-	-	-	-	-
VALPARAÍSO	1	1	1	-	3
SAN ANTONIO	-	-	-	-	-
TALCAHUANO	1	-	-	-	1
VALDIVIA	-	-	-	-	-
PUERTO MONTT	-	-	-	-	-
CASTRO	2	2	2	-	6
AYSÉN	9	3	1	-	13
PUNTA ARENAS	-	-	-	-	-
PUERTO WILLIAMS	-	-	-	-	-
ANTÁRTICA	-	-	-	-	-
TOTAL	27	14	4	-	45



**CUADRO NRO. 20: ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES
INDEPENDIENTES POR CONSECUENCIA DE LA LESIÓN SEGÚN ACTIVIDAD
DESARROLLADA. AÑO 2011**

ACTIVIDAD DESARROLLADA EN EL MOMENTO DEL ACCIDENTE	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
BUZO COMERCIAL	2	1	-	-	3
BUZO MARISCADOR BÁSICO	21	12	3	-	36
BUZO MARISCADOR INTERMEDIO	2	1	-	-	3
BUCEADOR DEPORTIVO AUTÓNOMO	-	-	1	-	1
ASISTENTE DE BUZO	1	-	-	-	1
SUPERVISOR BUZO COMERCIAL	1	-	-	-	1
TOTAL	27	14	4	-	45





ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

ANÁLISIS DE ACCIDENTES LABORALES

SECTOR TRABAJADORES MARÍTIMO-PORTUARIOS

AÑO 2011

A.- SEGÚN SECTOR LABORAL

A.1.- Trabajador Portuario.

Durante el año 2011 la accidentabilidad registrada por los Trabajadores Portuarios fue del 34,5% con respecto al total de accidentados en el sector Marítimo-Portuario.

El tipo de accidente que se repitió con mayor frecuencia dentro de los recintos portuarios, fue “Golpe con” con el 25,9% del total de accidentes de este sector, le siguen “Caída a distinto nivel” con el 18,5% y “Golpe por” con el 15,7%.

Con respecto a los lugares donde ocurren los accidentes a los trabajadores portuarios, se puede mencionar que las Gobernaciones Marítimas Talcahuano y San Antonio presentaron el mayor porcentaje de ocurrencia. Entre estas Gobernaciones acumularon el 57,4% de los trabajadores portuarios accidentados en el país, mostrando con esto, un alto índice de accidentabilidad. Del total de trabajadores vigentes en los recintos portuarios de Talcahuano y San Antonio, el 0,66% y el 0,58% sufrió accidentes, respectivamente.

A.2.- Trabajador Embarcado.

El personal embarcado obtuvo el 51,1% de los accidentes acaecidos a los trabajadores marítimo-portuarios.

Considerando separadamente los ámbitos de trabajo del personal embarcado, y tomando en cuenta el total del universo laboral de cada una de las actividades según consta en la página 12, se tiene que el Transporte Marítimo presenta un 0,09% de accidentados, la Pesca Industrial un 1,7% y la Pesca Artesanal un 0,04%.

De los 313 accidentes denunciados, los trabajadores del área Transporte Marítimo tuvieron una incidencia del 9,9%, los de Pesca Industrial un 32,6 % y los de Pesca Artesanal un 8,6%.

Se debe tener presente que los trabajadores embarcados tienen una baja probabilidad de sufrir accidentes con consecuencias fatales, manifestándose, con una frecuencia del 5% de los accidentados dentro de esta área laboral.

Además, los Tripulantes General de Cubierta de Naves Especiales de Pesca, es la actividad con mayor riesgo de accidente, llegando a una proporción mayor al 58,7% de todos los accidentados considerados como trabajadores embarcados.

A.3.- Trabajador Independiente.

Los trabajadores independientes accidentados, fueron 45 personas, alcanzando en este período una participación del 14,4%, dentro de todos los trabajadores marítimos accidentados en el país.

Los buzos mariscadores son los principales componentes de este sector, es por esto, que son ellos los que sufren mayoritariamente los accidentes; teniendo una incidencia del 95,6% de los accidentes ocurridos a los trabajadores independientes del país.

B.- SEGÚN SUS CONSECUENCIAS.

De la totalidad de accidentados considerados en el presente análisis, (trabajadores portuarios, embarcados, e independientes) el 4,2% tuvo consecuencias fatales (muertos y desaparecidos) y un 29,7% fueron lesiones de carácter grave.

De los accidentes con consecuencia fatal, el 61,5% pertenecía al área trabajador embarcado, un 30,8% a los trabajadores independientes y un 7,7% para trabajadores portuarios.

C.- SEGÚN TIPO DE ACCIDENTE

El 38% de los accidentes, son producto de golpes en sus distintas categorías, le siguen en orden descendente las caídas ("Caída a distinto nivel" y "Caída al mismo nivel"), con 17,6% y la categoría "Atrapamiento" con el 10,5%.

Las causas de accidente que provocaron la mayor cantidad de casos fatales corresponden a "Caída al Mar", "Inmersión" y "Otros Accidentes" con el 38,5%, 23,1% y 23,1% respectivamente del total de casos con consecuencia fatal.

ANÁLISIS COMPARATIVO

Los accidentes ocurridos a los trabajadores marítimos, disminuyeron en un 22,7%, lo que significa que se registraron 92 casos menos de accidentes con respecto al año 2010.

En el gráfico se aprecia el comportamiento de la accidentabilidad de los trabajadores marítimos a través del tiempo, a partir del año 2002.



La disminución del total de accidentes marítimos, respecto del año 2010, se manifestó en las áreas Trabajadores Portuarios que disminuyó en 73 casos y Trabajadores Embarcados en 25. Trabajadores Independientes aumentó en 6 casos.

ACCIDENTES LABORALES OCURRIDOS A TRABAJADORES MARÍTIMOS POR CONSECUENCIA DE LA LESIÓN. AÑOS 2010-2011

CONSECUENCIA DE LA LESIÓN	TOTAL		TRABAJADOR EMBARCADO		TRABAJADOR PORTUARIO		TRABAJADOR INDEPENDIENTE	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Leve	259	207	107	104	134	46	18	27
Grave	125	93	67	48	43	31	15	14
Muerto	19	12	9	7	4	1	6	4
Desaparecido	2	1	2	1	-	-	-	-
Total	405	313	185	160	181	108	39	45

Los accidentados con consecuencias fatales (muerto, desaparecido) experimentaron una disminución del 38,1%, con respecto al año 2010.

La siguiente tabla muestra los porcentajes de muertos y desaparecidos según tipo de trabajador:

**PORCENTAJE DE MUERTOS Y DESAPARECIDOS SEGÚN TIPO DE TRABAJADOR
DESDE EL AÑO 2002 AL 2011**

AÑO	PORTUARIOS	EMBARCADOS	INDEPENDIENTES
2002	0,3%	23,1%	30,4%
2003	0,4%	26,5%	18,0%
2004	0,3%	11,2%	18,3%
2005	0,7%	12,9%	4,9%
2006	1,8%	13,0%	12,0%
2007	1,3%	12,5%	8,6%
2008	0,7%	7,8%	23,3%
2009	0,5%	6,8%	9,3%
2010	2,2%	5,9%	15,4%
2011	0,9%	5%	8,9%

En este cuadro, se aprecia que porcentualmente la cantidad de accidentados con consecuencia fatal disminuyó en todos los tipos de trabajadores.

El grafico muestra una tendencia a la disminución de los accidentes con consecuencia fatal a partir del año 2002.



Los Trabajadores Embarcados del área Pesca Artesanal y Pesca Industrial, siempre han mostrado un alto índice en los accidentes laborales del sector Marítimo-Portuario.

ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES DEL ÁREA PESCA ARTESANAL E INDUSTRIAL Y PORCENTAJE DE VARIACIÓN SEGÚN CONSECUENCIA DE LA LESIÓN. AÑOS 2010 Y 2011

CONSECUENCIA DE LA LESIÓN	PESCA ARTESANAL			PESCA INDUSTRIAL		
	2010	2011	% VARIACIÓN	2010	2011	% VARIACIÓN
Leve	12	13	8,33%	74	67	-9,5%
Grave	10	7	-30%	46	35	-23,9%
Muerto	7	6	-14,3%	1	-	-100%
Desaparecido	2	1	-50%	-	-	0%
TOTAL	31	27	-12,9%	121	102	-15,7%

Según se aprecia en el cuadro, existe una disminución del 12,9% de los accidentados en el área Pesca Artesanal y un 15,7% en el área Pesca Industrial respecto al año 2010.

En el área Pesca Artesanal, la cantidad de accidentados con consecuencia fatal (muerto, desaparecido), disminuyó con respecto al año 2010 en dos casos. En el área Pesca Industrial no se registraron casos con consecuencia fatal.

Con respecto a los trabajadores independientes o de ribera, el número de personas accidentadas tuvo un aumento del 15,4%. En el siguiente cuadro se muestra el detalle de los accidentes ocurridos a estos trabajadores, según la actividad desarrollada.

ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES INDEPENDIENTES O DE RIBERA SEGÚN CLASIFICACIÓN. AÑOS 2010 Y 2011

CLASIFICACIÓN	2010	2011	% DE VARIACIÓN
Buzo Mariscador Básico e Intermedio	35	39	11,4%
Buzo Comercial	2	3	50%
Otro	2	3	50%
TOTAL	39	45	15,4%

Es importante hacer notar, la gran cantidad de accidentados clasificados como Buzo Mariscador Básico e Intermedio. Esta cifra aumentó en un 11,4% respecto del año 2010 y corresponde al 86,7% de los Trabajadores Independientes o de Ribera accidentados el presente año. La alta accidentabilidad en esta especialidad se viene repitiendo desde el año 1990, donde el accidente denominado comúnmente "Mal de Presión" es el más frecuente.

CONCLUSIONES

Durante los últimos años, la Autoridad Marítima Nacional, a través de las Autoridades Marítimas Locales, ha ejercido un mayor control sobre las empresas que laboran en el ámbito marítimo – portuario, especialmente en el informe de la ocurrencia de accidentes.

No obstante lo anterior, se deberá tener en cuenta que la responsabilidad por la Prevención de Riesgos no es solo de la Autoridad Marítima o de los especialistas en prevención sino que es responsabilidad de toda la comunidad.

Los accidentes seguirán ocurriendo en las áreas de nuestra jurisdicción mientras las entidades empleadoras no incorporen a la prevención de accidentes en la línea de mando y los trabajadores no adopten los conceptos de autoprotección.

La principal variable que debe manejarse es el concepto de autoprotección que debe tener todo trabajador, no importando el área en que se desempeñe, más aún si se encuentra en un medio que no le es propio, como estar a bordo de una nave de reducido tamaño e inestable.

Es por esto, que los mayores esfuerzos se centran principalmente en el área pesca artesanal, sector que debido a las condiciones propias de su trabajo, (lugares pequeños e inestables) y al bajo nivel educacional que muestran los trabajadores de este sector, no es fácil aplicar el concepto de autoprotección, ni tampoco realizar una labor fiscalizadora eficaz, debido a la gran cantidad de pescadores artesanales que hay en el país y muchos de ellos se encuentran en lugares muy poco accesibles.

Como parte del proceso educativo, la Autoridad Marítima, ha diseñado y difundido material visual que permite identificar algunos riesgos a los que está expuesto el trabajador marítimo, en lugares de acceso adecuados y visibles, especialmente para las faenas desarrolladas por los buzos mariscadores que representan el mayor índice de accidentabilidad.

Esta es una tarea de apoyo social que sirve en la prevención de accidentes, principalmente con consecuencias fatales, además de economizar recursos que se pierden por la ocurrencia de un accidente, y de la buena imagen que pueden proyectar las Autoridades Marítimas en sus respectivas jurisdicciones.

De igual manera los trabajadores del sector Pesca Industrial, se ven afectados por una gran cantidad de accidentes debido al uso de herramientas y maquinarias principalmente cuando se encuentra en altamar, siendo por esta razón que la fiscalización que realiza la Autoridad Marítima sea mínima.

Es por este motivo que el concepto de autoprotección debe existir con mayor severidad en ellos, por ejemplo, utilizando la herramienta adecuada, los elementos de seguridad (zapatos de seguridad, guantes, chalecos salvavidas, etc.) y otras técnicas para prevenir accidentes.

Es necesario que la Autoridad Marítima, continúe en el camino de la prevención de accidentes y enfermedades profesionales, con el propósito de evitar que estos hechos se repitan con lamentables consecuencias, utilizando las herramientas de la fiscalización, educación y difusión.

Las Autoridades Marítimas Locales deberán tener presente que detectar los problemas y corregirlos es la clave del éxito de la gestión como entidad fiscalizadora en la Prevención de Accidentes, cualquiera sea el lugar, área, equipo o maquinaria de trabajo.

Sin la cooperación del propio trabajador, es imposible lograr que estos índices de accidentabilidad se mantengan bajos, por lo que cualquier plan de prevención de accidentes en esta área laboral, debe partir inculcándose en estos trabajadores el concepto de protección para sí mismo, como para los que laboran junto a él.