

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

ACCIDENTES LABORALES



EDICIÓN
2020

ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR



INTRODUCCIÓN

I. Introducción	07
II. Clasificación del Personal	08
III. Clasificación de los Accidentes	09
IV. Consecuencia del Accidente	11
V. Otros Antecedentes	11
VI. División de los Trabajadores Marítimos	12

TRABAJADORES MARÍTIMOS

Cuadro 01: Accidentes a trabajadores marítimo-portuarios. Año 2019.	15
Cuadro 02: Accidentes ocurridos a trabajadores marítimo-portuarios por área laboral según consecuencia de la lesión. Año 2019.	16
Cuadro 03: Accidentes ocurridos a trabajadores marítimo-portuarios por área laboral según tipo de accidente. Año 2019.	17
Cuadro 04: Accidentes ocurridos a trabajadores marítimo-portuarios por consecuencia según tipo de accidente. Año 2019.	18
Cuadro 05: Accidentes ocurridos a trabajadores marítimo-portuarios por consecuencia según Gobernación Marítima. Año 2019.	19
Cuadro 06: Accidentes ocurridos a trabajadores marítimo-portuarios por área laboral según mes de ocurrencia. Año 2019.	20

TRABAJADORES PORTUARIOS

Cuadro 07: Accidentes ocurridos a trabajadores portuarios por consecuencia de la lesión según tipo de accidente. Año 2019.	23
Cuadro 08: Accidentes ocurridos a trabajadores portuarios por consecuencia según Gobernación Marítima. Año 2019.	24
Cuadro 09: Accidentes ocurridos a trabajadores portuarios según % de accidentabilidad por Gobernación Marítima. Año 2019.	25
Cuadro 10: Accidente ocurridos a trabajadores portuarios por turno de trabajo. Año 2019.	26
Cuadro 11: Accidentes ocurridos a trabajadores portuarios por consecuencia de la lesión. Año 2019.	27

TRABAJADORES EMBARCADOS

Cuadro 12: Accidentes ocurridos a trabajadores embarcados por área laboral según consecuencia de la lesión. Año 2019. 31

Cuadro 13: Accidentes ocurridos a trabajadores embarcados por área laboral según tipo de accidente. Año 2019. 32

Cuadro 14: Accidentes ocurridos a trabajadores embarcados por consecuencia de la lesión según tipo de accidente. Año 2019. 33

Cuadro 15: Accidentes ocurridos a trabajadores embarcados según consecuencia de la lesión por Gobernación Marítima. Año 2019. 34

Cuadro 16: Accidentes ocurridos a trabajadores embarcados por área laboral según mes de ocurrencia. Año 2019. 35

Cuadro 17: Accidentes ocurridos a trabajadores embarcados por consecuencia de la lesión según actividad desarrollada. Año 2019. 36

TRABAJADORES INDEPENDIENTES

Cuadro 18: Accidentes ocurridos a trabajadores independientes por consecuencia según tipo de accidente. Año 2019. 39

Cuadro 19: Accidentes ocurridos a trabajadores independientes por consecuencia según Gobernación Marítima. Año 2019. 40

Cuadro 20: Accidentes ocurridos a trabajadores independientes por consecuencia de la lesión según actividad desarrollada. Año 2019. 41

ANÁLISIS Y CONCLUSIONES 45



EDICIÓN
2020

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

**ACCIDENTES
LABORALES**

ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

INTRODUCCIÓN

I.- 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 Auditorías 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 Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, 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 2019 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 Instituto de Seguridad Laboral 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.

II.- 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.

III.- CLASIFICACIÓN DE LOS ACCIDENTES POR CAUSAS Y CONSECUENCIAS

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....

Ocorre 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...

Ocorre 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...

Ocorre 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...

Ocorre 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.- Sobre esfuerzo

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”.

IV.- 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**.

V.- OTROS ANTECEDENTES

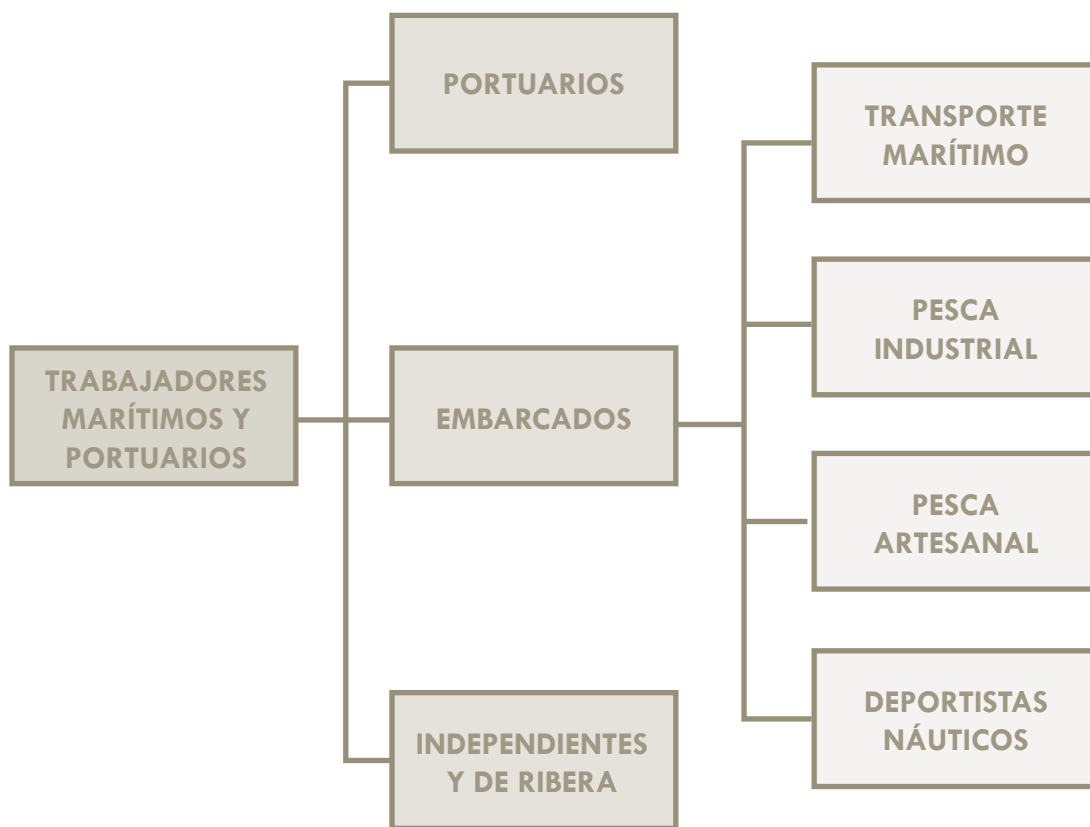
a) Como una manera de medir el índice de accidentalidad de los trabajadores marítimo-portuarios, se muestra el total de estos trabajadores, controlados por la Autoridad Marítima, y con matrícula vigente al 01 de enero de 2019.

Trabajadores Portuarios	:	31.947
Trabajadores Embarcados	:	142.819
<u>Trabajadores Independientes</u>	:	<u>28.932</u>
T O T A L	:	203.698

A su vez los Trabajadores Embarcados se subdividen en:

Transporte Marítimo	:	28.019
Pesca Industrial	:	3.252
Pesca Artesanal	:	85.278
<u>Deportes Náuticos</u>	:	<u>26.270</u>
T O T A L	:	142.819

VI.- DIVISIÓN DE LOS TRABAJADORES MARÍTIMOS Y PORTUARIOS





EDICIÓN
2020
ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

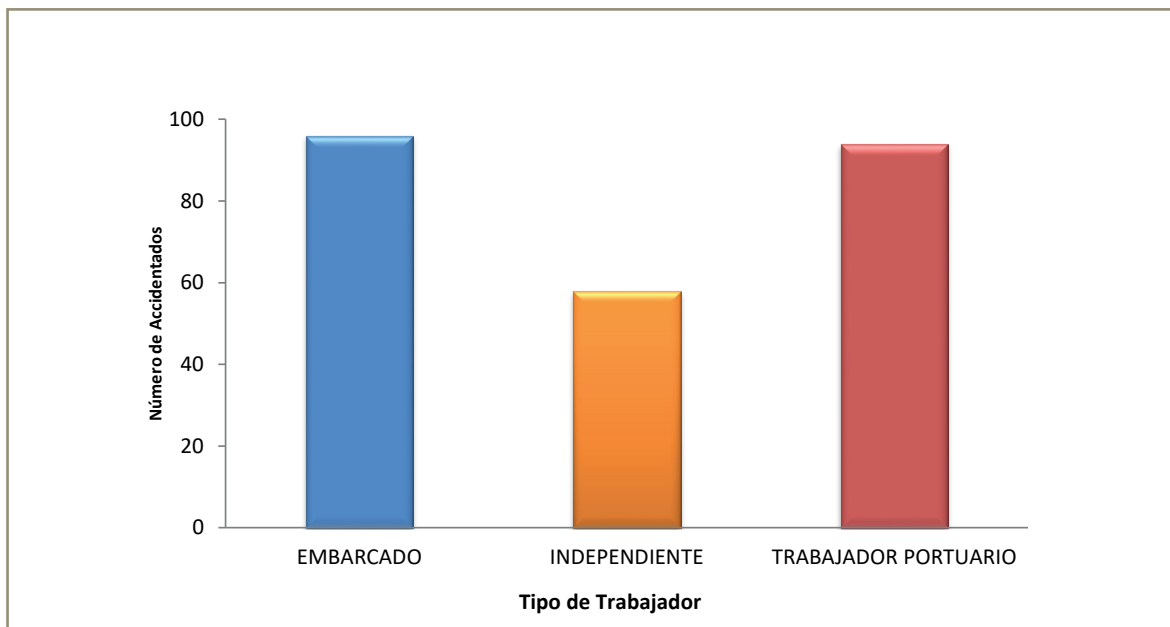
**ACCIDENTES
LABORALES**

TRAB. MARÍTIMOS

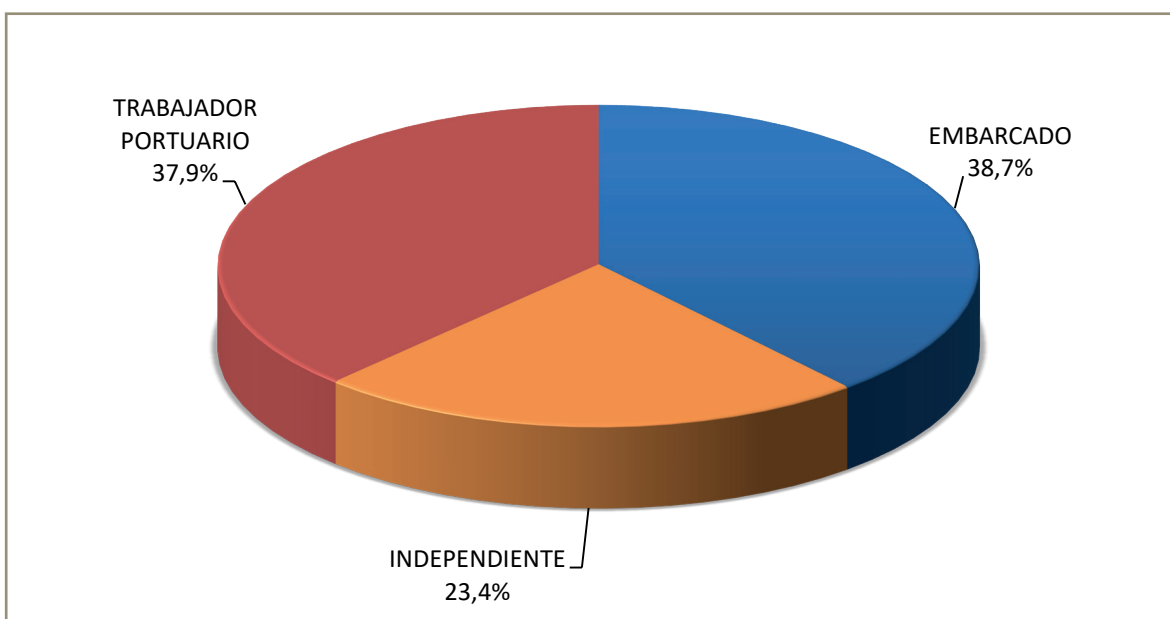
**Cuadro 01: Accidentes a trabajadores marítimo-portuarios
Año 2019**

TIPO DE TRABAJADOR			TOTAL
PORTUARIO	EMBARCADO	INDEPENDIENTE	
94	96	58	248

**Accidentes ocurridos a trabajadores marítimo-portuarios
Año 2019**



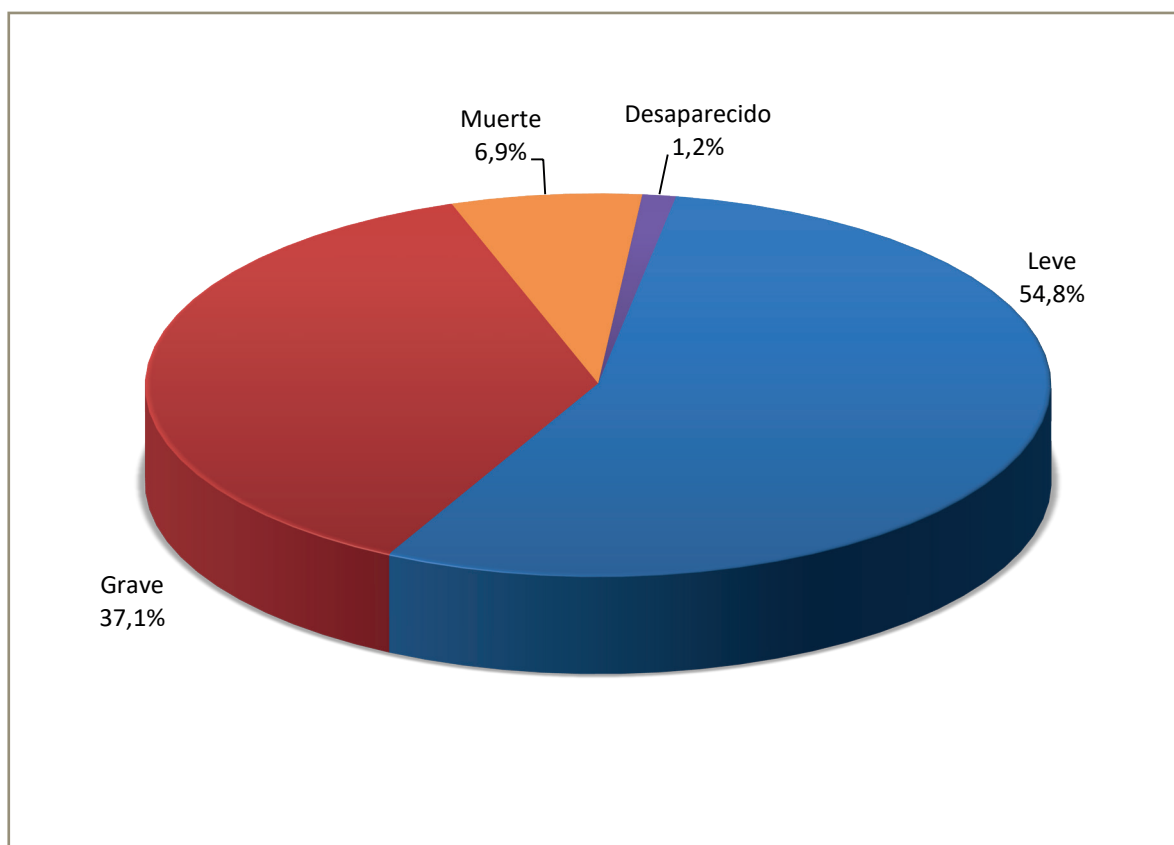
**Porcentaje de accidentes ocurridos a trabajadores marítimo-portuarios
Año 2019**



**Cuadro 02: Accidentes ocurridos a trabajadores marítimo-portuarios por
área laboral según consecuencia de la lesión
Año 2019**

CONSECUENCIA DE LA LESIÓN	TIPO DE TRABAJADOR			TOTAL
	PORTUARIO	EMBARCADO	INDEPENDIENTE	
Leve	84	38	14	136
Grave	10	45	37	92
Muerte	-	10	7	17
Desaparecido	-	3	-	3
TOTAL	94	96	58	248

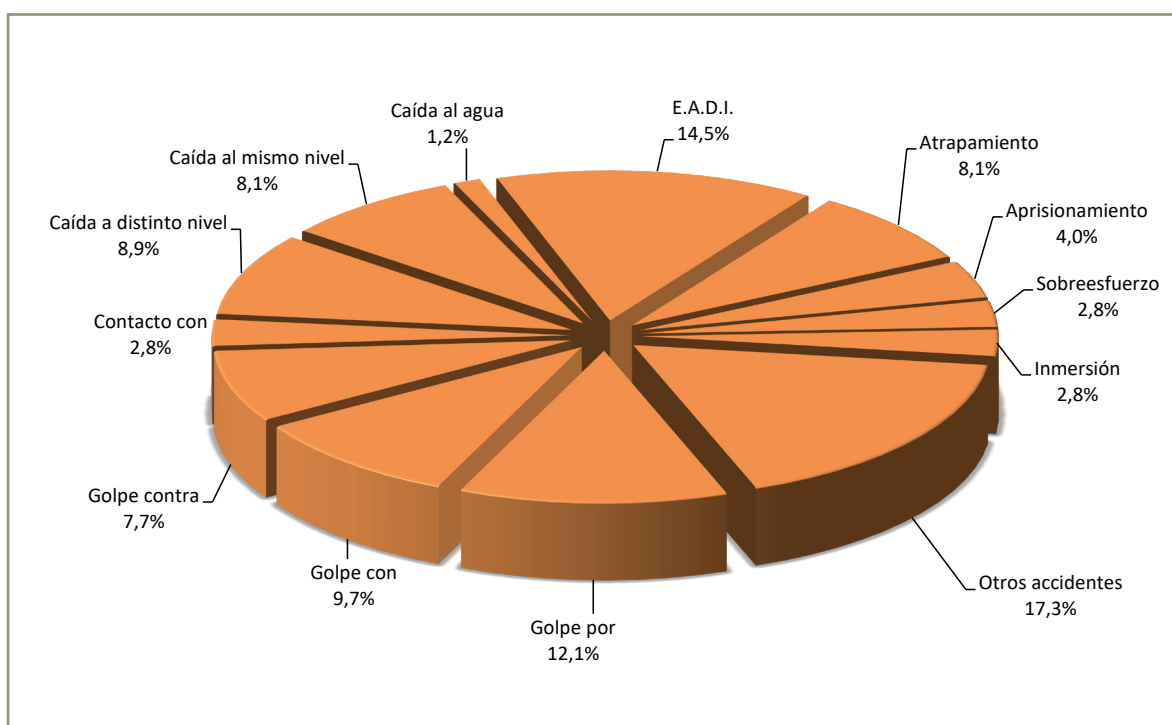
**Consecuencia de los accidentes ocurridos a trabajadores
marítimo-portuarios
Año 2019**



**Cuadro 03: Accidentes ocurridos a trabajadores marítimo-portuarios por
área laboral según tipo de accidente
Año 2019**

TIPO DE ACCIDENTE	TIPO DE TRABAJADOR			TOTAL
	PORTUARIO	EMBARCADO	INDEPENDIENTE	
Golpe por	22	4	4	30
Golpe con	12	9	3	24
Golpe contra	5	12	2	19
Contacto con	4	2	1	7
Caída a distinto nivel	14	8	-	22
Caída al mismo nivel	14	5	1	20
Caída al agua	-	1	2	3
Enfermedad aguda por descompresión inadecuada (E.A.D.I.)	-	1	35	36
Atrapamiento	6	14	-	20
Aprisionamiento	1	8	1	10
Sobreesfuerzo	7	-	-	7
Inmersión	-	3	4	7
Caída de aeronave	-	1	-	1
Exposición a	-	1	-	1
Otros accidentes	9	27	5	41
TOTAL	94	96	58	248

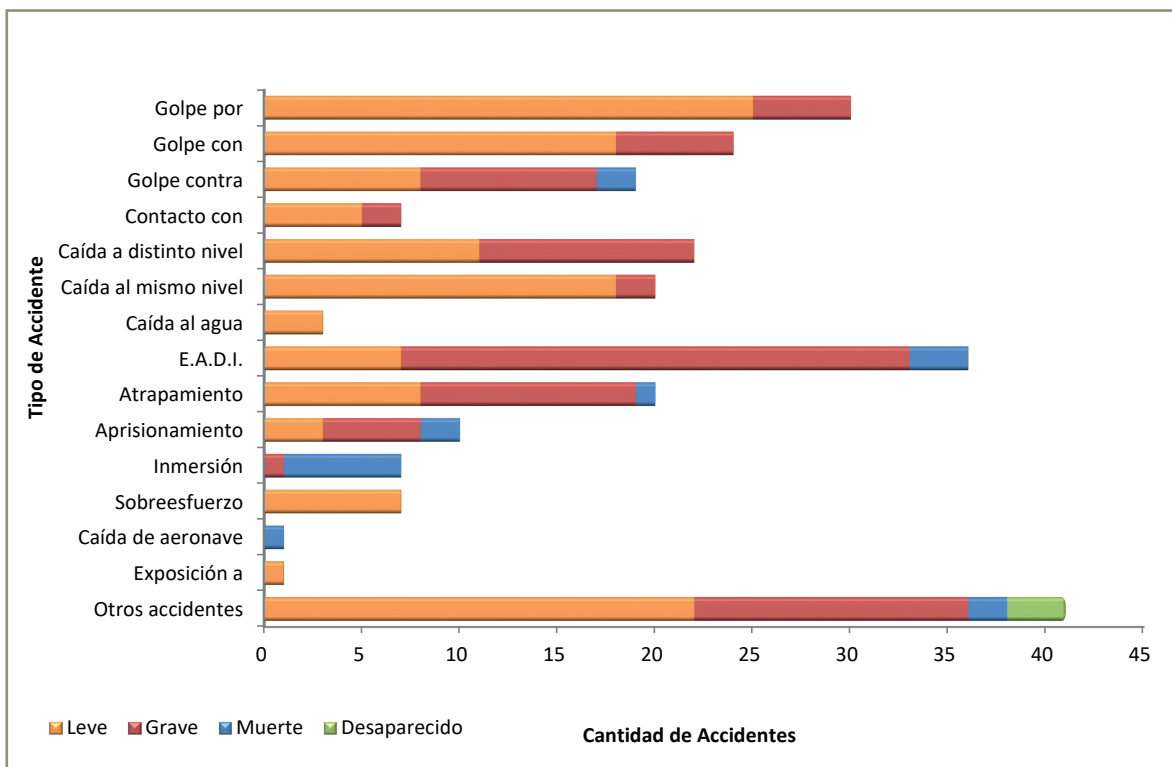
**Porcentaje de accidentados según tipo, ocurridos a trabajadores
marítimo-portuarios
Año 2019**



**Cuadro 04: Accidentes ocurridos a trabajadores marítimo-portuarios
por consecuencia según tipo de accidente
Año 2019**

TIPO DE ACCIDENTE	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
Golpe por	25	5	-	-	30
Golpe con	18	6	-	-	24
Golpe contra	8	9	2	-	19
Contacto con	5	2	-	-	7
Caída a distinto nivel	11	11	-	-	22
Caída al mismo nivel	18	2	-	-	20
Caída al agua	3	-	-	-	3
Enfermedad aguda por descompresión inadecuada (E.A.D.I.)	7	26	3	-	36
Atrapamiento	8	11	1	-	20
Aprisionamiento	3	5	2	-	10
Inmersión	-	1	6	-	7
Sobreesfuerzo	7	-	-	-	7
Caída de aeronave	-	-	1	-	1
Exposición a	1	-	-	-	1
Otros accidentes	22	14	2	3	41
TOTAL	136	92	17	3	248

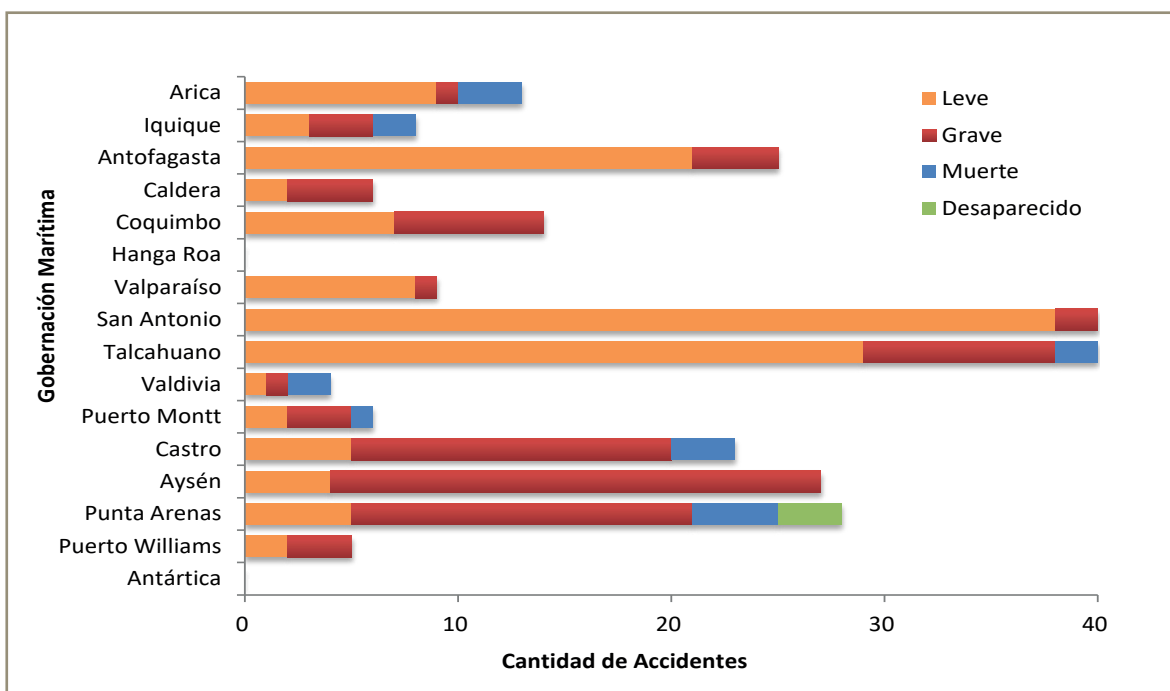
**Accidentes ocurridos a trabajadores marítimo-portuarios
por tipo de accidente y consecuencia
Año 2019**



Cuadro 05: Accidentes ocurridos a trabajadores marítimo-portuarios por consecuencia según Gobernación Marítima Año 2019

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
Arica	9	1	3	-	13
Iquique	3	3	2	-	8
Antofagasta	21	4	-	-	25
Caldera	2	4	-	-	6
Coquimbo	7	7	-	-	14
Hanga Roa	-	-	-	-	-
Valparaíso	8	1	-	-	9
San Antonio	38	2	-	-	40
Talcahuano	29	9	2	-	40
Valdivia	1	1	2	-	4
Puerto Montt	2	3	1	-	6
Castro	5	15	3	-	23
Aysén	4	23	-	-	27
Punta Arenas	5	16	4	3	28
Puerto Williams	2	3	-	-	5
Antártica	-	-	-	-	-
TOTAL	136	92	17	3	248

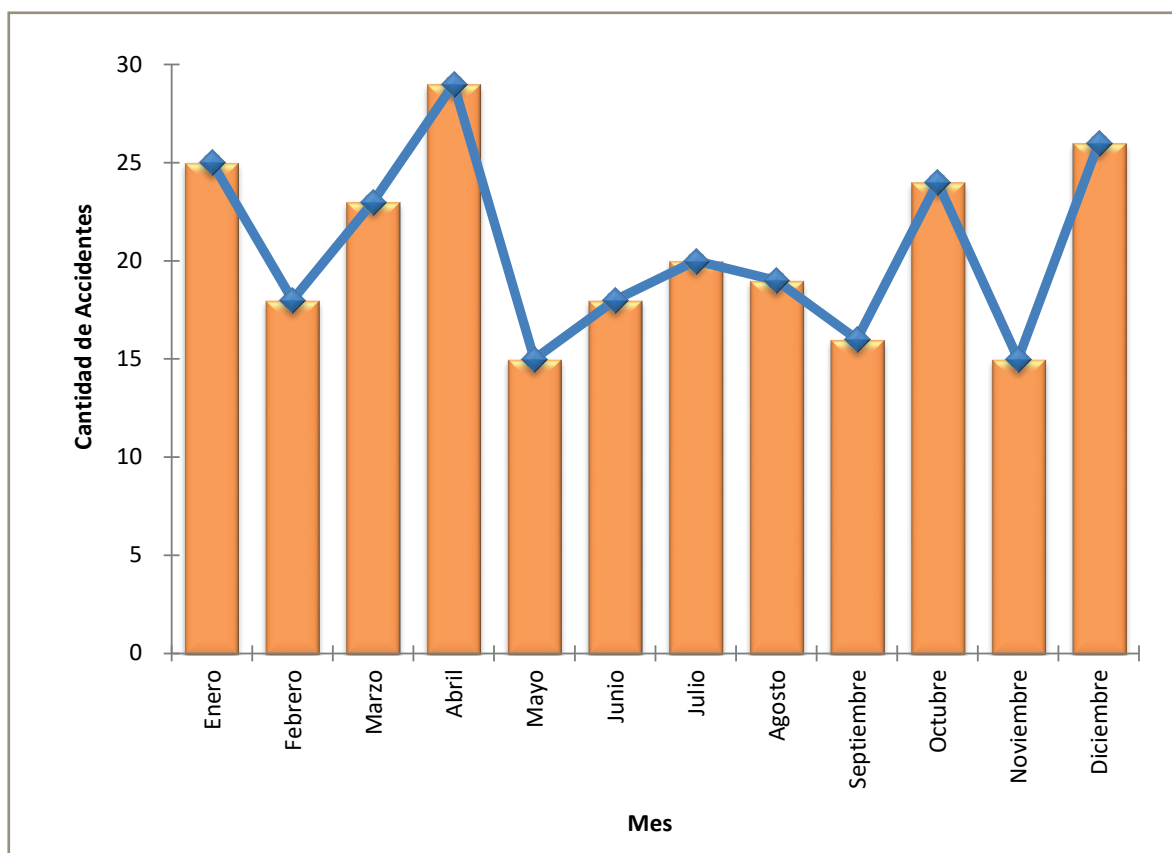
Accidentes a trabajadores marítimo-portuarios según Gobernación Marítima y consecuencia. Año 2019



**Cuadro 06: Accidentes ocurridos a trabajadores marítimo-portuarios por
área laboral según mes de ocurrencia
Año 2019**

MES	TIPO DE TRABAJADOR			TOTAL
	PORTUARIO	EMBARCADO	INDEPENDIENTE	
Enero	13	7	5	25
Febrero	12	3	3	18
Marzo	14	8	1	23
Abril	10	12	7	29
Mayo	3	8	4	15
Junio	7	5	6	18
Julio	8	7	5	20
Agosto	6	8	5	19
Septiembre	7	5	4	16
Octubre	7	13	4	24
Noviembre	2	7	6	15
Diciembre	5	13	8	26
TOTAL	94	96	58	248

**Accidentes a trabajadores marítimo-portuarios
según mes de ocurrencia Año 2019**





TRAB. PORTUARIOS

EDICIÓN
2020

ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

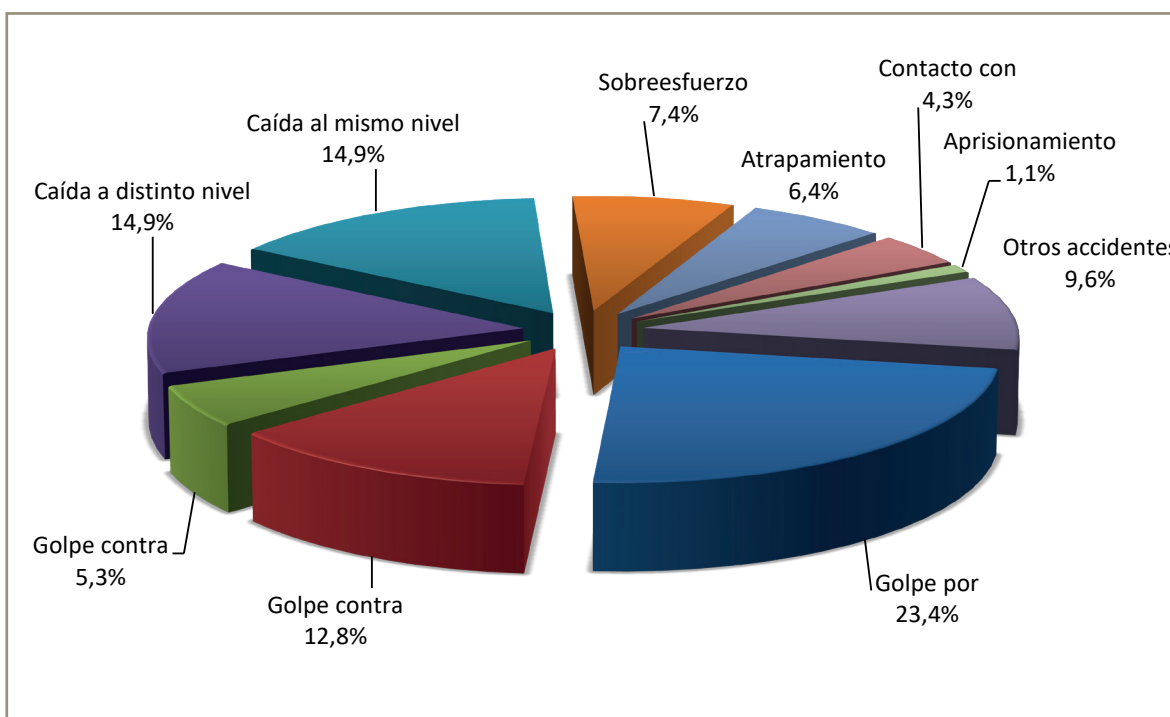
ANÁLISIS ESTADÍSTICO

**ACCIDENTES
LABORALES**

**Cuadro 07: Accidentes ocurridos a trabajadores portuarios
por consecuencia de la lesión según tipo de accidente
Año 2019**

TIPO DE ACCIDENTE	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
Golpe por	21	1	-	-	22
Golpe contra	11	1	-	-	12
Golpe contra	5	-	-	-	5
Caída a distinto nivel	8	6	-	-	14
Caída al mismo nivel	14	-	-	-	14
Sobreesfuerzo	7	-	-	-	7
Atrapamiento	4	2	-	-	6
Contacto con	4	-	-	-	4
Aprisionamiento	1	-	-	-	1
Otros accidentes	9	-	-	-	9
TOTAL	84	10	-	-	94

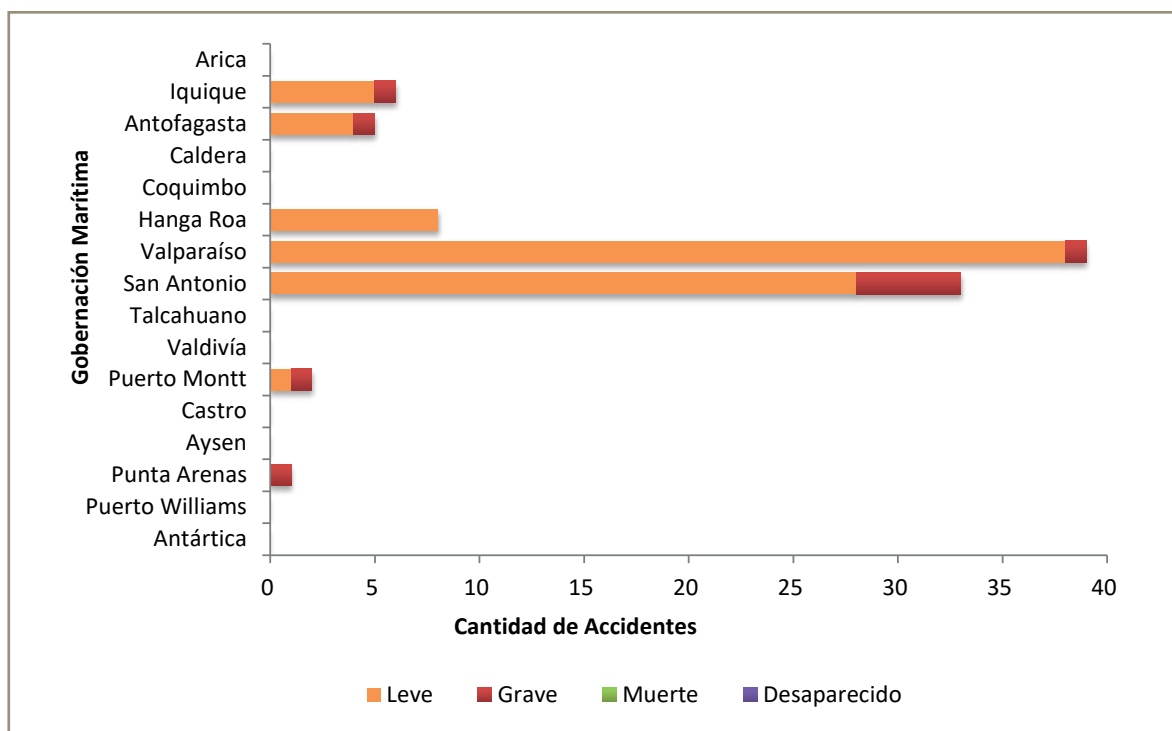
**Accidentes a trabajadores portuarios según tipo de accidente
Año 2019**



**Cuadro 08: Accidentes ocurridos a trabajadores portuarios
por consecuencia según Gobernación Marítima
Año 2019**

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
Arica	-	-	-	-	-
Iquique	5	1	-	-	6
Antofagasta	4	1	-	-	5
Caldera	-	-	-	-	-
Coquimbo	-	-	-	-	-
Hanga Roa	8	-	-	-	8
Valparaíso	38	1	-	-	39
San Antonio	28	5	-	-	33
Talcahuano	-	-	-	-	-
Valdivia	-	-	-	-	-
Puerto Montt	1	1	-	-	2
Castro	-	-	-	-	-
Aysen	-	-	-	-	-
Punta Arenas	-	1	-	-	1
Puerto Williams	-	-	-	-	-
Antártica	-	-	-	-	-
TOTAL	84	10	-	-	94

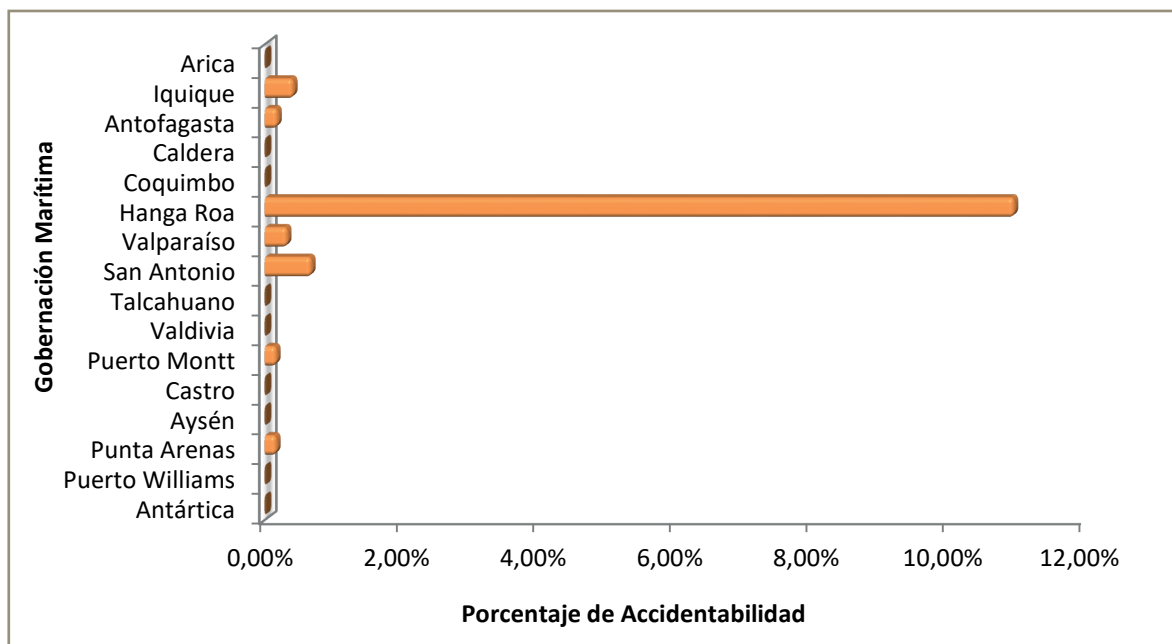
**Accidentes a trabajadores portuarios
según Gobernación Marítima y consecuencia
Año 2019**



**Cuadro 09: Accidentes ocurridos a trabajadores portuarios
según % de accidentabilidad por Gobernación Marítima
Año 2019**

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	TOTAL ACCIDENTES	TRABAJADORES VIGENTES	PORCENTAJE ACCIDENTABILIDAD
Arica	-	1.740	0,00%
Iquique	6	1.433	0,42%
Antofagasta	5	2.644	0,19%
Caldera	-	304	0,00%
Coquimbo	-	457	0,00%
Hanga Roa	8	73	10,96%
Valparaíso	39	11.767	0,33%
San Antonio	33	4.831	0,68%
Talcahuano	-	6.233	0,00%
Valdivia	-	80	0,00%
Puerto Montt	2	1.162	0,17%
Castro	-	49	0,00%
Aysén	-	299	0,00%
Punta Arenas	1	583	0,17%
Puerto Williams	-	-	0,00%
Antártica	-	-	0,00%
TOTAL	94	31.655	0,30%

**Accidentes a trabajadores portuarios
% de accidentabilidad según Gobernación Marítima
Año 2019**

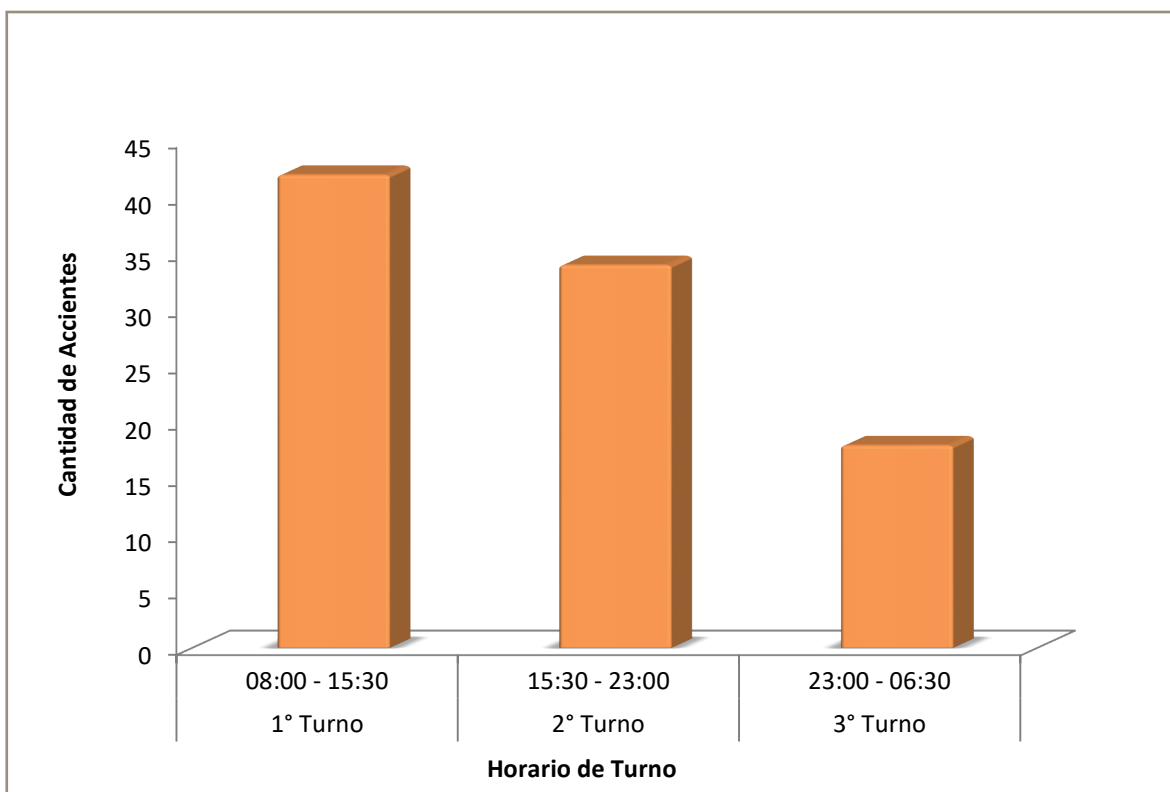


Nota: 34 Trabajadores Portuarios tienen vigencia registrada en DIRECTEMAR .

**Cuadro 10: Accidentes ocurridos a trabajadores portuarios
por turno de trabajo
Año 2019**

TRABAJADOR PORTUARIO	HORARIO DE TURNOS			TOTAL
	1° TURNO 08:00 - 15:30	2° TURNO 15:30 - 23:00	3° TURNO 23:00 - 06:30	
Nº ACCIDENTADOS	42	34	18	94

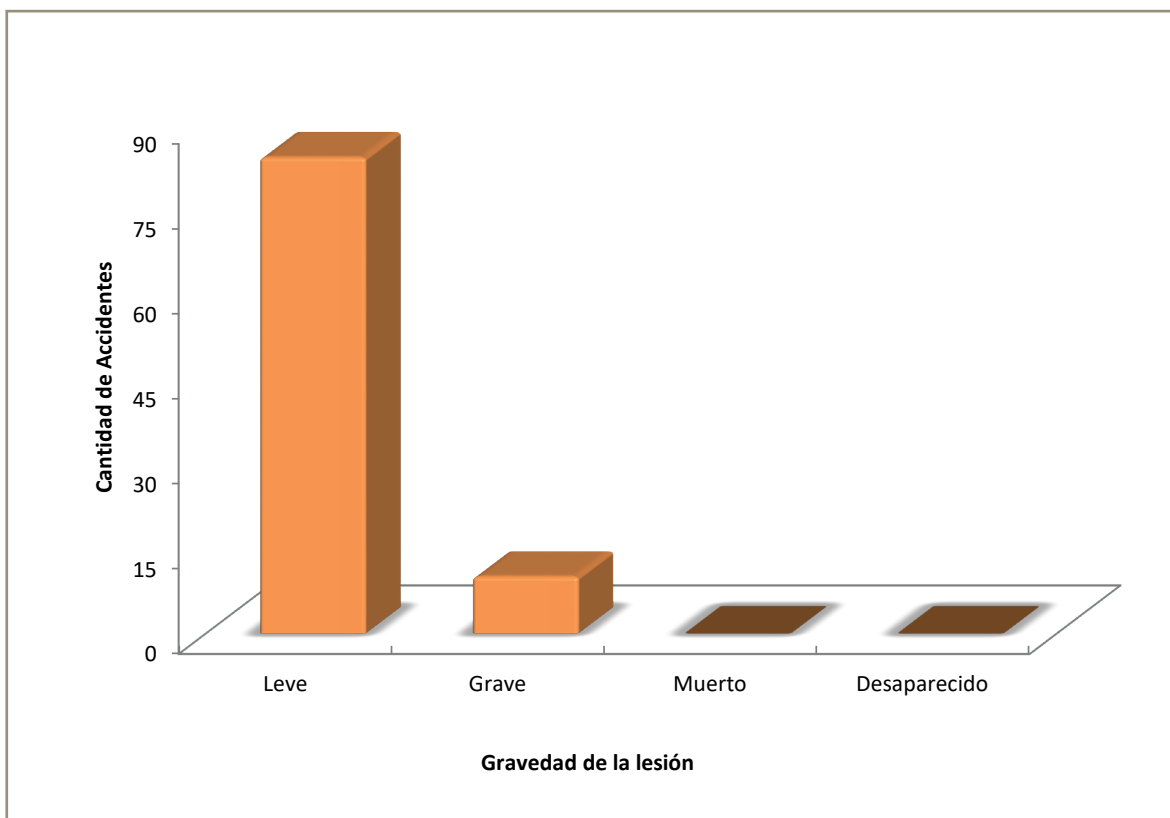
**Accidentes a trabajadores portuarios por turno de trabajo
Año 2019**



**Cuadro 11: Accidentes ocurridos a trabajadores portuarios
por consecuencia de la lesión
Año 2019**

TRABAJADOR PORTUARIO	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
Nº Accidentados	84	10	-	-	94

**Accidentes ocurridos a trabajadores portuarios según consecuencia de la
lesión.
Año 2019**





EDICIÓN
2020
ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

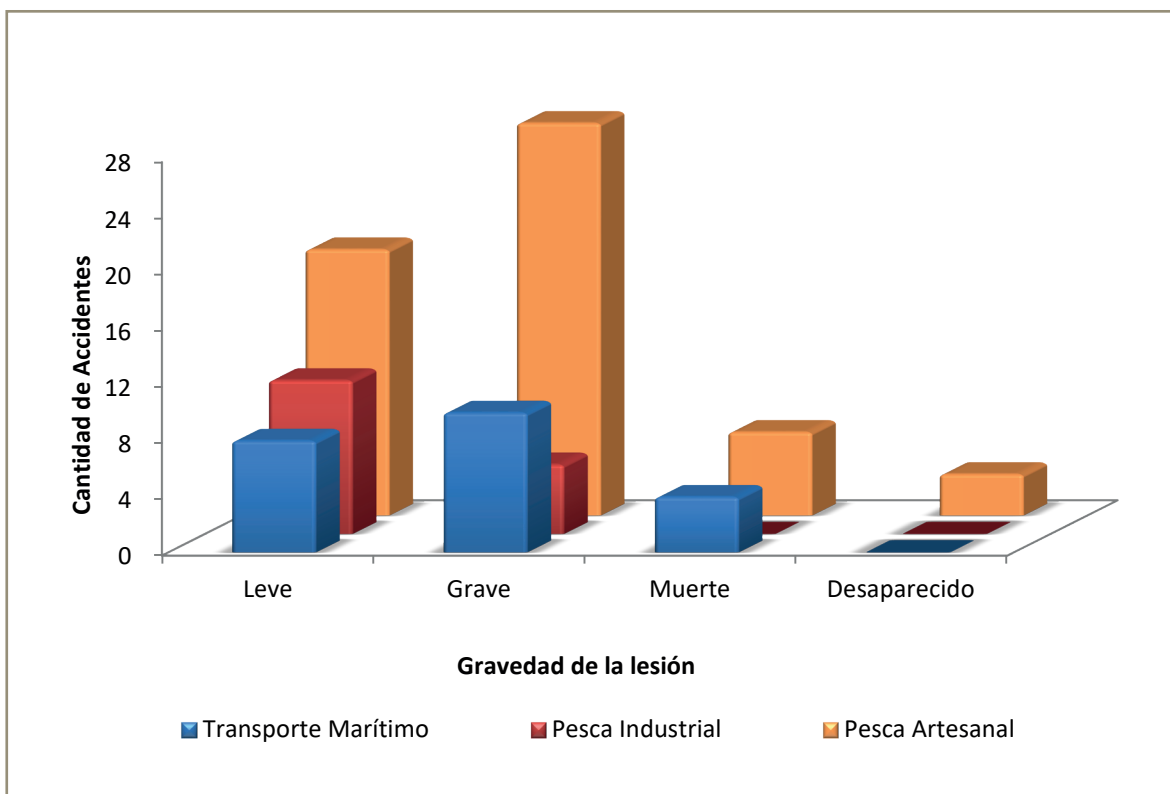
**ACCIDENTES
LABORALES**

TRAB. EMBARCADOS

**Cuadro 12: Accidentes ocurridos a trabajadores embarcados
por área laboral según consecuencia de la lesión
Año 2019**

CONSECUENCIA DE LA LESIÓN	ÁREA LABORAL				TOTAL
	TRANSPORTE MARÍTIMO	PESCA INDUSTRIAL	PESCA ARTESANAL	DEPORTISTA NÁUTICO	
Leve	8	11	19	-	38
Grave	10	5	30	-	45
Muerte	4	-	6	-	10
Desaparecido	-	-	3	-	3
TOTAL	22	16	58	-	96

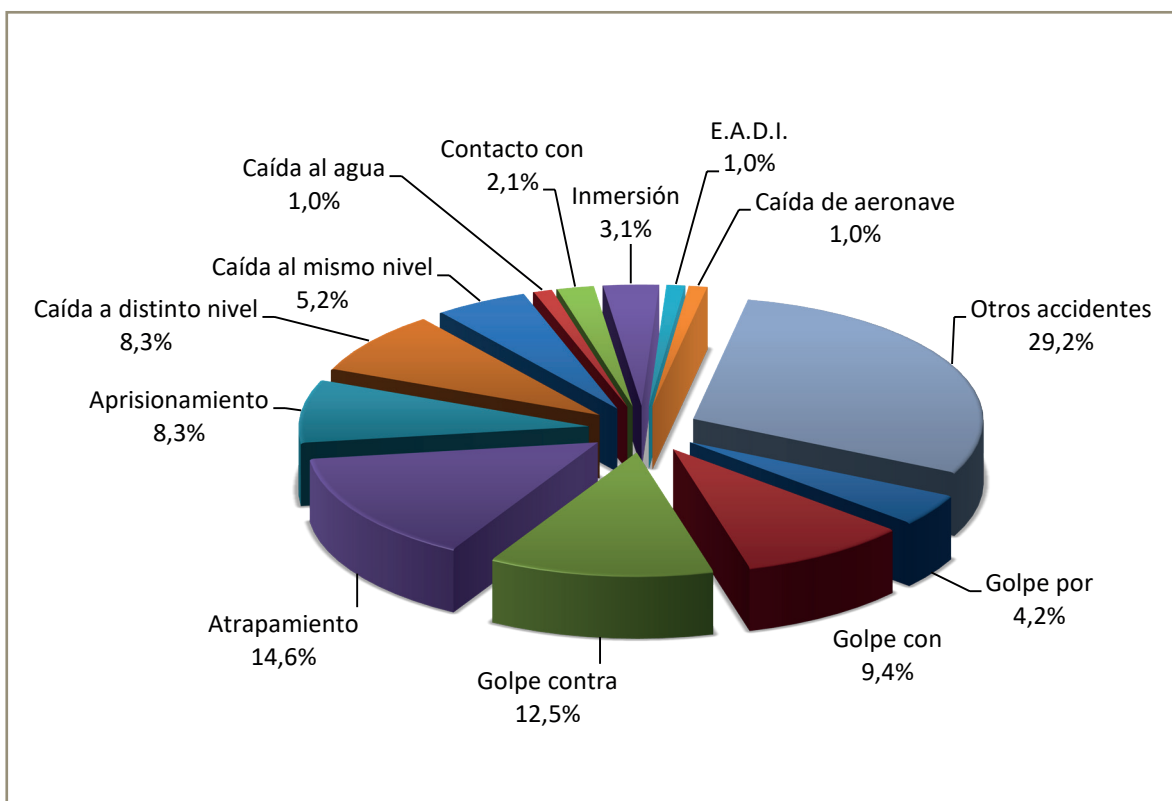
**Accidentes ocurridos a trabajadores embarcados según consecuencia
de la lesión y área laboral
Año 2019**



**Cuadro 13: Accidentes ocurridos a trabajadores embarcados
por área laboral según tipo de accidente
Año 2019**

Tipo de accidente	Área laboral				Total
	Transporte Marítimo	Pesca Industrial	Pesca Artesanal	Deportista Náutico	
Golpe por	1	1	2	-	4
Golpe con	1	4	4	-	9
Golpe contra	2	1	9	-	12
Atrapamiento	2	5	7	-	14
Aprisionamiento	3	1	4	-	8
Caída a distinto nivel	5	1	2	-	8
Caída al mismo nivel	1	1	3	-	5
Caída al agua	-	-	1	-	1
Contacto con	-	-	2	-	2
Inmersión	-	-	3	-	3
Enfermedad aguda por descompresión inadecuada (E.A.D.I.)	-	-	1	-	1
Caída de aeronave	-	-	1	-	1
Otros accidentes	7	2	19	-	28
TOTAL	22	16	58	-	96

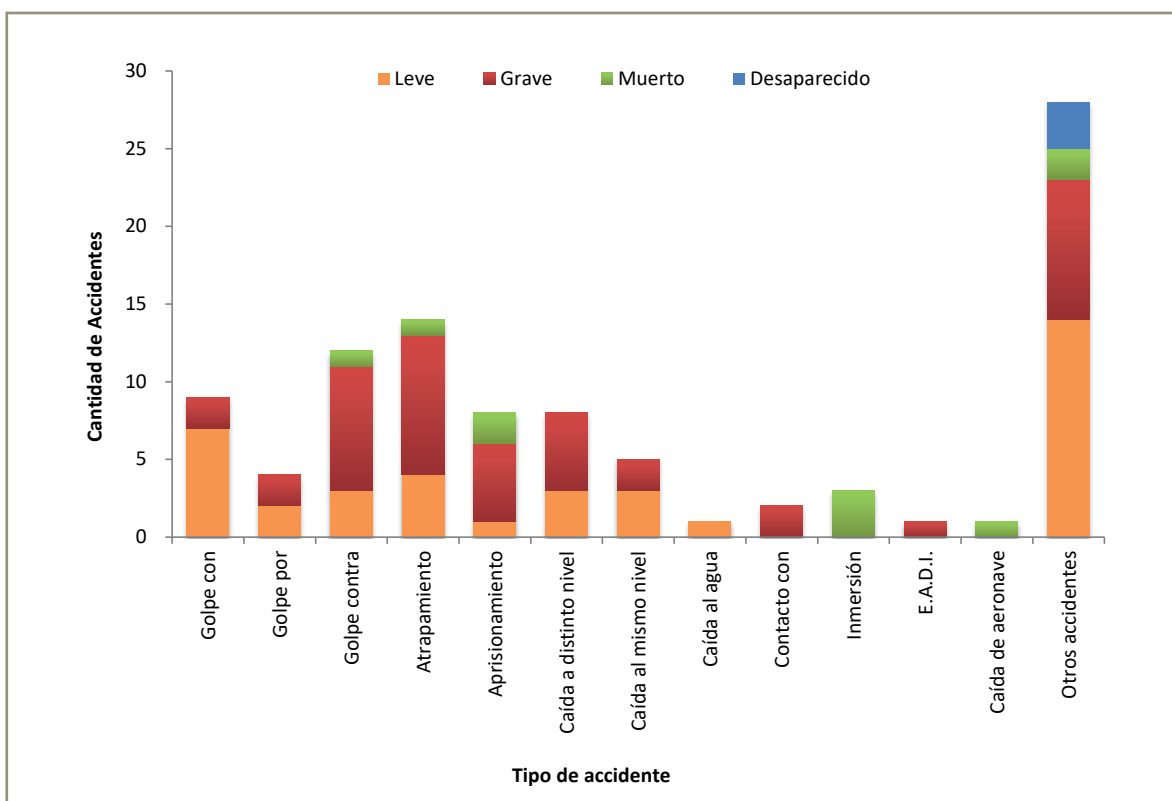
**Porcentaje del tipo de accidentes ocurridos a trabajadores embarcados
Año 2019**



**Cuadro 14: Accidentes ocurridos a trabajadores embarcados
por consecuencia de la lesión según tipo de accidente
Año 2019**

ACCIDENTE	LEVE	GRAVE	MUERTO	DESAPARECIDO	TOTAL
Golpe con	7	2	-	-	9
Golpe por	2	2	-	-	4
Golpe contra	3	8	1	-	12
Atrapamiento	4	9	1	-	14
Aprisionamiento	1	5	2	-	8
Caída a distinto nivel	3	5	-	-	8
Caída al mismo nivel	3	2	-	-	5
Caída al agua	1	-	-	-	1
Contacto con	-	2	-	-	2
Inmersión	-	-	3	-	3
Enfermedad aguda por descompresión inadecuada (E.A.D.I.)	-	1	-	-	1
Caída de aeronave	-	-	1	-	1
Otros accidentes	14	9	2	3	28
TOTAL	38	45	10	3	96

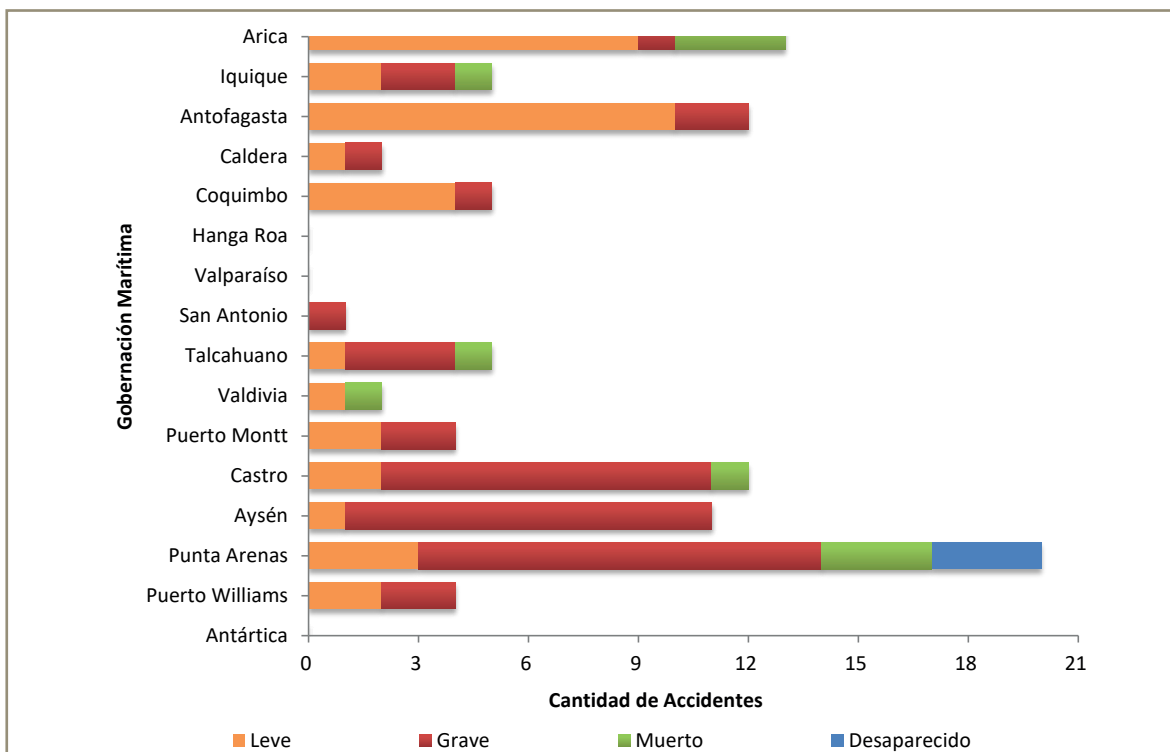
**Accidentes ocurridos a trabajadores embarcados
según tipo de accidente y consecuencia
Año 2019**



Cuadro 15: Accidentes ocurridos a trabajadores embarcados por consecuencia de la lesión según Gobernación Marítima Año 2019

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTO	DESAPARECIDO	
Arica	9	1	3	-	13
Iquique	2	2	1	-	5
Antofagasta	10	2	-	-	12
Caldera	1	1	-	-	2
Coquimbo	4	1	-	-	5
Hanga Roa	-	-	-	-	-
Valparaíso	-	-	-	-	-
San Antonio	-	1	-	-	1
Talcahuano	1	3	1	-	5
Valdivia	1	-	1	-	2
Puerto Montt	2	2	-	-	4
Castro	2	9	1	-	12
Aysén	1	10	-	-	11
Punta Arenas	3	11	3	3	20
Puerto Williams	2	2	-	-	4
Antártica	-	-	-	-	-
TOTAL	38	45	10	3	96

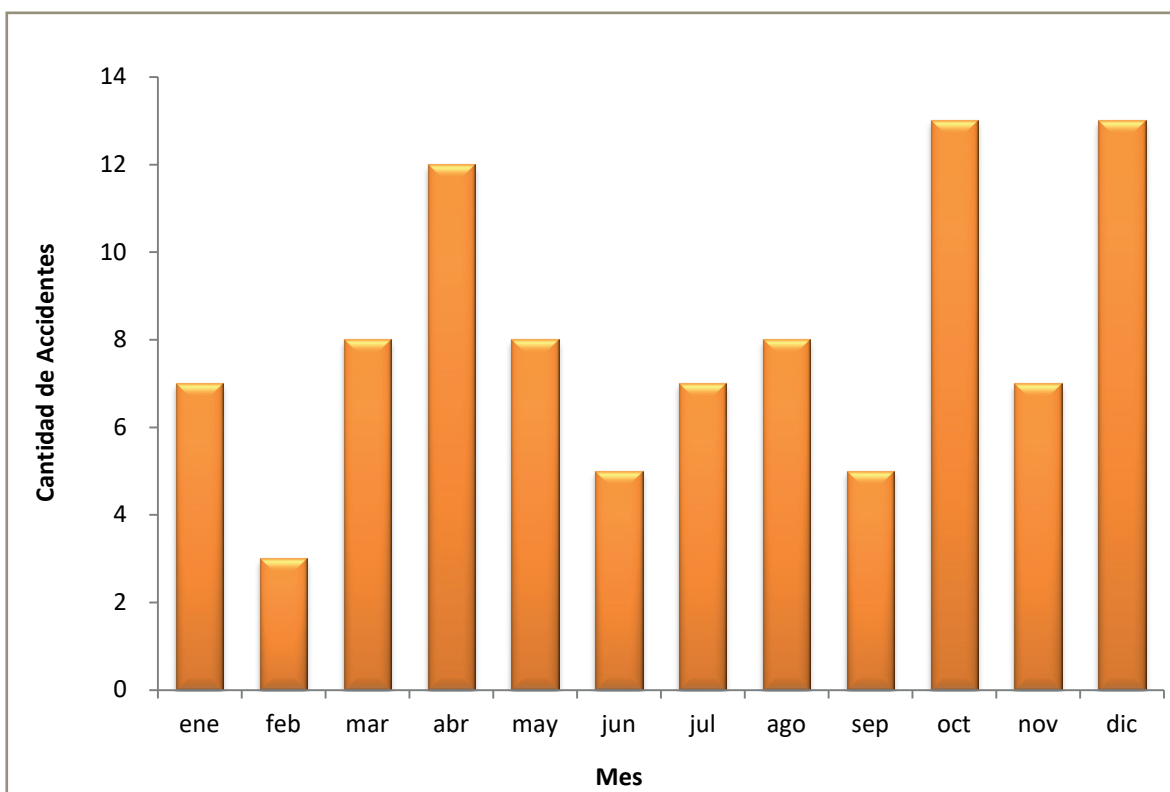
Accidentes a trabajadores embarcados según Gobernación Marítima y consecuencia Año 2019



**Cuadro 16: Accidentes ocurridos a trabajadores embarcados
por área laboral según mes de ocurrencia
Año 2019**

Mes de ocurrencia	Área laboral				Total
	TRANSPORTE MARÍTIMO	PESCA INDUSTRIAL	PESCA ARTESANAL	DEPORTISTA NÁUTICO	
Enero	3	1	3	-	7
Febrero	-	1	2	-	3
Marzo	1	2	5	-	8
Abril	6	3	3	-	12
Mayo	2	1	5	-	8
Junio	1	2	2	-	5
Julio	-	1	6	-	7
Agosto	2	1	5	-	8
Septiembre	2	-	3	-	5
Octubre	-	2	11	-	13
Noviembre	3	-	4	-	7
Diciembre	2	2	9	-	13
TOTAL	22	16	58	-	96

**Accidentes a trabajadores embarcados según mes de consecuencia
Año 2019**



**Cuadro 17: Accidentes ocurridos a trabajadores embarcados por consecuencia de la lesión según actividad desarrollada
Año 2019**

ÁREA DE ACTIVIDAD	ACTIVIDAD DESARROLLADA EN EL MOMENTO DEL ACCIDENTE	CONSECUENCIA				TOTAL
		LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
Transporte Marítimo	Oficial	-	3	1	-	4
	Tripulante general Marina Mercante	3	2	2	-	7
	Tripulante general de Máquinas	2	2	1	-	5
	Otra	3	3	-	-	6
	TOTAL	8	10	4	-	22
Pesca Industrial	Oficial	3	-	-	-	3
	Tripulante gral. Naves especiales de pesca	7	3	-	-	10
	Asp. a trip. Gral. Cubi. Naves especiales de pesca	1	2	-	-	3
	TOTAL	11	5	-	-	16
Pesca Artesanal	Pescador artesanal	12	15	3	-	30
	Patrón nave menor	2	7	1	1	11
	Tripulante de nave menor	2	4	-	1	7
	Maquinista de nave menor	1	2	1	1	5
	Patrón de pesca artesanal	2	2	1	-	5
	TOTAL	19	30	6	3	58
TOTAL GENERAL		38	45	10	3	96



EDICIÓN
2020
ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

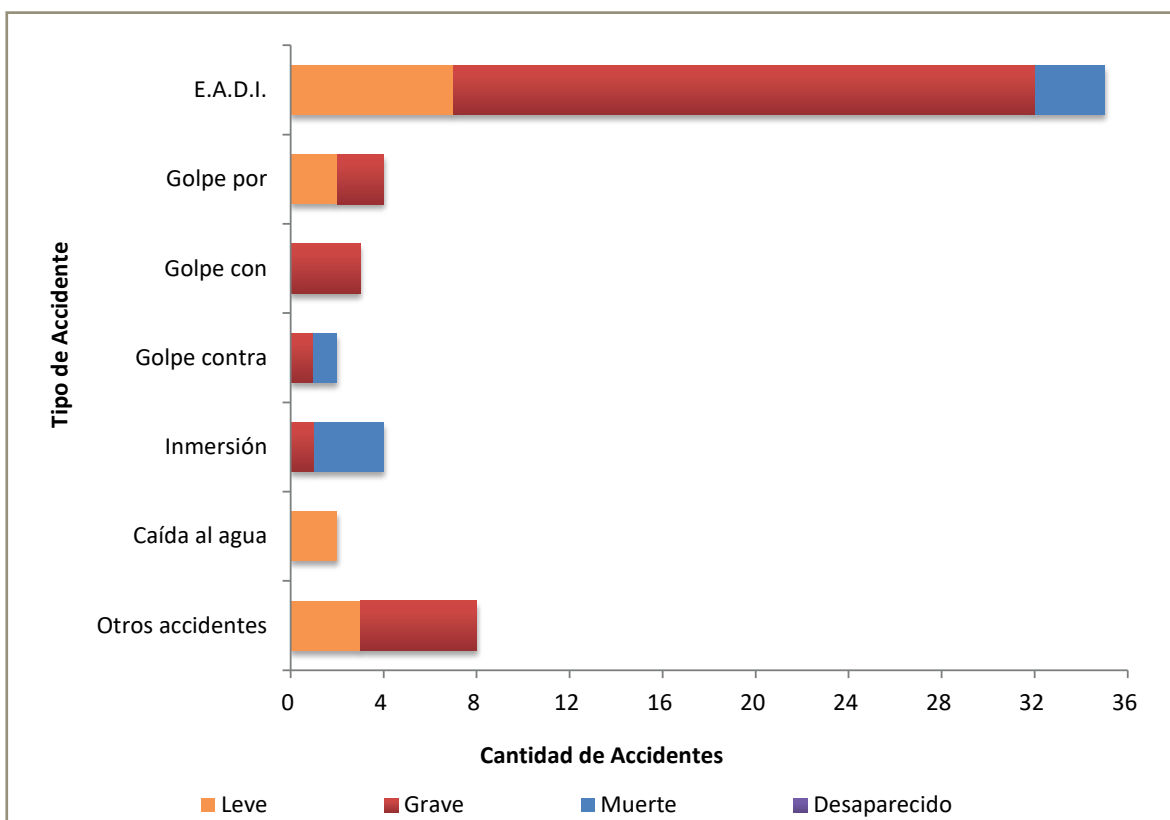
**ACCIDENTES
LABORALES**

TRAB. INDEPENDIENTES

**Cuadro 18: Accidentes ocurridos a trabajadores independientes
por consecuencia de la lesión según tipo de accidente
Año 2019**

TIPO DE ACCIDENTE	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
Enfermedad aguda por descompresión inadecuada (E.A.D.I.)	7	25	3	-	35
Golpe por	2	2	-	-	4
Golpe con	-	3	-	-	3
Golpe contra	-	1	1	-	2
Inmersión	-	1	3	-	4
Caída al agua	2	-	-	-	2
Otros accidentes	3	5	-	-	8
TOTAL	14	37	7	-	58

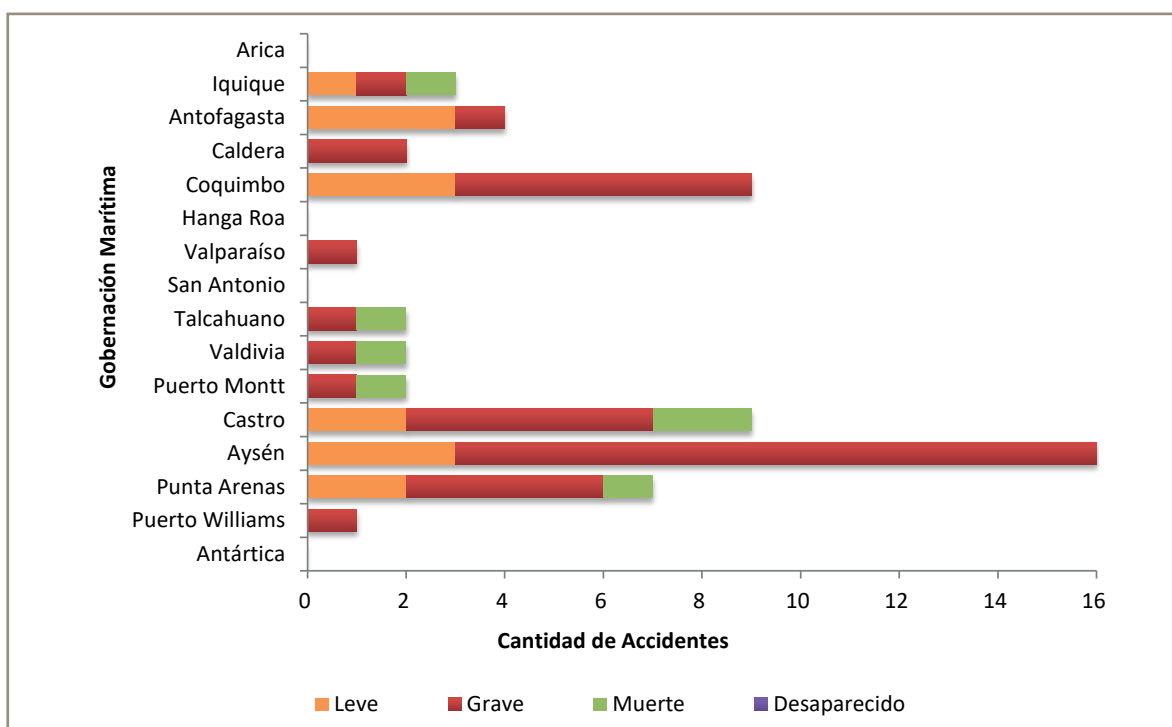
**Accidentes ocurridos a trabajadores independientes
según tipo de accidente y consecuencia
Año 2019**



Cuadro 19: Accidentes ocurridos a trabajadores independientes por consecuencia de la lesión según Gobernación Marítima Año 2019

GOBERNACIÓN MARÍTIMA	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
Arica	-	-	-	-	-
Iquique	1	1	1	-	3
Antofagasta	3	1	-	-	4
Caldera	-	2	-	-	2
Coquimbo	3	6	-	-	9
Hanga Roa	-	-	-	-	-
Valparaíso	-	1	-	-	1
San Antonio	-	-	-	-	-
Talcahuano	-	1	1	-	2
Valdivia	-	1	1	-	2
Puerto Montt	-	1	1	-	2
Castro	2	5	2	-	9
Aysén	3	13	-	-	16
Punta Arenas	2	4	1	-	7
Puerto Williams	-	1	-	-	1
Antártica	-	-	-	-	-
TOTAL	14	37	7	-	58

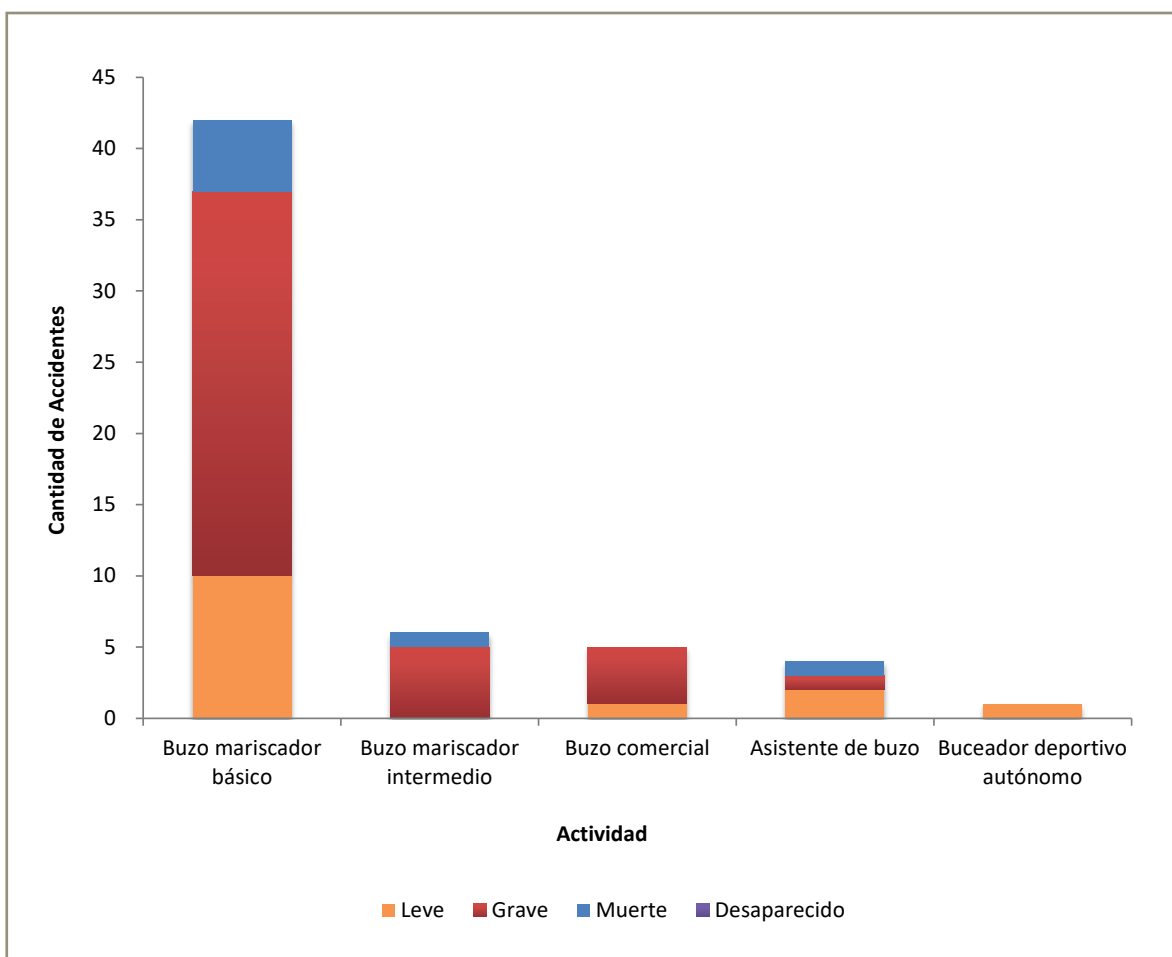
Accidentes a trabajadores independientes según Gobernación Marítima y consecuencia Año 2019



Cuadro 20: Accidentes ocurridos a trabajadores independientes por consecuencia de la lesión según actividad desarrollada
Año 2019

ACTIVIDAD DESARROLLADA EN EL MOMENTO DEL ACCIDENTE	CONSECUENCIA				TOTAL
	LEVE	GRAVE	MUERTE	DESAPARECIDO	
Buzo mariscador básico	10	27	5	-	42
Buzo mariscador intermedio	-	5	1	-	6
Buzo comercial	1	4	-	-	5
Asistente de buzo	2	1	1	-	4
Buceador deportivo autónomo	1	-	-	-	1
TOTAL	14	37	7	-	58

Accidentes a trabajadores independientes según tipo de trabajador y consecuencia
Año 2019





**EDICIÓN
2020**
ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR

ANÁLISIS ESTADÍSTICO
**ACCIDENTES
LABORALES**

ANÁLISIS Y CONCLUSIÓN

ANÁLISIS DE ACCIDENTES LABORALES SECTOR TRABAJADORES MARÍTIMO-PORTUARIOS AÑO 2019

A.- Según Sector Laboral

A.1.- Trabajador Portuario.

Durante el año 2019 la accidentabilidad registrada por los Trabajadores Portuarios fue del 37,9% 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 por” con el 23,4% del total de accidentes de este sector, le siguen “Caída a distinto nivel” y “Caída al mismo nivel” con el 14,9% cada uno.

Con respecto a los lugares donde ocurren los accidentes a los trabajadores portuarios, se puede mencionar que las Gobernaciones Marítimas Valparaíso y San Antonio presentaron el mayor porcentaje de ocurrencia. Entre ambas Gobernaciones acumularon el 76,6% 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 Valparaíso y San, el 0,33% y el 0,68% sufrió accidentes, respectivamente.

A.2.- Trabajador Embarcado.

El personal embarcado obtuvo el 38,7% 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 0,08% de accidentados, la Pesca Industrial un 0,49%, Pesca Artesanal un 0,07%. No se registraron accidentes a Deportes Náuticos.

De los 248 accidentes denunciados, los trabajadores del área Transporte Marítimo tuvieron una incidencia del 8,8%, los de Pesca Industrial un 6,5% y Pesca Artesanal un 23,4%.

Trece fueron los accidentados con consecuencia fatal equivalentes al 13,5% del total de Trabajadores Embarcados. De estos accidentados 4 corresponden al área Transporte Marítimo y 9 a Pesca Artesanal.

A.3.- Trabajador Independiente.

Los trabajadores independientes accidentados, fueron 58 personas, alcanzando en este período una participación del 23,4%, dentro de todos los trabajadores marítimos accidentados en el país.

Los buzos mariscadores básico son los principales componentes de este sector, es por esto, que son ellos los que sufren mayoritariamente los accidentes; teniendo una incidencia del 72,4% 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 8,1% tuvo consecuencias fatales (muertos y desaparecidos) y un 37,1% fueron lesiones de carácter grave.

De los accidentes con consecuencia fatal, el 65% pertenece al área Trabajador Embarcado y 35% a Trabajador Independiente.

C.- Según tipo de accidente

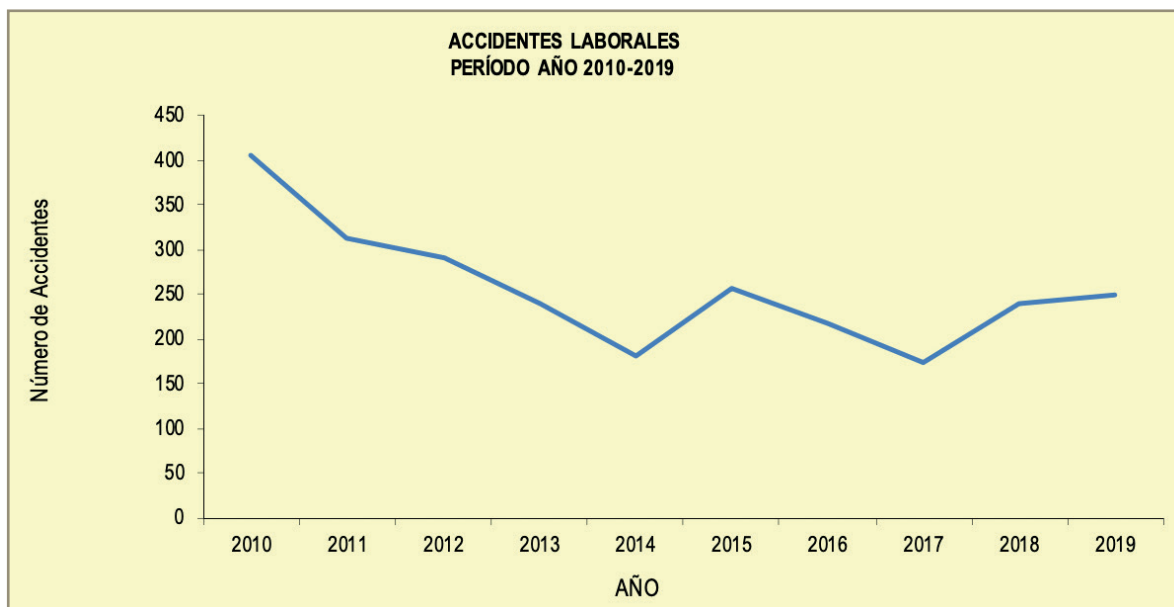
El 29,4% de los accidentes, son producto de golpes en sus distintas categorías, le siguen en orden los accidentes asociados a caídas (“caída al mismo nivel” y caída a distinto nivel”) con el 16,9% y Enfermedad Aguda por Descompresión Inadecuada (E.A.D.I.) con el 14,5%.

De los casos con consecuencia fatal, las principales causas corresponden a “Inmersión”, con el 30% de ocurrencia y el 25% por “Otros accidentes”.

ANÁLISIS COMPARATIVO

Los accidentes ocurridos a los trabajadores marítimos, aumentaron en un 3,8%, lo que significa que se registraron 9 casos mas de accidentes con respecto al año 2018.

En el gráfico se aprecia el comportamiento de la accidentabilidad de los trabajadores marítimos a través del tiempo, a partir del año 2010.



El aumento del total de accidentes marítimos, respecto del año 2018, se manifestó en las áreas Trabajador Portuario y Embarcado. Los trabajadores Independiente disminuyó el número de accidentes.

ACCIDENTES LABORALES OCURRIDOS A TRABAJADORES MARÍTIMOS POR GRAVEDAD DE LA LESIÓN 2018-2019

GRAVEDAD DE LA LESIÓN	TOTAL		TRABAJADOR EMBARCADO		TRABAJADOR PORTUARIO		TRABAJADOR INDEPENDIENTE	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Leve	125	136	31	38	73	84	21	14
Grave	94	92	36	45	13	10	45	37
Muerto	18	17	10	10	2	-	6	7
Desaparecido	2	3	2	3	-	-	-	-
TOTAL	239	248	79	79	88	94	72	58

La cantidad de accidentados con consecuencia fatal (muertos y desaparecidos) se mantuvo en 20 casos, igualando la cifra del año 2018.

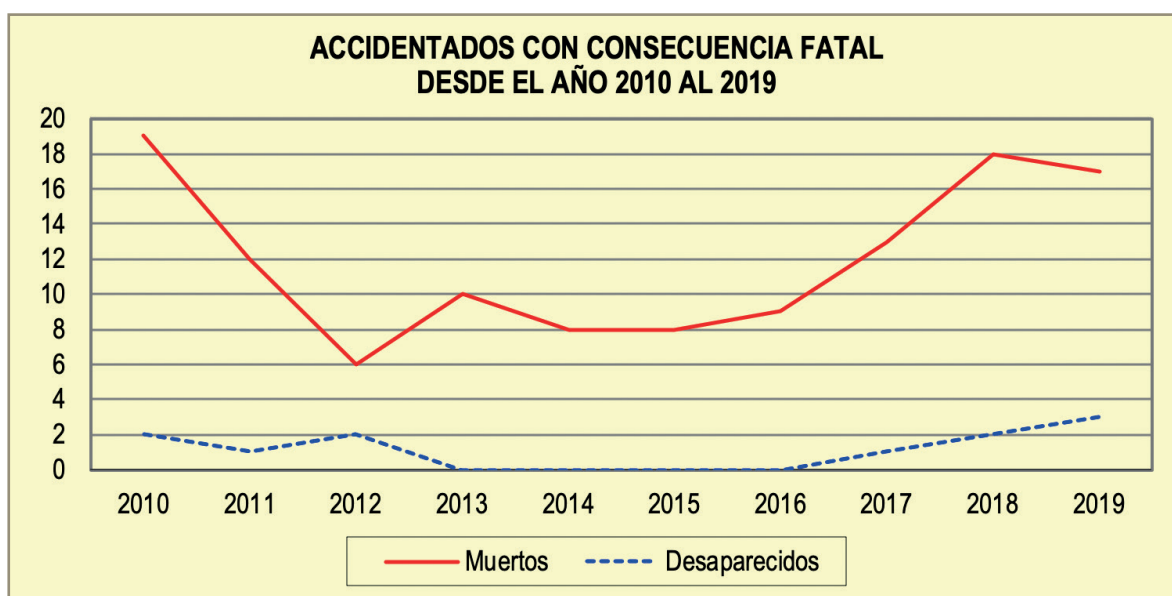
La siguiente tabla muestra los porcentajes de muertos y desaparecidos según tipo de trabajador:

**PORCENTAJE DE MUERTOS Y DESAPARECIDOS SEGÚN TIPO DE TRABAJADOR
DESDE EL AÑO 2010 AL 2019**

AÑO	PORTUARIOS	EMBARCADOS	INDEPENDIENTES
2010	2,2	5,9	15,4
2011	0,9	5,0	8,9
2012	-	4,8	6,1
2013	0,8	8,7	7,1
2014	1,9	10,5	5,4
2015	1,9	4,3	5,7
2016	0,8	10	7
2017	1,4	14	11,9
2018	2,3	15,2	8,3
2019	-	8,3	16,7

En este cuadro, se aprecia que porcentualmente la cantidad de accidentados con consecuencia fatal, del año 2019, respecto al año anterior, aumentó en las áreas laborales Embarcados e Independientes y disminuyó para trabajadores Portuarios.

El gráfico muestra una disminución de los accidentes con consecuencia fatal entre los años 2010 y 2012, pero posteriormente se da una tendencia al alza de estos casos.



El siguiente cuadro muestra una comparación según gravedad de la lesión de los Trabajadores Embarcados accidentados del área Pesca Artesanal y Pesca Industrial.

ACCIDENTES OCURRIDOS A TRABAJADORES DEL ÁREA PESCA ARTESANAL E INDUSTRIAL Y PORCENTAJE DE VARIACIÓN SEGÚN GRAVEDAD DE LA LESIÓN AÑOS 2018 Y 2019

GRAVEDAD DE LA LESIÓN	PESCA ARTESANAL			PESCA INDUSTRIAL		
	2018	2019	% VARIACIÓN	2018	2019	% VARIACIÓN
Leve	12	19	58,3	1	11	1000,0
Grave	26	30	15,4	5	5	0
Muerto	8	6	-14,3	-	-	-
Desaparecido	2	3	50,0	-	-	-
TOTAL	48	58	20,8	6	16	166,7

Según se aprecia en el cuadro, existe un aumento del 20,8% de los accidentados en el área Pesca Artesanal y un 166,7% en el área Pesca Industrial respecto al año 2018.

En el área Pesca Artesanal, la cantidad de accidentados con consecuencia fatal (muerto y desaparecido) disminuyó en 1 caso respecto al año 2018. En el área Pesca Industrial, al igual que el año anterior, no registró casos con consecuencia fatal.

Con respecto a los trabajadores independientes o de ribera, el número de personas accidentadas tuvo una disminución del 19,4%. 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 2018 Y 2019

CLASIFICACIÓN	2018	2019	% DE VARIACIÓN
Buzo Mariscador Básico	52	42	-19,2%
Buzo Comercial	4	5	+25%
Buzo Mariscador Intermedio	10	6	-40%
Otro	6	5	-16,7%
TOTAL	72	58	-19,4%

Los accidentados clasificados como Buzo Mariscador Básico siguen liderando la tasa de accidentabilidad en esta área, esto lleva a que, el accidente denominado comúnmente, “Mal de Presión” sea el más frecuente.

CONCLUSIONES

Durante los últimos años, la Autoridad Marítima Nacional, a través de las Autoridades Marítima 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.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

ACCIDENTES LABORALES



EDICIÓN
2020

ARMADA DE CHILE - DIRECTEMAR