

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL



TESIS

**“FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO PARA LAS OPERACIONES DE
PESCA INDUSTRIAL”**

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

ELABORADO POR:

LUIS DENIS CASTILLO LEON

ASESORA:

MSc. ROSA AMPARO BECERRA PAUCAR

LIMA – PERÚ

2017

II

Dedicatoria.

A mis padres Luis y Dennys quienes con todo su amor y cariño hicieron que yo pueda lograr mis objetivos, por motivarme y darme la mano cuando los necesitaba, a ustedes por siempre mi corazón y a mi agradecimiento.

III

Agradecimiento

En primer lugar, quisiera agradecer a Dios, por bendecirme y lograr que cumpla con mis metas y objetivos.

A la Universidad Nacional de Ingeniería y la Facultad de Ingeniería Ambiental. Por permitirme ser parte de ella y por los años de estudios aprendiendo los conocimientos necesarios para el desarrollo de mi futuro profesional.

A mi asesora de tesis, Ing. Rosa Amparo Becerra Paucar, que con su apoyo, conocimientos y experiencia ha hecho que pueda concretar mi meta con la tesis para optar el título profesional.

Mi agradecimiento especial a mis padres Luis y Dennys por brindarme su apoyo, por ser un ejemplo de esfuerzo y dedicación, a mi hermana Erika por su cariño y comprensión.

Agradezco a mis tíos Elvis y Sonia, mis primos Junior y Carolina por brindarme su apoyo en mi preparación pre-universitaria y universitaria, por su cariño y consejos de vida.

IV

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como propósito formular un programa de seguridad y salud en el trabajo para las operaciones en la pesca industrial, teniendo como referencia la normativa peruana vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo; entre las más importantes la Ley 29783 "Ley de seguridad y salud en el Trabajo", y el Reglamento De Seguridad Y Salud en el Trabajo D.S N. ° 005-2012-TR.

Se realizó un análisis situacional en las operaciones de pesca industrial en materia de seguridad y salud en el trabajo, recopilando la información necesaria para la formulación y aplicación del programa.

Al programa se dará un valor agregado que es la gestión de riesgos en un enfoque estructurado para manejar una posible amenaza en las operaciones de flota, a través de una secuencia de actividades humanas que incluyen evaluación de riesgo, estrategias de desarrollo para manejarlo y mitigación del riesgo utilizando recursos gerenciales. Se toma estos lineamientos ya que las operaciones de flota se asemejan en algunos aspectos a las de un proyecto en donde se tiene restricciones como el tiempo, producción, condiciones climáticas, etc. lo que conlleva a que las operaciones no se den con fluidez y por ende no se desarrolle por completo el programa SST.

Se elaboró la matriz IPER de las operaciones de pesca determinando los niveles de riesgos identificando inicialmente los índices de probabilidades (Índice de personas expuestas, índice de procedimientos de trabajo, índice de capacitaciones y índice de exposición al riesgo), para luego identificar los índices de severidad, y finalmente obtener un puntaje originado del producto del total de las probabilidades y el índice de severidad, el cual determinara los niveles de riesgos y el criterio de significancia en las distintas actividades, con la finalidad de proponer medidas de control.

Finalmente, la propuesta planteada producto de la investigación consiste en que el registro de riesgos se alimente en una base de datos para ser reutilizada a futuro de posteriores temporadas de pesca, y al mismo tiempo brinde soporte para la gestión de riesgos en el análisis, seguimiento y evaluación basado en un sistema colaborativo y actualizado.

V

Abstract

The purpose of this project is to design an Occupational Safety and Health program for fleet operations in a fishing industry company, based on risk management and based on current Peruvian safety and health regulations at work. The most important are Law 29783 "Occupational Safety and Health Act" and Occupational Safety and Health Regulations DS No. 005-2012-TR.

A situational analysis was carried out on the fishing company's fleet operations in occupational safety and health, gathering the necessary information for the design and application of the SST program.

It details aspects on occupational health, legislation, policy, occupational safety and health objectives, and management of occupational risk prevention; As well as the development of SST culture training per job to the boat crew.

The IPER matrix of the fishing operations was elaborated, determining the levels of risks initially identifying the probabilities indexes (Index of exposed persons, index of working procedures, index of training and index of exposure to the risk), to later identify the indices of Severity, and finally to obtain a score derived from the product of the total probabilities and the severity index, which will determine the risk levels and the criterion of significance in the different activities, with the purpose of proposing control measures.

The program will provide added value that is Risk management in a structured approach to managing uncertainty relative to a threat, through a sequence of human activities including risk assessment, risk management and risk mitigation strategies using Management resources. Strategies include transferring risk elsewhere, avoiding risk, reducing the negative effects of risk and accepting some or all of the consequences of a particular risk.

Finally, the proposed proposal of research is that the risk register is fed into a database to be reused in the future if applicable, and at the same time provide support for risk management in the analysis, monitoring and monitoring Based on a collaborative and updated system.

VI

INDICE

Dedicatoria.....	II
Agradecimiento.....	III
Resumen.....	IV
Abstract.....	V
INDICE.....	VI
INDICE DE TABLAS.....	IX
INDICE DE FIGURAS.....	IX
Capítulo 1: INTRODUCCION.....	1
1.1 ANTECEDENTES.....	1
1.2 PROBLEMATICA.....	6
1.3 OBJETIVOS.....	7
1.3.1 Generales.....	7
1.3.2 Específicos.....	7
1.4 HIPOTESIS.....	7
Capítulo 2: MARCO TEORICO.....	8
2.1 PESCA INDUSTRIAL.....	8
2.2 EMBARCACION PESQUERA.....	8
2.3 PESCADOR/TRABAJADOR DE MAR.....	9
2.4 SEGURIDAD INDUSTRIAL.....	9
2.5 HIGIENE INDUSTRIAL.....	10
2.6 ERGONOMÍA.....	10
2.7 ACCIDENTE DE TRABAJO.....	11
2.8 ENFERMEDADES PROFESIONALES.....	11
2.9 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	11
2.9.1 Clasificación de los factores de riesgo.....	12
2.9.2 Evaluación de Riesgos.....	13
2.10 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	14
2.11 PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	17
2.12 INDICES DE ACCIDENTALIDAD.....	18

Capítulo 3: MARCO LEGAL.....	20
Capítulo 4: METODOLOGIA DEL TRABAJO.....	25
4.1 METODO DE LA INVESTIGACION: METODO DESCRIPTIVO.....	25
4.2 FORMULACION DE LA INVESTIGACION.....	26
Capítulo 5: DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE EMPRESA PESQUERA EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	27
5.1 DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA.....	27
5.2 DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE INDICES DE ACCIDENTABILIDAD.....	35
Capítulo 6: FORMULACION DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LAS OPERACIONES DE PESCA INDUSTRIAL.....	37
6.1 DESCRIPCION DEL PROGRAMA SST	37
6.1.1 Concepto técnico del programa	38
6.1.2 Normativa nacional del trabajo	47
6.2 PROGRAMA SST PARA LAS OPERACIONES DE PESCA.....	48
6.2.1 Objetivos del programa.....	48
6.2.2 Política y principios del programa	49
6.2.3 Estructura Organizativa	50
6.2.4 Sede Operaciones de Flota.....	51
6.2.5 Descripción de la empresa Pesquera	51
6.2.6 Factores que influyen en la salud de los trabajadores	56
6.2.7 Identificación y evaluación de los riesgos	56
6.2.8 Matrices de Identificación de peligros y Evaluación de Riesgos	57
6.2.9 Mapas de Seguridad y Riesgos	63
6.2.10 Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo	64
6.2.11 Desarrollo de un programa de capacitación	67
6.2.12 Procedimiento de Inducción	73
6.2.13 Inspección de Seguridad y Salud en el Trabajo	75
6.2.14 Salud en el trabajo.....	80
6.2.15 Evaluación de agentes ocupacionales.....	81
6.2.16 Preparación para emergencias	84
6.2.17 Saneariamiento dentro de las embarcaciones.....	85

Capítulo 7: RESULTADOS	86
7.1 GESTION DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	86
7.2 GESTION DE SALUD EN EL TRABAJO	89
7.3 DISCUSION DE RESULTADOS	122
Capítulo 8: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	123
CONCLUSIONES	123
RECOMENDACIONES	124
BIBLIOGRAFIA	126
ANEXOS	128
ANEXO I Programa de seguridad y salud en el trabajo 2013	128
ANEXO II Procedimientos de trabajo seguro	130
ANEXO III Programa de capacitación, registro de capacitación	136
ANEXO IV Formatos de inspecciones	137
ANEXO V Detallado de accidentes registrados 2013	142
ANEXO VI Plan de emergencias	145
ANEXO VII RISST 2013 empresa pesquera	154
ANEXO VIII Fotos de las actividades que realizan los trabajadores del área de flota-empresa pesquera	198

IX

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Nivel de seguridad obtenido en las inspecciones SST	34
Tabla N° 2 Diagnóstico de lesiones por días perdidos 2012-flota.....	36
Tabla N° 3 Respuesta a riesgos en las operaciones de flota.....	43
Tabla N° 4 Controles de las actividades de seguridad y salud en el trabajo.	45
Tabla N° 5 Dimensiones de las embarcaciones pesqueras	52
Tabla N° 6 Funciones por puesto de trabajo en las embarcaciones pesqueras.....	54
Tabla N° 7 Matriz de valoración de riesgos	57
Tabla N° 8 Matriz operacional de riesgos más relevantes en el área de flota.....	71
Tabla N° 9 Definición de agentes ambientales y sus efectos a la salud	81
Tabla N° 10 Estadística de charla de 5 min y capacitaciones realizadas	87
Tabla N° 11 Estadística de inspecciones en materia de seguridad	88
Tabla N° 12 Resultado de exámenes médicos a toda la tripulación	89
Tabla N° 13 Evaluación de agentes ambientales por puesto de trabajo	90
Tabla N° 14 Registro de accidentes en el periodo de implementación.....	118
Tabla N° 15 Registro de accidentes por embarcación pesquera	119
Tabla N° 16 Relación de accidentes registrados por toneladas descargadas	120

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. N° 1 Directrices de la OIT para un sistema de gestión SST.....	16
Fig. N° 2 Diagrama de directrices para la elaboración de un programa SST	17
Fig. N° 3 Diagrama causa efecto en Operaciones de pesca industrial.....	19
Fig. N° 4 Cantidad de accidentes por mes registrados 2012-flota	35
Fig. N° 5 Días perdidos por embarcación pesquera 2012-flota.....	36
Fig. N° 6 Organigrama corporativo de la empresa Pesquera.....	50
Fig. N° 7 Organigrama de las operaciones de flota-Pesquera.....	51
Fig. N° 8 Mapa de Seguridad y Riesgo de embarcación pesquera	64
Fig. N° 9 Metodología para determinar en programa de capacitación.....	68

Capítulo 1. INTRODUCCION

1.1 ANTECEDENTES

La pesca es una de las profesiones más peligrosas. El riesgo de accidentes es 1,5 veces mayor en el sector pesquero que la media en todos los sectores industriales del país. La jornada en un medio difícil con turnos de trabajo largo e irregular aumenta el número, la posibilidad o la gravedad de las enfermedades y de los accidentes de origen laboral que sufren los trabajadores.

Teniendo en cuenta todos los accidentes con baja, es decir, leves, graves y mortales, la pesca es una actividad de siniestralidad media, aunque el número total de accidentes de trabajo en el sector pesquero no es demasiado elevado en comparación con otras ramas de actividad. Sin embargo la gravedad de las lesiones y el número de muertes producidas por las mismas, lo colocan en el primer puesto, incluso por encima de otros sectores como el de la minería.

Este estudio tiene el propósito de presentar una propuesta e implementación de un programa de seguridad y salud en el trabajo para el control del riesgo en las actividades que se realizan durante la faena de pesca, tales como el embarque de los boliches, la pesca en sí, el mantenimiento de la sala de máquinas, la exposición a climas adversos con la única finalidad de reducir los accidentes en operaciones de alto y bajo riesgo para la empresa pesquera que ejecuta sus labores con mayor frecuencia durante las temporadas de pesca, que son dos veces al año, según la normativa de cuotas de pesca que predomina en el país. En este sentido, es responsabilidad de los empresarios pesqueros evaluar los riesgos, así como dar a conocer la información necesaria a los trabajadores.

Por lo anterior es importante formular un programa idóneo de seguridad y salud en el trabajo para así reducir los accidentes de los trabajadores de las embarcaciones pesqueras y aumentar su rendimiento de manera que no afecte la integridad de las personas.

La primera investigación de referencia corresponde a la tesis para obtener el grado de maestría del Ing. Eusebio Robles García de la Universidad Nacional de Ingeniería (1996) quien realizó la *“FORMULACIÓN DE UN MODELO DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO PARA LA PESCA INDUSTRIAL”*. En esta investigación se describe la situación real de las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo a bordo de los buques de pesca industrial, el trabajo de campo consiste en el reconocimiento, análisis en el trabajo, evaluación de la exposición de los pescadores a los riesgos de trabajo a bordo (se determinó el nivel de exposición de los trabajadores a ruido, iluminación, velocidad del aire, temperatura, humedad, concentración de los gases de combustión y amoníaco también el esfuerzo muscular, posiciones inadecuadas, actos y condiciones inseguras).

Este trabajo se toma como línea base y una necesidad por generar controles que minimicen los riesgos descritos a través de un programa de seguridad y salud en el trabajo que se adapte a la necesidad y naturaleza que se realiza en las operaciones de flota de una empresa pesquera.

El segundo trabajo de referencia corresponde a la tesis del sr. Vladimir Brayan Sánchez Valderrama de la Universidad Nacional del Santa (2014) quien realizó *“IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD PARA LA EMPRESA PESQUERA CHINA FISHERY GROUP (CFG INVESTMENT S.A.C) -ÁREA DE FLOTA, Y SU EFECTO EN LA TASA DE ACCIDENTABILIDAD DE LOS TRABAJADORES”* este trabajo se basó en proponer la implementación de un sistema de gestión de seguridad para la empresa pesquera, donde involucró tomar como población y muestra representativa a un total de 15 trabajadores de esta área y la aplicación de una entrevista de 10 preguntas. Todos los resultados obtenidos implicaron la participación de los trabajadores y estos resultados fueron procesados utilizando el software Microsoft Excel para obtener los gráficos respectivos. La situación actual de la empresa CFG Investment en materia de seguridad y salud en el trabajo mostró un 57.00% de promedio para las deficiencias que adolece para con los trabajadores de las embarcaciones pesqueras, resaltando la incidencia de diversos peligros y riesgos durante la faena de pesca. La aplicación del check list determinó un nivel de seguridad promedio, para los 10 criterios evaluados, de 29.4%, ubicándole en un nivel bajo en materia de seguridad.

Este trabajo se relaciona con la investigación en curso, ya que propone el sistema de seguridad y salud en el trabajo en base a las encuestas que realiza para obtener índices de que tanto el personal se siente involucrado con la seguridad y salud en el trabajo percatándose que dichos indicadores son bajos. Esto pone en evidencia el poco interés tanto del empleador como de los trabajadores en fomentar una cultura de seguridad y salud en el trabajo dentro de sus operaciones.

El tercer trabajo de referencia corresponde al sr. Luis Fernando Altez Villanueva de la Pontificia Universidad Católica del Perú (2009) quien realizó la tesis titulada *“ASEGURANDO EL VALOR EN PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN: UN ESTUDIO DE TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN”* Esta investigación pretende definir y establecer a la Gestión de Riesgos como un sistema estratégico de técnicas y herramientas útiles aplicadas en un proceso ordenado y sistemático para la Gestión de Proyectos, con el objetivo final de asegurar los criterios de valor antes mencionados, tanto del cliente como de la misma organización que la aplica. La propuesta planteada producto de la investigación consiste en que el registro de riesgos se alimente en una base de datos para ser reutilizada a futuro si fuera aplicable, y al mismo tiempo brinde soporte para la gestión de riesgos en el análisis, seguimiento y evaluación basado en un sistema colaborativo y actualizado.

La presente investigación busca minimizar impactos a través de la gestión de riesgos en una etapa crítica que yo tomo como referencia en el proceso global de la industria pesquera que es la extracción de la materia prima , a la vez registrar los riesgos de temporadas pasadas que ayuden a desarrollar un programa eficiente SST.

La investigación realizada por la MSc. Rosa Amparo Becerra de la Universidad Nacional de Ingeniería(2013) -“*CARACTERIZACIÓN ANTROPOMÉTRICA DE LOS TRABAJADORES DEL MAR Y ESTUDIO ERGONÓMICO DE LAS ACTIVIDADES QUE REALIZAN AL INTERIOR DE EMBARCACIONES PESQUERAS*“ que tiene por objetivo generar información antropométrica del trabajador de mar y cuantificar el estado de bienestar en el que los trabajadores se encuentran al interior de sus embarcaciones pesqueras por exposición a factores como ambiente térmico, acústico y de iluminación y otro factores disergonomicos de tipo postural que los trabajadores pesqueros podrían estar aplicando en el ejercicio de sus puestos de trabajo.

De esta investigación se toma como referencia los monitores de agentes en el trabajo que se realizaron en la embarcación pesquera para poder ser comparados con los resultados de las evaluaciones realizadas en el Programa SST de la presente investigación, así como el interés de generar un bienestar en la salud de los hombres que trabajan en el mar.

Así mismo la Publicación del *Organismo de la Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura titulada “LA SEGURIDAD EN EL MAR COMO PARTE INTEGRANTE DE LA ORDENACIÓN PESQUERA”- Jeremy M.M. Turner-Oficial Superior de Industrias Pesqueras-FAO, Departamento de Pesca (2001).*La Dirección de Industrias Pesqueras de la FAO encargó este informe con el fin de proporcionar un examen mundial actualizado de la situación de la seguridad de los pescadores y ofrecer una evaluación de las oportunidades, limitaciones y prioridades para la acción, tanto por parte de la FAO como de las administraciones nacionales.

En el informe se defiende que la seguridad en el mar debe integrarse en la ordenación general de la pesca en cada país. La situación de la pesca mundial ha cambiado espectacularmente en los últimos años. La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, que entró en vigor en 1994, establece no sólo los derechos, sino también las obligaciones de los estados ribereños con respecto a la ordenación de sus Zonas Económicas Exclusivas (ZEE) de 200 millas. Por ello, cabe esperar que los estados ribereños adopten medidas al respecto durante los próximos años. Se abrirá así el camino para establecer reglamentos que garanticen la seguridad y bienestar de los pescadores, así como la utilización sostenible de las poblaciones ícticas. Los países industrializados han tardado decenios tratando de mejorar la seguridad en el mar con carácter voluntario. Hay ahora, entre los promotores de la seguridad, un consenso general

en que la obligatoriedad de la capacitación sobre seguridad es la condición previa indispensable para cualquier resultado. Por ejemplo, la vinculación de los requisitos de seguridad con los permisos de pesca es una forma práctica de superar la falta de motivación que hasta ahora ha impedido mejorar la seguridad en el mar para los pescadores.

Se toma como referencia para el trabajo de investigación la realidad mundial que afronta la industria pesquera en tema de seguridad y como incluye recomendaciones para que el proceso se lleve de manera regular.

1.2 PROBLEMÁTICA

En la actualidad las operaciones de la pesca industrial no cuentan con un programa de seguridad y salud en el trabajo como tal y este se ve reflejado en la tasa tanta alta de accidentabilidad que se viene registrando, otro punto importante es que al trabajador de mar no se ve afecto a una indemnización legal por enfermedad profesional pese a estar expuestos a riesgos muy significativos relacionados con la salud.

La naturaleza temporal de los trabajos de pesca se contraponen con las operaciones normales de cualquier organización, las cuales son actividades funcionales repetitivas, permanentes o semipermanentes. En la práctica, la gestión de las actividades suele ser muy distintos, y requieren el desarrollo de habilidades técnicas y gestión de estrategias diferentes para la implementación de un eficiente programa de seguridad y salud en el trabajo.

Considerando las nuevas características de la época actual en donde prima la globalización, la alta competitividad, la flexibilidad laboral, la gestión del conocimiento y en donde se concluye que el único generador de la riqueza de las empresas son los propios trabajadores, resulta importante preocuparse por salvaguardar su integridad física y mental a través de un programa.

Formulación del Problema:

¿Cómo influye la formulación e implementación de un programa de seguridad y salud en el trabajo en la reducción del índice de accidentabilidad en las operaciones de la pesca industrial?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general:

- Formular un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en las operaciones de pesca industrial.

1.3.2 Objetivos específicos:

- Desarrollar un diagnóstico base en Seguridad y Salud en el trabajo en las operaciones de flota de una empresa del sector pesquero orientado a mostrar el índice de accidentabilidad.
- Determinar la reducción del índice de accidentabilidad que se obtiene al implementar el programa de seguridad y salud en el trabajo.

1.4 HIPOTESIS

Con la implementación del programa de seguridad y salud en el trabajo en las operaciones de la pesca industrial, se obtendrá una reducción del 30% del índice de accidentabilidad.

Capítulo 2. MARCO TEORICO

2.1 PESCA INDUSTRIAL

Es aquella actividad que se realiza con fines comerciales mediante la captura masiva de peces. Este tipo de pesca requiere de equipamiento tanto humano como material mucho más elevado en precio que cualquier modalidad de pesca, ya que su objetivo es la captura de grandes cantidades de peces para luego proceder a procesarlo en una planta industrial. La pesca industrial necesita para que su realización sea rentable, barcos de pesca equipados para la captura masiva, además los puertos tienen que estar preparados para la recepción de este tipo de embarcaciones pesqueras.

2.2 EMBARCACIÓN PESQUERA

Se entiende cualquier embarcación que se utiliza o pretende utilizar para la explotación comercial de recursos marinos vivos. La individualización registral de una embarcación es aquel elemento identificatorio que hace distinta una embarcación de otra para que en el mundo del derecho trascienda de su individualización funcional a su individualización jurídica. Como en el registro de embarcaciones pesqueras se inscriben todo tipo de embarcaciones destinadas a la pesca sea en el ámbito marítimo, fluvial o lacustre, se requiere que ésta se encuentre identificada. De manera general, alguno de los elementos que identifican a una embarcación pesquera, son:

- Nombre de la embarcación.
- Número de matrícula (cuando haya obtenido su inscripción administrativa en el registro de capitanías de puertos).
- Eslora (es el largo de la embarcación), manga (es el ancho) y puntal (es la altura de la embarcación medida en el centro de la nave desde la parte superior de la cubierta hasta la cara inferior del casco en su intersección con la quilla).
- Capacidad de carga en bodega expresada en m³, salvo para aquellas embarcaciones artesanales menores o iguales a 6.48 de AB (arqueo bruto).
- Ámbito de navegación en el cual va a realizar sus actividades (marítima, fluvial o lacustre).

-Identificación del número de motor y la indicación de su valor (cuando se trate de una primera inscripción de dominio).

Se consideran embarcaciones industriales o de mayor escala aquellas embarcaciones mayores a 32,6 m³ de capacidad de bodega, destinadas a la extracción de productos hidrobiológicos para la industria de la harina pescado o sus derivados. Por lo general, poseen las siguientes características:

- Tienen una capacidad de bodega mayor a 32.6 m³.
- Requieren de resolución de incremento de flota, que es expedida por el Ministerio de la Producción -PRODUCE
- Sus operaciones la efectúan fuera de las 5 millas marinas.
- La pesca que realizan la destinan a la industria.

2.3 PESCADOR/TRABAJADOR DE MAR

Se entiende un individuo que interviene en la pesca realizada desde un buque pesquero.

2.4 SEGURIDAD INDUSTRIAL

La seguridad industrial es el conjunto de técnicas que tienen por objeto la prevención de los accidentes. A través del tiempo el énfasis puesto sobre la seguridad industrial ha ido cambiando.

Se entiende por seguridad industrial la que tiene por objeto la prevención y limitación de riesgos, así como la protección contra accidentes y siniestros capaces de producir daños o perjuicios a las personas, bienes o al medio ambiente, derivados de la actividad industrial o de la utilización, funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones o equipos y de la producción, uso o consumo, almacenamiento o desecho de los productos industriales.

2.5 HIGIENE INDUSTRIAL

Es la ciencia de la anticipación, la identificación, la evaluación y el control de los riesgos que se originan en el lugar de trabajo o en relación con él y que pueden poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores. Existen diferentes definiciones de la higiene industrial, aunque todas ellas tienen esencialmente el mismo significado y se orientan al mismo objetivo fundamental de proteger y promover la salud y el bienestar de los trabajadores, a través de la adopción de medidas preventivas en el lugar de trabajo.

2.6 ERGONOMÍA

Es el estudio del trabajo en relación con el medio o del entorno donde se lleva a cabo y busca la manera de que el lugar se adapte al trabajador y no que el trabajador se tenga que adaptar al lugar o puesto de trabajo.

La Ergonomía se utiliza para adaptar: herramientas, equipos o lugares de trabajo con el objeto de reducir la fatiga y la tensión los cuales representan problemas de salud, lesión y accidentes.

Algo muy común es que los trabajos han sido diseñados antes de que se pensara/inventaran los términos ergonómicos por eso es que existen equipos difíciles de utilizar, maquinaria que no es adecuada para el personal.

Existen 6 características o factores de riesgo que pueden causar problemas (y que se deben identificar):

Repetición: Es cuando el trabajador está utilizando constantemente un solo grupo de músculos y tiene que repetir la misma función todo el día (y todos los días), por ejemplo: Uso del martillo.

Fuerza Excesiva: Cuando la tarea requiere u obliga al trabajador a hacer uso de fuerza.

Posición o postura que cause tensión: Cuando el puesto o el área de trabajo obliga a mantener una parte del cuerpo en una posición incómoda (ya sea por poco tiempo o por periodos largos) lo que provoca tensión en el músculo o tendones, un ejemplo sería el abrir y cerrar válvulas que se encuentran instaladas arriba de la cabeza o debajo de la cintura.

Temperatura: Cuando el trabajador debe realizar sus tareas en temperaturas extremas.

2.7 ACCIDENTE DE TRABAJO

Todo accidente de trabajo es una combinación de riesgo físico y error humano. También se puede definir como un hecho en el cual ocurre la lesión de una persona; o solo se crea la posibilidad de tales efectos ocasionados por: el contacto de la persona con un objeto, sustancia u otra persona.

2.8 ENFERMEDADES PROFESIONALES

Es aquella que es causada, de manera directa, por el ejercicio del trabajo que realice una persona y que le produzca incapacidad o muerte.

Teniendo en cuenta esto, para que una enfermedad sea considerada como profesional deben darse los siguientes elementos:

1. Que sea a consecuencia de las actividades que se especifiquen en el cuadro de enfermedades profesionales. Es un cuadro limitado, con un listado cerrado de enfermedades profesionales. No obstante, las enfermedades profesionales que no se encuentren reflejadas en el mismo, pueden quedar incluidas en el concepto de accidente laboral.
2. Que proceda de la acción de sustancias o elementos que en el cuadro de enfermedades profesionales se indiquen para cada enfermedad.

Cuando se puede establecer una relación causal entre la exposición laboral y una enfermedad que no esté recogida en el cuadro de enfermedades profesionales, dicha enfermedad puede ser legalmente reconocida como accidente de trabajo.

2.9 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Es la disciplina que busca promover la seguridad y salud de los trabajadores mediante la identificación, evaluación y control de los peligros y riesgos asociados a un proceso productivo, además de fomentar el desarrollo de actividades y medidas necesarias para prevenir los riesgos derivados del trabajo.

La prevención desde el punto de vista de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales constituye un deber moral, aún en el caso improbable de que no existiese el perjuicio añadido de unos elevados costos económicos y sociales.

La prevención de los riesgos laborales se esfuerza en conseguir que, al desgaste que inevitablemente han de sufrir los trabajadores por el paso inflexible de los años, no se añadan los que son consecuencia de realizar el trabajo en malas condiciones o sin la debida protección.

2.9.1 Clasificación de los factores de riesgo

Los diversos peligros pueden causar daños a la salud, malestar e ineficiencia significativa en los trabajadores pueden clasificarse en:

a) Factores de Riesgo Físico:

Son todos aquellos factores de naturaleza física que pueden provocar efectos adversos a la salud según sea la intensidad o el tiempo de exposición. Se clasifican en:

- Energía mecánica: Ruido, vibraciones, presión barométrica
- Energía térmica: Calor, frío
- Energía electromagnética: Radiaciones ionizantes: Rayos X, rayos gama, rayos beta.
- Radiaciones no ionizantes: Radiaciones ultravioleta, radiación visible, radiación infrarroja, microondas y radiofrecuencias.

b) Factores de Riesgo Químico:

Toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, pueda incorporarse al aire ambiente y ser inhalada, entrar en contacto con la piel o ser ingerida, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades o tiempos de exposición que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas. Se clasifican en:

- Aerosoles: Gases y vapores
- Sólidos: Polvos orgánicos, polvos inorgánicos, humo metálico, humo no metálico, fibras
- Líquidos: Nieblas, rocíos.

c) Factores de Riesgo Biológico:

Todos aquellos seres vivos ya sean de origen animal o vegetal y todas aquellas sustancias derivadas de los mismos, que pueden ser susceptibles de provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores en la forma de procesos infecciosos, tóxicos o alérgicos.

d) Factores de Riesgo Psicolaboral:

Se refiere a aquellos aspectos intrínsecos y organizativos del trabajo y a las interrelaciones humanas, que al interactuar con factores humanos endógenos (edad, patrimonio genético, antecedentes psicológicos) y exógenos (vida familiar, cultura, etc.), tienen la capacidad potencial de producir cambios en el comportamiento (agresividad, ansiedad, insatisfacción) o trastornos físicos o psicosomáticos (fatiga, dolor de cabeza, espasmos musculares, alteraciones en ciclos de sueño, propensión a la úlcera gástrica, la hipertensión, la cardiopatía, envejecimiento acelerado).

2.9.2 Evaluación de Riesgos

La evaluación de riesgos constituye la base de partida de la acción preventiva ya que a partir de la información obtenida con la valoración podrán adoptarse las decisiones precisas sobre la necesidad o no de acometer acciones preventivas. Es considerada como un instrumento esencial del sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales.

El análisis del riesgo estudia los efectos potencialmente adversos del trabajo, identifica el peligro, estima el riesgo y proporciona su orden de magnitud. La evaluación de riesgos es el proceso que sigue a este análisis, partiendo del valor del riesgo obtenido. y comparándolo con el riesgo tolerable. Si el riesgo es tolerable hay que controlarlo, lo que se denomina gestión del riesgo.

2.10 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SGSST)

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, forma parte del sistema de gestión de una organización, pudiendo definirse de la siguiente forma:

Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo, y los mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando de este modo la calidad de vida de los mismos, así como promoviendo la competitividad de las empresas en el mercado.

Hoy en día, no cabe duda de la importancia que cumple en la materia de seguridad y salud en el trabajo la implementación de un SGSST toda vez que, este último, se configura como un componente indispensable para un desarrollo empresarial sostenible. A propósito de dicha premisa, el presente apartado abordará la definición y etapas que componen al SGSST. Asimismo, de modo general, se dará un resumen práctico de los elementos que desarrolla la OIT para la implementación de dicho sistema.

1. La política de Seguridad y salud en el trabajo instituye un sentido general de dirección y establece los objetivos que la organización busca con el sistema de gestión:

-Ser apropiada con la naturaleza, visión, misión, objetivos y escala de riesgos de los trabajadores.

-Incluir explícitamente un compromiso de mejoramiento continuo.

-Cumplir con la legislación vigente aplicable de seguridad y salud en el trabajo.

-Estar documentada, y revisada periódicamente para verificar su cumplimiento.

-Comunicarse a todos los empleados de la organización para que tomen conciencia de sus obligaciones.

2. La planificación se refiere a los procedimientos adecuados para la posterior implementación y mantenimiento del sistema:

-La organización debe planear las actividades para la identificación de peligros, las medidas de control y la evaluación de riesgos.

-Debe ser consecuente con los objetivos del sistema de gestión.

-Debe establecer los medios y el cronograma con los cuales se lograrán los objetivos del sistema de gestión.

3. La implementación y la operación se hace a partir de la identificación de todos los recursos necesarios, y el éxito depende del grado de compromiso de todos los miembros de la organización.

-Definir la autoridad y la responsabilidad.

-Comunicación de las funciones a todos los miembros de la organización.

-Participación de todos los niveles de la organización.

-Crear programas de capacitación y entrenamiento basado en la evaluación de las diferentes competencias a nivel de conocimiento, educación, habilidades y experiencias.

-Controlar todos los documentos y registros del sistema y de la organización.

4. La verificación y acción correctivas se refieren a las acciones que deben tomarse para el mejoramiento continuo del sistema.

-Establecer procedimientos para hacer seguimiento y medir el desempeño del sistema.

-Implementar acciones preventivas, correctivas, y el manejo de las no conformidades.

-Disponer de los registros de seguridad y salud en el trabajo y de resultados de auditorías.

5. La revisión por parte de la gerencia determina si la dirección del sistema es la apropiada de acuerdo a los objetivos y políticas de la organización.

-Medir el desempeño mediante la información estadística que se tiene de reporte de lesiones, de no conformidad, de incidentes etc.

-La dirección debe permitir la retroalimentación que garantice el cumplimiento de los objetivos.

-Revisar la información que le permita definir si está bien implementada o hacer los ajustes correspondientes



Fig. 1. Directrices de la OIT para un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

2.11 PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Es una herramienta de gestión que establece un conjunto de actividades que nos permiten recopilar información y determinar acciones y controles teniendo como fin el cumplimiento de los objetivos en materia de Prevención de riesgos.

Este debe ser elaborado para que sea una guía en lo que se refiere a la gestión de Seguridad de la empresa, es decir, los pasos que deben ser dados por la empresa para mantener la Seguridad y la Salud en el trabajo, la ejecución y seguimiento de las políticas de seguridad garantizan:

- El cumplimiento a la normativa que rige la materia
- La integridad física y moral de sus trabajadores



Fig. 2. Diagrama de directrices para la elaboración de un programa SST

2.12 ÍNDICES DE ACCIDENTALIDAD

Mediante los índices estadísticos que a continuación se relacionan se permite expresar en cifras relativas las características de accidentalidad de una empresa, o de las áreas, centros, etc., facilitándonos unos valores útiles que nos permiten compararnos con respecto a otras temporadas o con otras empresas del mismo sector.

Índice de Frecuencia (I.F)

En este índice debe tenerse en cuenta que deben incluirse los accidentes incapacitantes y que se han producido dentro de las horas de trabajo

Deben computarse las horas reales de trabajo, descontando toda ausencia en el trabajo por permiso, vacaciones, baja por enfermedad, accidentes, etc.

$$\text{I.F} = (\text{N}^{\circ} \text{ accidentes} / \text{N}^{\circ} \text{ horas trabajadas}) \times 10^6$$

Índice de Gravedad (I.G)

Este índice representa el número de jornadas perdidas por cada mil horas trabajadas.

Las jornadas perdidas o no trabajadas son las correspondientes a incapacidades temporales y deben contabilizarse exclusivamente de los días laborales.

$$\text{I.G} = (\text{N}^{\circ} \text{ jornadas perdidas o no trabajadas} / \text{N}^{\circ} \text{ horas trabajadas}) \times 10^6$$

Diagrama causa efecto en operaciones de pesca industrial

Se define un diagrama de causa efecto como una representación gráfica del proceso, en el cual se muestran las actividades, puntos de decisión y el orden que se sigue para llegar al objetivo del proceso. Además, muestran cómo se interrelacionan los diversos elementos de un sistema. Sirven para ayudar a analizar cómo se producen los problemas y en ese sentido, es útil para la identificación de riesgos.

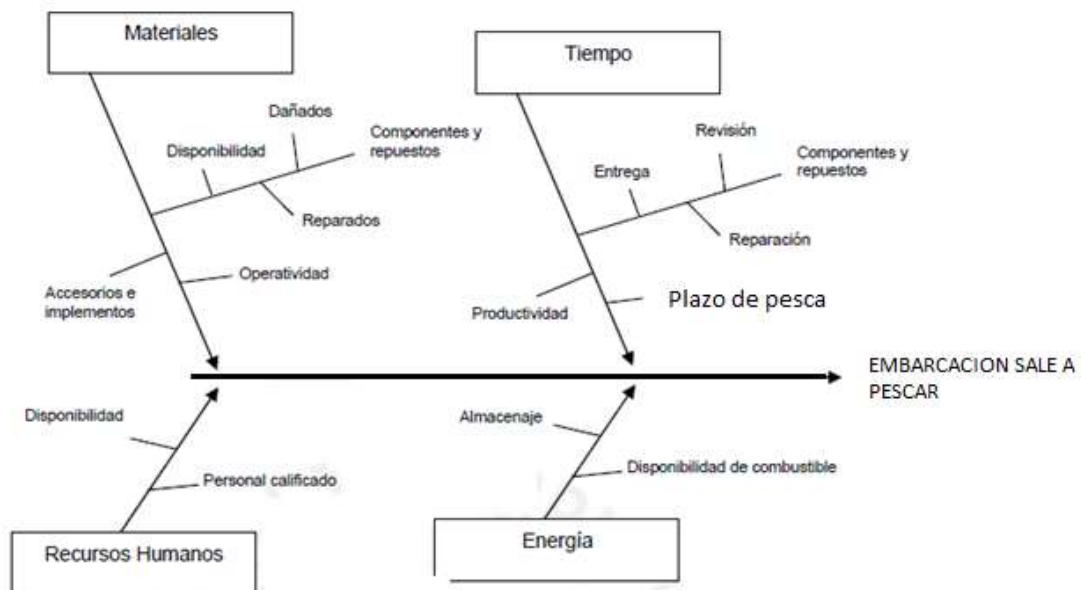


Fig.3. Diagrama causa efecto en Operaciones de pesca industrial

Capítulo 3. MARCO LEGAL

Tanto a nivel nacional como internacional, se cuenta con leyes, resoluciones, normas, decretos y artículos específicos que sustentan legalmente los temas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo; éstos a su vez, demuestran el compromiso de los Estados y organizaciones en brindar mejores condiciones de trabajo a sus ciudadanos. A continuación, se presentan algunos de los recursos legales de mayor importancia:

- Ley N° 29783, "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" - 19 de agosto de 2011.
- D.S. N° 010-73-PESCA, Reglamento de Seguridad e Higiene Industrial del Sector Pesquero.
- Decreto Supremo 042-F, "Reglamento de Seguridad Industrial" - 22 de mayo de 1964.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR, "Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" de fecha 25 de abril de 2012.
- Norma Básica de Ergonomía y de procedimiento de Riesgo Disergonomicos (R.M. N°375-2008-TR)
- D.S. N° 015-2005-SA: "Reglamento sobre valores límite permisibles para agentes químicos en el ambiente de trabajo".
- Ley General de Pesca (Decreto Ley 25977)
- Decreto Supremo N° 012-2001-PE "Reglamento de la Ley General de Pesca"

LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En nuestro país, el ente rector encargado de la administración del trabajo es el ministerio de trabajo y promoción de empleo, que tiene como funciones prevenir y velar por la seguridad y salud de todas las personas que trabajan en los centros laborales, estableciendo lineamientos técnicos necesarios para garantizar que las actividades se desarrollen sin accidentes de trabajo ni causen enfermedades profesionales, en especial de aquellas actividades que implican un mayor riesgo.

En la actualidad esta reciente ley comprende a todos los empleadores y los trabajadores bajo el régimen laboral de la actividad privada en todo el territorio nacional, trabajadores y funcionarios del sector público, trabajadores de las fuerzas armadas y de la policía nacional del Perú y trabajadores por cuenta propia.

La verificación del cumplimiento de la presente ley está dispuesta sólo al ministerio de trabajo y promoción del empleo, para que lleve la fiscalización en temas de seguridad y salud en el trabajo.

Ley No 29783 Artículo 68º: El empleador en cuyas instalaciones sus trabajadores desarrollen actividades conjuntamente con trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores; o quien asuma el contrato principal de la misma, es quién garantiza:

- a) La formulación, la implementación y evaluación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para todos los que se encuentre en un mismo centro de labores.
- b) El deber de prevención en seguridad y salud de los trabajadores.
- c) La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a la normatividad vigente efectuada por cada empleador durante la ejecución de trabajo, sin perjuicio de la responsabilidad de cada uno por la seguridad y salud de sus propios trabajadores.
- d) La vigilancia del cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo; en caso de incumplimiento, la empresa principal es la responsable solidaria frente a los daños e indemnizaciones que pudieran generarse.

Asimismo, el empleador vigilara el cumplimiento de la normatividad legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de sus contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores que desarrollen obras o servicios en el centro de trabajo o con ocasión del trabajo correspondiente del principal.

NORMATIVA INTERNACIONAL

OIT (Organización internacional del trabajo)

Para el caso internacional la normatividad vigente se hace más extensa, principalmente debido a que la seguridad y salud en el trabajo en Europa principalmente lleva ya varios años de estudio, desarrollo y ejecución. A esto habría que agregar el esfuerzo de la OIT por firmar normas, convenios y recomendaciones, así como realizar publicaciones que permitan difundir la cultura de la seguridad y salud en el trabajo por el mundo entero. Principalmente se pueden considerar los siguientes títulos:

- Ley de Prevención de Riesgos Laborales (España), su reglamentación de desarrollo y normatividad relacionada.
- Convenio 188. Sobre el trabajo en el sector Pesquero: establece las condiciones de trabajo decentes para los pescadores, y contiene disposiciones sobre el empleo, edad mínima para trabajar a bordo de un buque pesquero, certificación médica, hora de trabajo y descanso, alojamiento, instalaciones de esparcimiento, alimentación, protección de la salud, atención médica, bienestar y protección social, etc.

OMI (Organización Marítima Internacional)

Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el mar (SOLAS)

La conferencia de seguridad marítima de 1974 se celebró en Londres del 21 de octubre al 1 de noviembre con la asistencia de representantes de 71 países.

El objetivo principal del convenio SOLAS es especificar normas de construcción, equipamiento y explotación de buques para garantizar su seguridad y la de las personas embarcadas. Los estados de abanderamiento que hayan adoptado el SOLAS son responsables de garantizar que los buques bajo su pabellón cumplan con sus prescripciones, mediante los oportunos reconocimientos y emisión de los certificados establecidos en el convenio como prueba de dicho cumplimiento. Las disposiciones de control también permiten a los gobiernos contratantes a inspeccionar los buques de otros Estados contratantes si hay motivos fundados para creer que el buque y su equipo no cumplen sustancialmente con los requisitos de la convención, este procedimiento se conoce con el nombre de Estado Rector del Puerto.

MARCO INSTITUCIONAL DEL SECTOR PESQUERO

Ministerio de la Producción (PRODUCE) publicó el reglamento de la ley general de pesca. Mediante esta norma se derogó al reglamento general para la protección ambiental en las actividades pesqueras y acuícolas, que regulaba de manera integral la protección ambiental en el sector pesquero.

La Dirección General de Extracción y Producción Pesquera para Consumo Humano Indirecto(DGCHI) es el órgano de línea del Ministerio de la Producción, con autoridad técnica nacional, responsable de otorgar los derechos administrativos en materia pesquera, vinculados al Consumo Humano Indirecto, en el marco de la normativa vigente (de acuerdo con la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción N° 27789, promulgada el 23 de julio del 2002, y al nuevo Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción, aprobado por Resolución Ministerial N° 343-2012-PRODUCE del 23 de julio del 2012).

Funciones Principales de la DGCHI:

- Otorgar derechos administrativos, como cambios de titular de autorizaciones, permisos y licencias para desarrollar actividades pesqueras.
- Expedir constancias y certificaciones, a solicitud de los usuarios de las actividades pesqueras; en la materia de sus competencias y de acuerdo con la normatividad vigente.
- Organizar y supervisar el Registro Administrativo Nacional de los derechos otorgados, para el desarrollo de la pesquería y sus actividades.

El decreto ley N25977- Ley General de pesca, en su artículo 2, señala que los recursos hidrobiológicos contenidos en las aguas jurisdiccionales del Perú son patrimonio de la nación, por lo que corresponde al Estado regular el manejo integral y la explotación racional de dichos recursos, considerando que la actividad pesquera es de interés nacional.

El Reglamento del Decreto Legislativo N 1084, aprobado por decreto supremo N 021-2008-PRODUCE, en su artículo 3 dispone que el Ministerio de la Producción, en función de los informes científicos que emita el IMARPE, en concordancia con la Ley General de Pesca, determinara el inicio y la conclusión de las temporadas de Pesca y el Límite Máximo Total de Captura Permisible (LMTCP) que corresponde a cada una de ellas, salvo circunstancias ambientales o biológicas. En cada año calendario de determinaran dos (2) Temporadas de pesca, cuya definición deberá ser publicada por el Ministerio con una anticipación mínima de quince (15) días hábiles. La determinación de las temporadas de Pesca y del LMTCP se hará de manera independiente para la Zona Norte- Centro y la Zona Sur.

Capítulo 4. METODOLOGIA DEL TRABAJO

4.1 MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN: MÉTODO DESCRIPTIVO

Este método trabaja sobre realidades de hecho y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. Esta puede incluir los siguientes tipos de estudios: Encuestas, casos, causales, correlación.

Se escogió como objetos de análisis el índice de accidentabilidad en la empresa pesquera y el programa de seguridad y salud en el trabajo de las últimas temporadas de pesca que se dan en el año, como elementos importantes para determinar el nivel de cultura de seguridad y salud en el trabajo en las operaciones de pesca industrial. Se buscó determinar que la hipótesis de implementación de un Programa SST, si influye de manera significativa en la disminución de los índices de accidentabilidad que por ende ayuda a la competitividad y producción de la empresa.

4.2 FORMULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La formulación de la investigación partió de un diagnóstico situacional de las operaciones de pesca industrial para determinar el nivel de seguridad en el cual se encuentra e identificar el problema central en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Lo que se busca con la gestión de riesgo es optimizar el porcentaje de cumplimiento del programa es por eso que se da el enfoque a las operaciones flota y sus inconvenientes para que el trabajo se realice con normalidad. Posteriormente, se identificó los peligros y riesgos presentes en el proceso de captura de materia prima (pesca); se evalúan estos peligros, riesgos y consecuencias, a través del IPER, y de acuerdo a estos resultados se plantean soluciones o medidas de control para poder desarrollar e implementar un programa de seguridad y salud en el trabajo.

El punto importante de esta investigación es relacionar la variable dependiente como el índice de accidentabilidad con respecto al programa de seguridad y salud en el trabajo y busca beneficiar a todo trabajador de mar que se dedica a la actividad pesquera garantizando su bienestar.

ALCANCE: Operaciones de pesca industrial (extracción y almacenaje en bodega) que se realizan entre las 5 y 10 millas del litoral peruano.

MUESTRA: Se hizo el análisis en 23 embarcaciones operativa con una tripulación de 17 personas en cada una y que comprendió principales puestos de trabajo: capitán, motorista, winchero, panguero y tripulante.

Capítulo 5. DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE EMPRESA PESQUERA EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Lo primero que debemos hacer antes de implementar o adecuar el programa de seguridad y salud en el trabajo es conocer en qué estado nos encontramos en materia de seguridad y salud, para ello desarrollamos la denominada "línea base" tal y como se recoge en el artículo 37 de la ley 29783.

5.1 DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA (EMBARCACIONES)

En la siguiente tabla se presenta un Check List para evaluar los lugares de trabajo de la empresa, específicamente en las embarcaciones pesqueras. En esta lista de chequeo se ha evaluado 9 ítems, habiendo participado de la evaluación el supervisor SST conjuntamente con los trabajadores de la tripulación. Se tomarán en cuenta la NTP 324 de España: Cuestionario de chequeo para el control de riesgos de accidente, el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

FICHA DE INSPECCION GENERAL DE LUGARES DE TRABAJO				
	Comprobación			
I. Seguridad estructural. Los lugares de trabajo	SI	NO	NA	Observaciones
Poseen la estructura y solidez apropiada para soportar las cargas o esfuerzo a que están sometidos.	X			
Dispones de un sistema de armado, sujeción o apoyo que asegure su estabilidad.	X			La estabilidad no se obtiene al 100% puesto que se trabaja en el mar.
No se sobrecargan en sus elementos estructurales o de servicio, incluidas plataformas de trabajo, escaleras y escala.		X		Las grúas y polipastos, muchas veces son sobrecargados durante la faena de pesca.

Se autoriza el acceso a techos o cubiertas que no ofrezcan garantías de resistencia solo cuando se proporcionen los equipos necesarios para que el trabajo se realice en forma segura.		X		Personal conoce el riesgo pero no toma medidas de seguridad(arnés de seguridad)
II. Espacios de trabajo y zonas peligrosas	SI	NO	NA	Observaciones
Los locales de trabajo tienen 2 m2 de superficie libre por trabajador.			X	
La separación entre los elementos materiales existentes en el puesto de trabajo es suficiente para que los trabajadores ejecuten su labor en condiciones de seguridad, salud y bienestar.	X			Dentro de la embarcación existe un desorden total durante de la faena de pesca, los pisos de la embarcación están totalmente húmedos, existe riesgo de caída al utilizar las escaleras.
El acceso de trabajadores autorizados a los lugares de trabajo donde la seguridad pueda verse afectada por riesgos de caídas, de objetos y contacto o exposición a elementos agresivos se realizan con las medidas adecuadas de protección.		X		
Las zonas de los lugares de trabajo en las que existe riesgo de caída de objetos o de contacto o exposición a elementos agresivos, permanecen claramente señalizados.		X		
III. Suelos, aberturas, desniveles y barandillas	SI	NO	NA	Observaciones
Los suelos de los locales de trabajo están en correcto estado de uso y no		X		Los pisos del barco presenta en alguna partes grietas que solo se reparan en

resultan deslizantes.				tiempo de veda.
Las aberturas en los suelos o desniveles que suponen un riesgo de caída de personas permanecen protegidas mediante barandillas u otros sistemas de protección de seguridad equivalentes.		X		
Las aberturas en paredes o tabiques y las plataformas, muelles o estructuras similares permanecen protegidas mediante barandillas u otro sistema de protección de seguridad equivalente, siempre que la altura de caída sea superior a 2m.			X	Los barcos pesqueros no tienen este tipo de protección por la naturaleza de su trabajo.
Ambos lados de las escaleras son cerrados y la anchura de esta es menor de 1.2 m, al menos 1 de los 2 pasamano.			X	Las escaleras son estrechas, con pasamanos oxidados; los pisos de los escalones son de fierro sin material antideslizante.
Las barandillas son de materiales rígidos.	X			
Las barandillas tienen una altura mínima de 90 cm.		X		
Las barandillas disponen de una protección que impide el paso o deslizamiento por debajo de las mismas o la caída de objetos sobre las personas.		X		
IV. Escaleras fijas.	SI	NO	NA	Observaciones
Hay un espacio libre de 40 cm. a ambos lados del eje de la escalera cuando no están provistas de jaulas u otros dispositivos equivalentes.		X		Por las condiciones de la embarcación las escaleras son estrechas.

Si el paso del tramo final de una escalera fija hasta la superficie a la que se desea acceder supone riesgo de caída y la barandilla o lateral de la escalera no se prolonga, como mínimo 1 m. por encima del último peldaño se dispone de medidas de seguridad alternativa.		X		
Se encuentra en buen estado la protección circundante que deben tener escalas fijas de altura superior a 4 m.	X			
V. Escaleras de mano	SI	NO	NA	Observaciones
Las escaleras de mano tienen la resistencia y los elementos de apoyo y sujeción necesarios para su utilización y no suponen un riesgo de caída por rotura o desplazamiento de las mismas.		X		Por la informalidad al momento de realizar las reparaciones en la embarcación no se respetan este tipo de medidas; el supervisor de mantenimiento conoce de dichas observaciones pero no ejecuta mejoras.
Las escaleras de tijeras tienen en buen estado los elementos de seguridad que impiden su apertura al ser utilizadas.		X		
Las escaleras de mano se utilizan de forma y con las limitaciones establecidas por el fabricante.		X		
Se emplean escaleras de mano de cuya resistencia no tengan garantías.	X			
Se utilizan escaleras de mano de más de 5 m. de longitud de cuya resistencia no tengan garantías.			X	
Se utilizan escaleras de mano de cuya construcción sea improvisada.	X			
La base de la escalera queda		X		

sólidamente asentada.				
El ascenso, descenso y los trabajados desde las escaleras se realizan de frente a las mismas.		X		
Se utilizan escaleras de mano por dos o más personas simultáneamente.		X		
VI. Condiciones de protección contra incendios	SI	NO	NA	Observaciones
Los dispositivos para combatir los incendios y si hubiera los detectores contra incendio y sistema de alarma se encuentran en buenas condiciones y han pasado las revisiones reglamentarias.	X			Existen extintores en las embarcaciones y otros sistemas contraincendios(mangueras, boquillas)pero no existe registro de inspecciones
Los dispositivos no automatizados de lucha contra los incendios son de fácil acceso, manipulación y están señalizados.		X		
VII. Instalación eléctrica.	SI	NO	NA	Observaciones
La instalación eléctrica no entraña riesgo de incendios o explosión.	X			Hay una total informalidad en las instalaciones eléctricas por parte de la tripulación.
Las protecciones contra contactos eléctricos se encuentran debidamente colocadas en su lugar.		X		
VIII. Orden, limpieza y mantenimiento	SI	NO	NA	Observaciones
Las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo y, en especial, las salidas y vías de circulación previstas para la evacuación en caso de emergencia están libres de obstáculos.		X		Todo lo que es pasillo dentro de una embarcación ofrece muchos problemas de evacuación.

Los lugares de trabajo, equipos e instalaciones se limpian periódicamente para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas.		X		
Los suelos, paredes y techos permiten su limpieza y mantenimiento.	X			Las labores de limpieza en altamar son de forma informal, todo se arroja al mar y existen demasiados peligros durante estas labores
Se eliminan las sustancias y producto peligroso que pudieran originar accidentes o contaminar el ambiente de trabajo.	X			
Las operaciones de limpieza no constituyen un riesgo para los trabajadores.		X		
Los lugares de trabajo y sus instalaciones se mantienen periódicamente.		X		
Las deficiencias que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores se subsanan con rapidez.		X		Por el trabajo en mar abierto es difícil atender con rapidez un accidente laboral.
Las instalaciones de ventilación se mantienen en buen estado de funcionamiento.		X		
En las instalaciones de protección el mantenimiento incluye el control y su funcionamiento.	X			
IX. Condiciones ambientales de los lugares de trabajo	SI	NO	NA	Observaciones
La exposición a las condiciones ambientales (temperatura, humedad, etc.) del lugar de trabajo no supone un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores.	X			Por las condiciones del trabajo, se está expuesto a bajas temperaturas y a altas temperaturas y los EPP que se utilizan no son los adecuados.

Las molestias ambientales del lugar de trabajo no constituyen una fuente de incomodidad o molestia para los trabajadores.		X		
Se evitan las temperaturas y las humedades extremas.		X		
Se evitan cambios bruscos de temperatura.		X		
Se evitan corrientes de aire molestos.		X		
Se evitan los olores desagradables.		X		La descomposición de la materia prima emana olores desagradables
Se evita la irradiación excesiva.		X		Los trabajadores no usan su EPP para protegerse de los rayos UV del sol y la mayoría tiene problemas de quemado de la piel.
Se evita la radiación solar a través de las ventanas luces o acristalados.		X		
En los locales de trabajo cerrados donde se realizan trabajos sedentarios propios de oficina similares, la temperatura está comprendida entre 17-27° C		X		La cabina del piloto de la embarcación está a bajas y altas temperaturas según las condiciones del tiempo.

Al desarrollar el Check list podemos determinar un balance de porcentaje de seguridad en infraestructura para las operaciones de flota el cual nos da 31% que indica un nivel bajo en medidas preventivas de accidentes en las embarcaciones pesqueras:

CRITERIO EVALUADO	NIVEL DE SEGURIDAD OBTENIDO	RECOMENDACIONES
Seguridad estructural. Los lugares de trabajo	50%	La empresa debe ejecutar plan de mantenimiento y mejora en todas las embarcaciones operativas.
Espacios de trabajo y zonas peligrosas	20%	
Suelos, aberturas, desniveles y barandillas	15%	
Escaleras fijas	33%	Las escaleras a utilizarse deben cumplir con la normativa para trabajos en altura.
Escaleras de mano	20%	
Condiciones de protección contra incendios	50%	La ubicación y señalización de extintores deben replantearse y tener la inspección de la autoridad pertinente en materia de lucha contraincendios.
Instalación eléctrica	50%	
Orden, limpieza y mantenimiento	30%	La disponibilidad de las instalaciones eléctricas dentro de una embarcación
Condiciones ambientales de los lugares de trabajo	10%	Las condiciones de exposición a temperaturas bajas y altas deben evitarse con las rotaciones del personal y el uso de los EPP adecuados
% PROMEDIO NIVEL SEGURIDAD	31%	

Tabla N° 1: Nivel de seguridad obtenido en las inspecciones SST de las embarcaciones.

5.2 DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE INDICES DE ACCIDENTABILIDAD

Accidentes de trabajo en área flota

En el año 2012 en la empresa Pesquera se registraron 83 accidentes incapacitantes detallados en el siguiente cuadro estadístico:

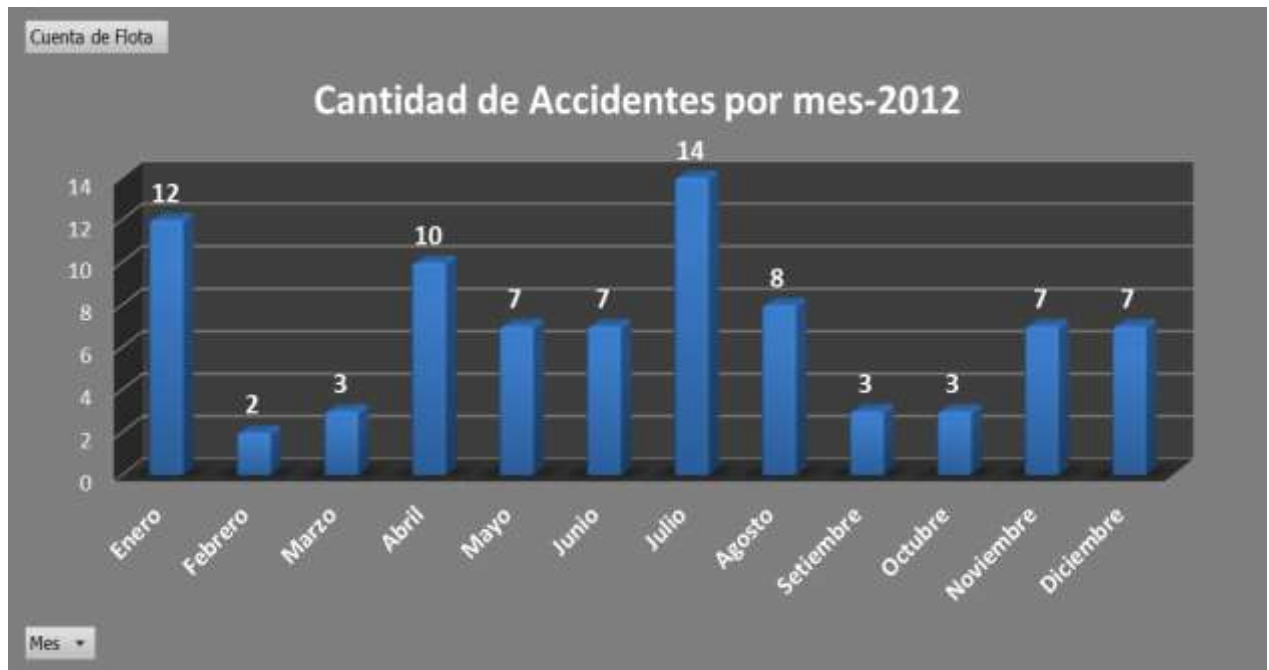


Fig.4. Cantidad de accidentes por mes registrados 2012-flota

La primera temporada de pesca 2012 según resolución del Ministerio de la producción (PRODUCE Resolución N° 162-2012) inicio el 2 mayo 2012 y teniendo fecha límite el 31 Julio del 2012. La segunda temporada inicio el 21 de noviembre del 2012 y teniendo como fecha límite 31 de enero del 2013

Si visualizamos la figura “20”, podemos indicar que durante el periodo de la primera temporada se registraron un total 24 accidentes y en la segunda 14 accidentes.

Se recabo información de temporadas pasadas y se pudo evidenciar la primera temporada de pesca siempre se da en el 2º trimestre de todo los años y la segunda en el último trimestre incluyendo el mes de enero del siguiente año, esto nos da referencia para la programación de actividades del programa SST se puedan dan en esos periodos.

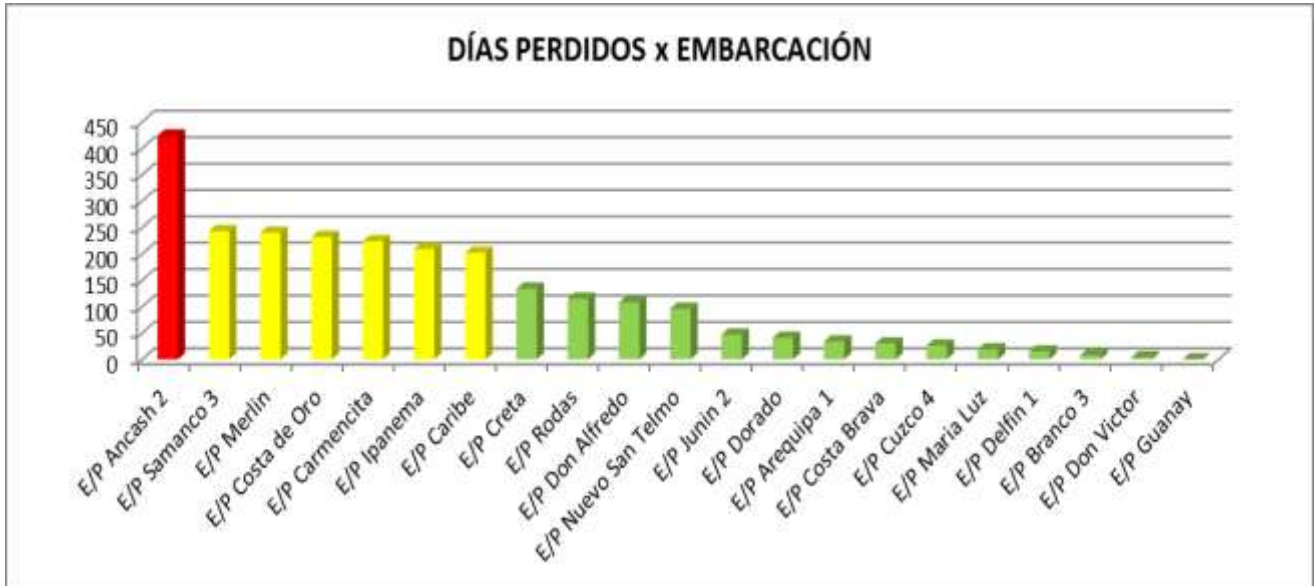


Fig.5. Días perdidos por embarcación pesquera 2012-flota

En el año 2012 se registraron 2151 días perdidos, en la fig. 21 se muestra que las primeras 7 embarcaciones reportan el 72.38% del total de días perdidos (1,774 días)

DIAGNOSTICO	DIAS
Atrición, fractura, politraumatismo, rotura de tendón, traumatismo.	937
Contusión, golpe, esguince.	653
Cérvica dorsalgia, lesiones de ligamentos, lumbalgia, tendinitis.	597
Otros	175
Corte, herida.	89

Tabla N° 2 Diagnóstico de lesiones por días perdidos 2012-flota

En la fig. 22 describe el diagnóstico de la lesión y los días perdido en las 2 temporadas del año 2012 Esto tiene su justificación dado que la mayoría de los accidentes se dan por golpes, contusiones, resbalones en cubierta, cortes, esfuerzos por empujar, movimientos bruscos, propios de la naturaleza del trabajo en altamar.

Los índices de accidentabilidad del año 2012 son: IF=127.66 e IG= 3308.46

Capítulo 6. FORMULACION DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LAS OPERACIONES DE PESCA INDUSTRIAL

6.1 DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA SST

El diagnóstico situacional de la empresa Pesquera en sus operaciones de flota involucró conocer primero la naturaleza de sus actividades, el estado de sus embarcaciones y que tan concientizado estaba el personal en los temas de seguridad y salud en el trabajo. Al revisar los índices de accidentabilidad de la empresa se pudo notar una gran cantidad de accidentes graves que se produjeron en las operaciones de flota. Teniendo en cuenta que no se tenía una cultura de reporte de accidentes e incidentes, uno puede deducir que los accidentes leves e incidentes pasan desapercibidos por el personal. Esto conduce a que se den los accidentes con una magnitud de severidad más grande.

Las capacitaciones que brinda la empresa al personal eran muy limitadas, al punto que el personal manifestaba que se realizaban muy rara vez y que al año máximo se reunían 2 veces para coordinar temas operativos, en donde se aprovechaba el tiempo para dar una capacitación en tema de seguridad.

En cuanto a la evaluación de agentes ambientales no se realizaban durante las temporadas de pesca, lo que no se ajustaba a la realidad de lo que realmente estaban expuestos la gran mayoría de los trabajadores en la faena de pesca.

De los puntos expuestos anteriormente se pudo deducir que no se estaba implementando un correcto Programa anual de seguridad y salud en el trabajo, y esto se debe principalmente al régimen atípico que tiene las actividades de pesca industrial de ahí rige la importancia de la gestión de riesgos en las actividades para poder coordinar o programar actividades con mayor probabilidad de ejecución.

Por eso nace la formulación de este proyecto que es la propuesta e implementación de un programa SST basado en la gestión de riesgos.

6.1.1 Concepto técnico del programa

Teniendo la información adecuada en el lugar y momento adecuados y, al mismo tiempo, mejorándola constantemente (gracias a la retroalimentación) son la mejor manera para asegurar que los supervisores y jefes respondan a los riesgos eficaz y eficientemente. Esperar que las cosas pasen y luego tomar acciones solo fomenta la reacción, y no la proacción.”

En consecuencia, es necesario contar con una herramienta que facilite la gestión de riesgos en toda la etapa de operaciones y que sirva como base para gestionar los riesgos proactivamente y no reactivamente.

Descripción de la problemática

Las operaciones de pesca industrial estaban rodeadas de muchos factores que lo hacían muy complejo por los motivos que se exponen a continuación:

En cuanto al entorno organizacional y la gestión:

- *La gestión del área operativa y mantenimiento no era muy eficaz en cuanto a coordinar trabajos específicos por embarcación, lo cual ocasiona a que esta podría estar varada más tiempo de los necesario lo que con llevaba a tiempo muerto por parte del personal.*
- *La gestión del área logística no tiene como prioridad la obtención de materiales y equipos en stock, lo cual también dificulta que la operatividad se de en forma continua.*
- *La gestión del área de RRHH y el área SST en no coordinar los temas que les competen para habilitar al personal operativo (exámenes médicos, inducción) lo cual significa la falta de personal en campo.*
- *La gestión de RRHH para reclutar personal se basaba solo a referencia de trabajadores antiguos más no la competencia y experiencia del nuevo trabajador.*

En cuanto a las operaciones:

- *El tema de alimentación que brindan las proveedurías a las embarcaciones, significaba un retraso en el zarpe de estas.*
- *Los cierres de puerto por mal clima (no se sale a pescar), se dan en ocasiones y se aprovecha para realizar trabajo de mantenimiento, pero la mayoría del personal operativo quedan sin orden de trabajo.*

Además, existieron otros factores externos como la falta de algunos requerimientos de capitania, certificados de vigencia de equipos de seguridad, entre otros.

Todos los factores arriba mencionados son las causales de riesgo, o factores de riesgo, los que han originado que diversos riesgos surjan como potenciales amenazas a que la operación de flota sea de manera continua y que han sido gestionados apropiadamente, culminando la temporada de manera exitosa.

Teniendo definido los criterios de trabajo, las operaciones, a través del gerente de flota, definió al equipo de trabajo el criterio de éxito de la temporada:

“asegurar que las operaciones de pesca se den de manera continua en el tiempo de temporada, y por sobre todo salvaguardar la integridad física de todos los trabajadores en el proceso operativo”.

Muchas preguntas surgieron. Fue en ese momento en que empezó la etapa de planificación de la temporada de pesca, que duró aproximadamente 3 meses. La Gestión de Riesgos de la temporada de pesca se inició en la etapa de planificación de la temporada, es decir, desde que se da la resolución de PRODUCE con las fechas de inicio

A continuación se aplicara los procesos de Gestión de Riesgos para poder llevar a cabo las operaciones de flota con normalidad:

1) Proceso: Identificación y Registro de riesgos

La etapa de planificación de la temporada de pesca fue crucial para determinar e identificar muchos riesgos. Muchas de las incertidumbres que se tenían se transformaron en riesgos, bien porque se obtuvo más información sobre ciertos procedimientos y porque al menos se supo en qué consistían las actividades y cómo eran afectados por la accesibilidad y la seguridad. De todas formas, nunca dejó de existir hasta el último momento el factor de incertidumbre pues nunca se había llevado a cabo este tipo de gestión de riesgos.

Las acciones realizadas para identificar y registrar los riesgos fueron las siguientes:

- Se establecieron periódicamente ‘reuniones de ideas’ donde técnicas como el brainstorming o lluvia de ideas se daban lugar para la identificación de riesgos.
- Se hicieron entrevistas a ingenieros de diferentes áreas (operaciones, mantenimiento, logística) para tener en cuenta sus preocupaciones de riesgos que tienen durante la temporada.

Comentarios

A pesar de que se realizaron reuniones de coordinación, es importante reconocer que no hubo un establecimiento formal de la Gestión de Riesgos como estructura o proceso a seguir dentro de la organización. Si bien en las reuniones de ideas se identificaban riesgos, la finalidad era ver el “cómo” se realizaban las operaciones y muchas veces no se identificaban los riesgos involucrados en los procesos.

Los participantes de esas reuniones de ideas fueron en general los ingenieros de las diferentes áreas, por lo que no se incorporaron a los capitanes de embarcaciones como partícipes activos en la gestión de riesgos. Pero para suerte de la gestión, se identificó a tiempo que los capitanes sí eran capaces de colaborar en el proceso creativo de identificación de riesgos. Ello trajo como consecuencia que al final la mayoría de los riesgos relacionados con la ejecución de pesca fueran identificados en campo.

Asimismo, respecto al proceso de Registro de Riesgos, el control y la lista de riesgos solo se documentaba en las actas de reunión y se ponían como puntos de agenda de las siguientes reuniones. Este documento se manejaba a nivel del gerente y por lo general no se compartía o discutía con el equipo de trabajo hasta una siguiente reunión.

2) Aplicación de la herramienta de registro de riesgos

Aplicando la herramienta de registro de riesgos, se evitaron ciertos problemas como:

- Falta de comunicación entre los miembros del equipo de trabajo.
- Lentitud en el proceso de reporte de riesgo y discusión del mismo, por tener que esperar a una reunión de coordinación para hacerlo.
- Duplicidad de esfuerzos en la gestión de riesgos.
- Desorden en la toma de decisiones al no priorizar la acción de los riesgos en función a su vulnerabilidad.

A continuación, se presenta una lista de los principales riesgos considerados en las operaciones de pesca:

- Problemas técnicos en las embarcaciones, área de mantenimiento no presenta lista maestra en stock de materiales y equipos de repuesto.
- El acceso a las zonas de trabajo puede hacer que tripulación sean vulnerables a caídas y accidentes, sino se realiza una buena navegación por parte del capitán.
- La falta de comunicación entre las áreas de mantenimiento y operaciones al realizar un trabajo específico en la embarcación en para.
- La tripulación joven ingresante por recomendación puede no tener la experiencia suficiente para conseguir los estándares de seguridad, calidad o eficiencia.
- Los materiales requeridos para empezar la travesía se podrían retrasar (proveedores deficientes), lo cual podía generar muchas pérdidas por tiempos muertos.
- Un capitán con poca experiencia en la navegación y capacitación puede generar pérdidas económicas grandes por generar tiempos muertos.

-La falta de comunicación al área de seguridad acerca de los trabajos de contratista, lo que cual involucraba un tiempo de retraso en el trabajo considerable si no pasaba la inducción y otros requisitos de ley.

3) Proceso: Análisis de riesgos

Para el análisis de riesgos, se emplearon los siguientes recursos de análisis cualitativo de riesgos y herramientas de gestión, que se han establecidos como puntos de agenda en las reuniones de coordinación:

- Comparativa de alternativas de Proveedores
- Comparativa de alternativas de materiales a usar
- Establecer y revisar Cronograma (mantenimiento, operaciones, seguridad)
- Establecer una planificación detallada en el requerimiento de información, y otros recursos para las siguientes semanas.
- Análisis de Restricciones

4) Proceso: Respuesta a los riesgos

En las reuniones realizadas con anterioridad se tomaron decisiones en cuanto a la gestión de riesgos identificados, ya sea para mitigarlos, transferirlos, adoptarlos o aceptarlos.

A continuación, se presenta una lista de algunos de los riesgos de mayor importancia identificados en la planificación, y las decisiones que se tomaron para gestionarlos:

RIESGO	RESPUESTA (Acción tomada)
Problemas técnicos en las embarcaciones, área de mantenimiento no presenta lista maestra en stock de materiales y equipos de repuesto.	El área de mantenimiento tendrá un mayor flujo de comunicación con el área de logística para atender los pedidos de reparación.
El acceso a las zonas de trabajo (travesía y cala de pesca) puede hacer que tripulación sean vulnerables a caídas y accidentes, sino se realiza una buena navegación por parte del capitán.	Personal capacitado constantemente en situaciones de emergencia, personal con experiencia en navegación.
La falta de comunicación entre las áreas de mantenimiento y operaciones al realizar un trabajo específico en la embarcación en para.	Se optó por delegar a un supervisor de mantenimiento y operaciones por conjunto de embarcaciones (3 o 2 E/P), con el fin de que el flujo de comunicación sea más frecuente.
La tripulación joven ingresante por recomendación puede no tener la experiencia suficiente para conseguir los estándares de seguridad, calidad o eficiencia.	El área de RRHH tendría que ampliar su STAFF con el fin de implementar la correcta selección de personal, basado en conocimiento y experiencia laboral.
Los materiales requeridos para empezar la travesía se podrían retrasar (proveedores deficientes), lo cual podía generar muchas pérdidas por tiempos muertos.	El área de logística tendría que hacer una evaluación de proveedores con el fin de optimizar su tiempo de atención.
Un capitán con poca experiencia en la navegación y capacitación puede generar pérdidas económicas grandes por generar tiempos muertos.	El capitán de embarcación por ser el líder de la tripulación, tendrá que ser una persona experimentada y capacitada en estándar de seguridad y calidad con mayor frecuencia.
La falta de comunicación al área de seguridad acerca de los trabajos de contratista, lo que cual involucraba un tiempo de retraso en el trabajo considerable si no pasaba la inducción y otros requisitos de ley.	El compromiso de los supervisores de operaciones y mantenimiento como era de seguridad deberá ser exigido siempre. Las reuniones con las empresas contratistas se deberán dar siempre antes de realizar trabajos.

Tabla N° 3: Respuesta a riesgos en las operaciones de flota

Mientras se erradicaban las incertidumbres y se definía el plan de acción de cada riesgo, se hizo en paralelo lo siguiente:

- Cronograma macro y cronograma detallado (planificación diaria) de las operaciones por embarcación.
- Se diseñó un plan de seguridad industrial para reducir al mínimo las probabilidades de los accidentes de gravedad.
- Se estableció la política de compartir la información de gestión de riesgos y procedimientos operativos con la tripulación (en charlas diarias). Se publicaron los cronogramas y estándares de seguridad.
- Se hicieron charlas específicas de trabajo de riesgo en altura y espacio confinado, y establecieron planes de contingencia que se podrían dar en la mar (rol de zafarrancho).

Como se puede observar, muchos de los riesgos están relacionados a la seguridad operacional en el proceso de pesca. Es por esto que se ha implementado una matriz de seguridad operacional para informar al personal de tripulación de los principales riesgos y vulnerabilidades en los trabajos que realizan diariamente:

En las operaciones de flota se ha procedido según los estándares y políticas de seguridad de la empresa, que engloba a la prevención de riesgos operacionales.

El proceso comienza por identificar en una matriz los principales peligros y sus niveles de vulnerabilidad según las actividades a realizar, una vez identificados los riesgos y la forma de prevenirlos, el paso siguiente es la implementación del plan de prevención (indicado en la matriz) y efectuar una serie de actividades y chequeos previos a la ejecución de la tarea que van a permitir controlar los riesgos y minimizarlos. Estas actividades y chequeos, que se pueden llamar requisitos para ejecución de una tarea, son:

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	CONTROL
Verificación de seguro complementario de trabajo de riesgos-SCTR(contratistas)	Supervisor SST/Patrimonial	Verificación de vigencia
Provisión de equipos de protección individual. Esto cambia según la actividad programada. Debe haber un stock de reserva en almacén	Supervisores SST/Logística - almacén	Planificación de suministro de materiales
Esquema y provisión de protección colectivas. Se refiere a las balsas, extintores, mangueras, mapas de seguridad, etc.	Supervisores SST/Operaciones/ Logística - almacén	Planificación de suministro de materiales
Matriz de riesgos y control. Estos deben ser publicados y explicados al personal obrero	Supervisor SST	Planificación de respuesta a los riesgos
Lista de verificación de las actividades. Documentación presente en las embarcaciones	Supervisores SST/Operaciones	Verificación y seguimiento
Charlas de 5 min que refuercen los conceptos de seguridad y actividades críticas	Supervisores SST/Operaciones/ capitanes	Verificación y seguimiento
Capacitaciones específicas en campo (trabajo en altura, trabajo en espacio confinado, trabajos eléctricos, manipulación de materiales peligrosos)	Supervisores SST	Verificación y seguimiento
Inspecciones, simulacros, registro de no conformidades. Se realizan inspecciones y simulacros sin aviso para medir el nivel de seguridad. Las observaciones negativas son revisadas de inmediato y se dan las instrucciones correctivas en la charla	Supervisores SST/Operaciones	Verificación y seguimiento

Tabla N° 4 Controles de las actividades de seguridad y salud en el trabajo

5) Proceso: Evaluación y Control de riesgos

Con la finalidad de asegurar el costo, tiempo y seguridad de la empresa en la etapa operaciones de flota, se realizaron las siguientes acciones de seguimiento y evaluación:

- Reunión con Equipo de trabajo una vez por semana entre los siguientes involucrados:
 - Línea de Mando (gerente de operaciones e ingenieros)
 - Capitanes y supervisores
 - Administración y logística
- Agenda de reuniones:
 - Revisión de Procedimiento operativos (cuotas capturadas, tiempos, gastos).
 - Plan de Control de costo: se evaluación diariamente las horas hombres invertidas en los diversos procesos.
 - Revisión de Planificación: se comparaba cronograma real vs. Teórico.
 - Soporte Administración / Logística: Se veía todo lo referente al tema de contrataciones de personal, compras de materiales, etc.
 - Seguimiento al plan de prevención de riesgos: Este era uno de los puntos más cruciales e importantes. Se definió una brigada de seguridad por embarcación liderada siempre por el capitán de esta.
 - Mejora Continua: En estas reuniones se planteaban ideas en general para mejorar los procesos operativos y los procesos de comunicación interna.

6.1.2 Normativa nacional del trabajo

La empresa elegida para ejecutar el proyecto es una empresa del rubro pesquero. Cabe mencionar que el proyecto comprende sólo las operaciones de flota (uso de embarcaciones para la extracción de recursos hidrobiológicos) y se realizó durante el año 2013, a continuación, se describe la problemática y la normativa vigente de las temporadas de ejecución.

Descripción de la problemática

El programa SST en particular estaba rodeado de muchos factores que lo hacían muy complejo y poco eficiente con respecto a los índices de accidentabilidad a continuación se exponen los principales motivos:

En cuanto al proceso operativo de pesca:

- *La pesca que por resolución ministerial se da por cuota programa, la empresa pesquera entran en competencia para la captura de la mayor proporción posible en el tiempo estimado, por lo que dificulta algunas actividades programadas SST durante este periodo.*
- *La actividad pesquera en Perú sufrió una profunda transformación a partir de la modificación del sistema de asignación de cuotas de capturas. Este cambio motivó que los principales grupos económicos, tanto nacionales como extranjeros, desarrollaran una estrategia de adquisiciones como vía de aumentar su cuota asignada, absorbiendo para ellos, el porcentaje que la compañía comprada tenía adjudicado.*

Todos los factores arriba mencionados son las causales de riesgo, o factores de riesgo, que son potenciales amenazas para llevar a cabo el programa de SST de manera exitosa.

Temporada de pesca 2013

Según señala la Resolución Ministerial 148-2013-PRODUCE el inicio de la primera temporada de pesca se dio el 17 de mayo 2013 permitiendo la captura de anchoveta en la zona norte-centro del litoral, con una cuota total de 2.05 millones de toneladas.

Esta temporada deberá concluir cuando las embarcaciones alcancen su cuota de captura o a más tardar el próximo 31 de julio. La segunda temporada: inicio fines de octubre hasta máximo el 30 de enero 2014 con una cuota de 2,304 millones toneladas

6.2 PROGRAMA SST PARA LAS OPERACIONES DE PESCA

6.2.1 Objetivos del programa

Con el objetivo de brindar una adecuada protección a los trabajadores que laboran en sus instalaciones y promover una cultura de prevención de riesgos laborales, aprobará e implementará a través del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo el Programa Anual de Actividades de Seguridad, en cumplimiento con lo establecido en la Ley N° 29783 y su Reglamento D.S. N° 005-2012-TR.

El desarrollo del Programa Anual de Actividades de Seguridad, es para nuestra empresa, un compromiso visible por velar por el bienestar de cada uno de los trabajadores que laboran en nuestras instalaciones, incluyendo a los contratistas. Una adecuada gestión de seguridad, garantizará que no ocurran accidentes, pérdidas humanas o materiales a la empresa. Entre lo que resalta los siguientes puntos:

- Establecer medidas de prevención de riesgos y protección a la salud y seguridad de los trabajadores; mediante un sistema de seguridad, que cubran los riesgos encontrados en la planta.
- Establecer lineamientos o medidas para asegurar que el sistema de seguridad se ejecute.
- Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en todos los trabajadores de la empresa.

-Reducir los accidentes que pudiesen producirse, causando lesiones y/o daño a la salud del trabajador.

-Diseñar un adecuado sistema de Prevención de Riesgos, con la finalidad de preservar la integridad física y mental del trabajador, manteniendo en el nivel más alto la motivación y productividad de los mismos.

6.2.2 Política y principios del programa

La empresa adopta una Política de Seguridad y Salud en el Trabajo basada en reglas y procedimientos que regulan las actividades de la organización, previniendo, protegiendo y manejando los riesgos que éstas implican; esta es parte de la Política del Sistema Integrado de Gestión:

POLÍTICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y CALIDAD






Como Exalmar, empresa dedicada a la extracción, transformación y comercialización de productos hidrobiológicos destinados al consumo humano directo e indirecto. Nuestras actividades se sustentan en los siguientes valores: integridad moral, respeto a las personas y a las normas, excelencia y compromiso, trabajo en equipo, unión familiar y desarrollo de las personas e instituciones con las que nos relacionamos.

Desarrollamos nuestro sistema integrado de gestión, en base a los siguientes compromisos:

1. Cumplir los requisitos legales y otras normas adoptadas por la empresa, relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad.
2. Prevenir los riesgos relacionados a la seguridad y salud en el trabajo, producto de nuestras actividades, identificando peligros y evaluando permanentemente riesgos para evitar lesiones y enfermedades ocupacionales en nuestros trabajadores, colaboradores y visitantes.
3. Minimizar la contaminación ambiental realizando mejoras en nuestros procesos, utilizando eficientemente los recursos y tecnologías disponibles.
4. Asegurar la calidad e inocuidad de nuestros productos terminados, mediante el control de materias primas, procesos de producción y evaluación de proveedores.
5. Implementar un mecanismo de mejora continua para garantizar el desarrollo sostenible del sistema integrado de gestión en seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad.
6. Ejecutar permanentemente programas educativos de formación, capacitación, entrenamiento y sensibilización para mejorar el nivel de conciencia de nuestros trabajadores con respecto a seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad.
7. Garantizar la participación y consulta a los colaboradores en todos los elementos del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

resumen

Lima, 12 de Enero del 2012

Todos estos aspectos de la política tienden a hacer de la empresa un área de trabajo más seguro, protegiendo el ambiente y a su vez realizando un trabajo de Calidad y Eficiencia

6.2.3. Estructura Organizativa

La estructura organizativa del equipo de trabajo está conformada por diversas unidades que generan acciones de forma conectada, armónica, cohesiva para alcanzar las metas principales. A continuación, se observa los siguientes organigramas:

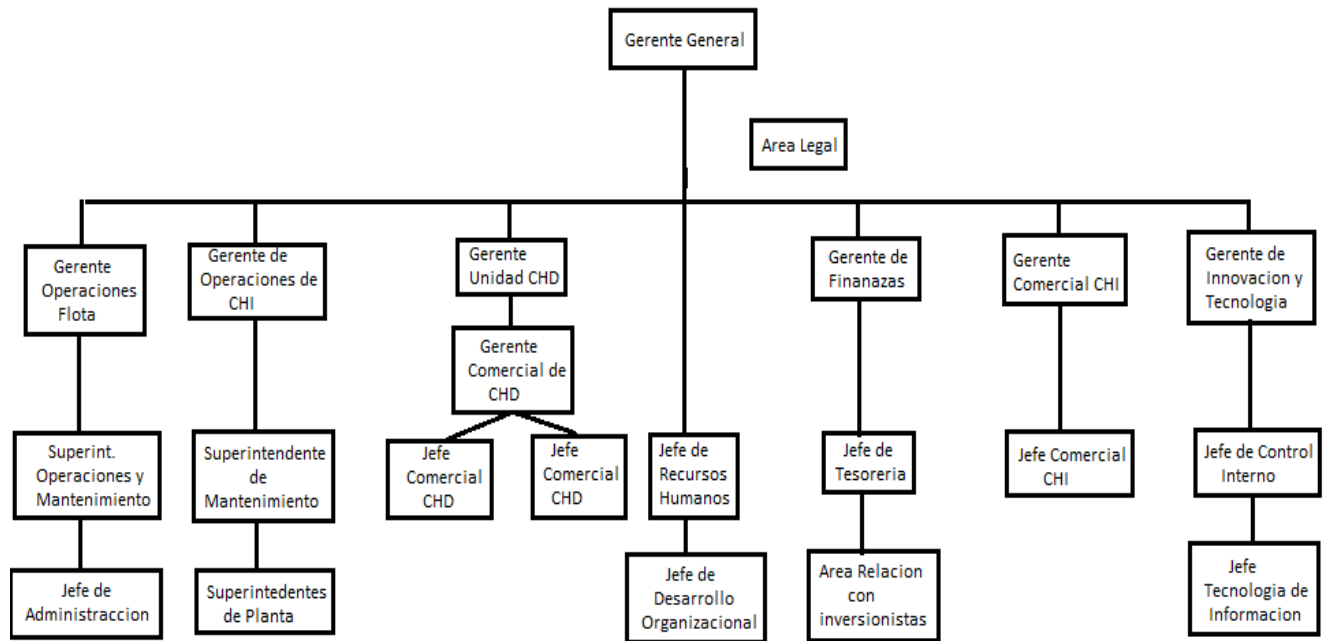


Fig.6. Organigrama corporativo de la empresa Pesquera

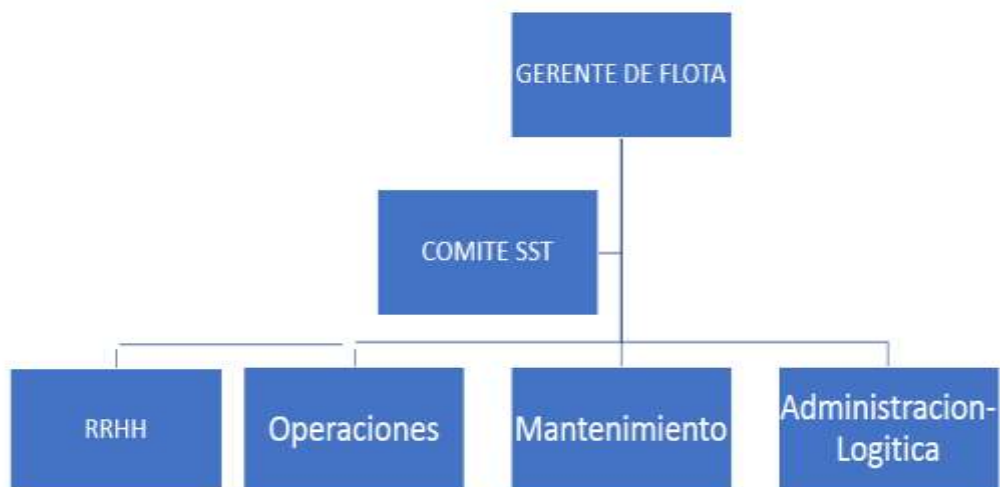


Fig.7. Organigrama de las operaciones de flota-Pesquera .

6.2.4 Sede Operaciones de Flota

La oficina central de las operaciones de flota se centraba en el callao

- Av. Argentina N° 357-Zona Industrial, Callao, Perú. Tel. (+511) 429 - 6469

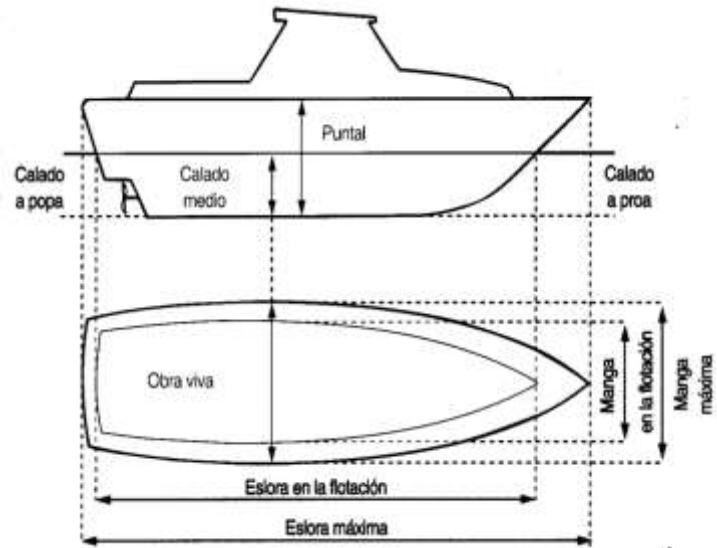
6.2.5 Descripción de la empresa Pesquera

Es una empresa líder en el sector pesquero. Con más de 40 años de experiencia, dedicada a la extracción de recursos hidrobiológicos, procesamiento y comercialización de harina, aceite de pescado y congelado, posee una flota de naves pesqueras, cinco plantas de harina y aceite de pescado y una planta de congelado con capacidad de procesamiento instalada. Las plantas están ubicadas estratégicamente en el litoral peruano, específicamente en: Tambo de Mora, Callao, Huacho, Chimbote, Chicama y Paíta. Para sus operaciones de flota cuenta con 43 embarcaciones de las cuales 23 están operativas con una capacidad 7329 m³ en sus bodegas.

Las operaciones de flota se basan en la captura de la materia prima (anchoveta) a través de redes se embolsa el cardumen y se absorbe con manguerones a las bodegas de la embarcación. Esta área lo conforman 430 trabajadores (tripulantes) y 50 empleados. A continuación, se describe las características de las embarcaciones pesqueras operativas:

EMBARCACION	DIMENSIONES			ARQUEO BRUTO	ARQUEO NETO	CAP DE BOD (m3)	MATERIAL DE CASCO
	ESLORA(m)	MANGA(m)	PUNTAL(m)				
ANCASH 2	42.52	8.22	4.34	297	95.08	377.99	ACERO
CARMENCITA	47.62	9.89	4.41	431.78	106.75	422.73	ACERO
CRETA	42.25	8.85	4.45	395.13	104.55	422	ACERO
DON ALFREDO	54.54	10.1	4.9	420.34	143.65	563.3	ACERO
RODAS	47.68	10	4.45	451.51	106.69	422.5	ACERO
CUZCO 4	37.53	7.81	3.75	226.83	93.36	371.4	ACERO
MARIA LUZ	14.8	5.95	2.7	43.54	13.65	58.11	MADERA
AREQUIPA 5	36.7	7.98	3.5	236.52	93.8	373.04	ACERO
BRANCO 3	37.46	8	4	219.58	77.08	308.56	ACERO
CARIBE	37.7	7.9	4.2	227.88	94.21	374.65	ACERO
CLAUDIA	37.83	7.92	3.84	242.99	91.09	362.64	ACERO
COSTA BRAVA	37.46	8	4	219.58	77.08	308.56	ACERO
COSTA DE ORO	37.7	8.07	4.08	244.71	76.12	304.87	ACERO
DON VICTOR	37.89	7.93	4.2	256.4	84.85	338.6	ACERO
DORADO	37.57	7.55	3.74	245.67	92.25	367.1	ACERO
GUANAY	37.72	7.92	4.2	223.29	94.76	376.74	ACERO
IPANEMA	37.7	7.9	4.2	227.26	94.16	374.46	ACERO
JUNIN 2	37.68	7.9	3.79	236.57	95.25	378.64	ACERO
MERLIN	37.43	7.85	3.85	226.83	92.69	368.81	ACERO
NUEVO SAN TELMO	31.15	7.65	3.72	178.72	69.51	279.24	ACERO
SAMANCO 3	37.46	8	3.71	257.03	89.64	375.08	ACERO
TIBURON 20	15.33	6.34	3.22	101.8	15.45	52.99	ACERO

Tabla Nº 5 Dimensiones de las embarcaciones pesqueras



En las actividades de pesca que se puede identificar las siguientes áreas con sus respectivas funciones en una embarcación pesquera:

ZONA DE TRABAJO	ACTIVIDADES EN LA FAENA DE PESCA	PUESTO DE TRABAJO
Sala de maquinas	Mantenimiento y reparacion del motor principal y de propulsion	1er Motorista 2do Motorista
Cabina de gobierno	Ejecuta los instrumentos de gobierno durante la navegacion en busca de la zona de pesca, detecta cardumenes y toma previsiones de seguridad.	Capitan
Puente de mando	Dirige todas las operaciones mecanico-hidraulicas durante la maniobra de soltar la panga al mar, el secado y absorbente(Faena).	Capitan 2do Patron
Cubierta	Lance, tendido de la red cierre del cerco,jareteo, estiba de la red.	Tripulante(corcheros ,estibadores)
Winche mayor	Cierre del cerco,llevar la tira de cuba de popa, enrollado de tiro y jareta de cabos y cables.	Winchero
Pescantes mayor y menor	Ejecutan maniobras de los pescantes, de los elementos de tension cables y cabos durante el secado de la bolsa.	Tripulante(corcheros ,estibadores)
Bodega	Recibe descarga de anchoveta que envia el absorbedor para almacenar.	Tripulante(corcheros ,estibadores)
Panga	sostiene el extrema de la red durante el tendido para hacer el cerco. Mantiene al buque por babor para equilibrar el peso que soporta	Panguero
Cocina	Preparar alimentos para la tripulacion y ver las provisiones	Cocinero

Tabla Nº 6 Funciones por puesto de trabajo en las embarcaciones pesqueras

Los conceptos fundamentales en los que se desarrolla la empresa Pesquera son los siguientes:

MISION

Desarrollamos de forma sostenible productos hidrobiológicos de calidad, mejorando y transformando las condiciones de vida de las personas.

VISION

Ser reconocida por nuestros grupos de interés como una empresa sostenible, proveedora de los mejores productos de alto valor proteico.

VALORES EMPRESARIALES

Integridad: Actuamos con transparencia, honestidad y ética en todos nuestros ámbitos.

Responsabilidad: Estamos comprometidos con el resultado de nuestras decisiones y su impacto en nuestros grupos de interés.

Respeto: Valoramos a las personas como individuos así como la sostenibilidad de los recursos naturales y el ambiente para el bienestar de las futuras generaciones.

Excelencia: Promovemos un desempeño sobresaliente, trabajo en equipo y una actitud innovadora, contribuyendo con el desarrollo personal.

Comunicación: Promovemos la confianza para generar una comunicación transparente e integradora en todos nuestros ámbitos de influencia facilitando la retroalimentación.

6.2.6 Factores que influyen en la salud de los trabajadores

El trabajo que se desarrolla en las operaciones de pesca presenta riesgos tan graves como otros sectores (minería y construcción). Sus consecuencias abarcan aspectos tan diferentes como los trastornos musculoesqueléticos (dolor de cuello y espalda, por ejemplo), la fatiga visual, el dolor de cabeza, la irritación de los ojos, el discomfort térmico, la falta de motivación, el estrés, etc.

Todos estos trastornos se derivan de la jornada atípica de trabajo, el sobre esfuerzo que se realiza y determinadas condiciones ambientales de ruido, temperatura, humedad e iluminación. El correcto formulación y elección de todos estos elementos tiene una importante influencia sobre la comodidad, eficacia en el trabajo es por eso la importancia de los evaluación de agentes ambientales anualmente e exámenes médicos.

6.2.7 Identificación y evaluación de los riesgos

Durante la identificación de peligros que significan una amenaza para la seguridad, un análisis más resaltante se da en cuanto a la salud de los trabajadores por lo que se debe tener en cuenta recomendaciones de higiene industrial y ergonomía.

La ergonomía es la disciplina aplicada al trabajo que permite alcanzar condiciones laborales de máximo bienestar biológico, psíquico, social y ambiental, haciendo que el trabajador cumpla sus labores en condiciones de bienestar integral.

En la actualidad son cada vez más los trabajos en los que se requiere permanecer por mucho tiempo de pie, lo que ha derivado en enormes complicaciones principalmente en la zona lumbar, ocasionadas por una mala postura o por las largas jornadas en las que el trabajador realiza sobre esfuerzo de empujar y tirar objetos. Para una adecuada prevención de riesgos laborales los aspectos básicos a tener en cuenta son:

- Una adecuada organización del trabajo y de las tareas.
- Condiciones ambientales.
- Una selección adecuada y mantenimiento periódico del equipamiento a bordo durante la navegación
- Formación e información a los trabajadores.

6.2.8 Matrices de Identificación de peligros y Evaluación de Riesgos

La matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos permite identificar las actividades con mayor probabilidad de ocurrencia de accidente dentro de la organización, luego se determinan cuáles son las operaciones con sus actividades descriptas, seguido de los peligros o factores de riesgo asociados a cada operación, indicando las consecuencias en caso de que llegara a materializarse el riesgo.

Finalmente se evalúan las condiciones actuales de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo en función de variables que determinan el nivel de riesgo y el nivel de intervención que fijan la prioridad de atención de los riesgos de mayor vulnerabilidad.

Matriz de valoración

		PROBABILIDAD				SEVERIDAD
		Indice de exposicion	Procedimientos Existentes	Capacitación	Exp. Al Riesgo	
INDICE	1	De 1 a 3	Existen son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado, conoce y previene peligros	.-Al menos 1 vez al año .- BAJA	.- Lesión sin incapacidad .- Incomodidad
	2	De 4 a 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios.	personal parcialmente entrenado, conoce peligro y no toma acciones	.-Al menos 1 vez al mes .- MEDIA	.- Lesión con Incapacidad temporal .- Daño a la salud reversible
	3	Más de 12	No existen	personal no entrenado, no conoce peligros, no toma acciones	.-Al menos 1 vez al día .- ALTA	.- Lesión con Incapacidad permanente .- Daño a la salud irreversible

ESTIMACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO				
NO SIGNIFICATIVO		SIGNIFICATIVO		
Trivial(T)	Tolerable(TO)	Moderado(MO)	Importante(IM)	Intorelable (IN)
4	de 5 a 8	de 9 a 16	de 17 a 24	de 25 a 36

Tabla N° 7: Matriz de valoración de riesgos

De acuerdo con lo descrito anteriormente, se muestra a continuación la matriz de identificación y evaluación de los riesgos de las operaciones de flota:

ACTIVIDAD	TAREA	INSUMOS, PRODUCTOS, MAQUINARIAS Y EQUIPOS	RUTINARIA / NO RUTINARIA	CÓDIGO DEL PELIGRO	PELIGRO	RIESGO ASOCIADO	DESCRIPCIÓN DE LA CONSECUENCIA	PERSONAL EXPUESTO	EVALUACIÓN DEL RIESGO INICIAL						RESPONSABLE	EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL									
									PROBABILIDAD			NIVEL DEL RIESGO				PROBABILIDAD x SEVERIDAD			PROBABILIDAD			NIVEL DEL RIESGO			
									INDICE PERSONAS EXPUESAS (A)	INDICE PROCEDIMIENTOS EXISTENTES (B)	INDICE CAPACITACION (C)	INDICE EXPOSICION AL RIESGO (D)	INDICE DE PROBABILIDAD (A+B+C+D)	INDICE DE SEVERIDAD		PROBABILIDAD x SEVERIDAD	NIVEL DEL RIESGO	RIESGO ACEPTABLE	INDICE PERSONAS EXPUESAS (A)	INDICE PROCEDIMIENTOS EXISTENTES (B)	INDICE CAPACITACION (C)	INDICE EXPOSICION AL RIESGO (D)	INDICE DE PROBABILIDAD (A+B+C+D)	INDICE DE SEVERIDAD	PROBABILIDAD x SEVERIDAD
La embarcación pesquera fondeada en la baía levanta el ancla de la baía			Rutinaria	800	Ruido debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos	Sobrexposición	Hipoacusia	Mecánicos, Ingenieros de máquinas	2	2	2	3	9	1	9	MO	NO	2	1	1	3	7	1	7	TO
									3	2	2	3	10	2	20	IM	NO	3	1	1	3	8	2	16	MO
									2	2	2	3	9	1	9	MO	NO	2	1	1	3	7	1	7	TO
									2	2	2	3	9	2	18	MO	NO	2	1	1	3	7	2	14	MO
									2	2	2	3	9	2	18	IM	NO	2	1	1	3	7	2	14	MO
									2	2	2	3	9	2	18	MO	NO	2	1	1	3	7	2	14	MO
									2	2	2	3	9	2	18	MO	NO	2	1	1	3	7	2	14	MO
									2	2	2	3	9	2	18	MO	NO	2	1	1	3	7	2	14	MO
									2	2	2	3	9	2	18	MO	NO	2	1	1	3	7	2	14	MO
									2	2	2	3	9	2	18	MO	NO	2	1	1	3	7	2	14	MO
Se levanta el ancla con el wiche de proa			Rutinaria	402	Gases de combustión	Inhalación	Asfixia, Irritación, Náuseas	Mecánicos	2	2	2	2	8	1	8	TO	SI	2	1	1	2	6	1	6	TO
									3	2	2	3	10	1	10	MO	NO	3	1	1	3	8	1	8	TO
Se levanta el ancla con el wiche de proa			Rutinaria	800	Ruido debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos	Sobrexposición	Hipoacusia	Mecánicos, Tripulación, capitanes y supervisores	2	2	2	3	9	2	18	MO	NO	2	1	1	3	7	2	14	MO
									2	2	2	3	9	2	18	MO	NO	2	1	1	3	7	2	14	MO

6.2.9 Mapas de Seguridad y Riesgos

El Mapa de Riesgos proporciona las herramientas necesarias, para llevar a cabo las actividades de identificar, localizar, controlar, dar seguimiento y representar en forma gráfica, los elementos que generan los riesgos a los trabajadores, los cuales ocasionan accidentes o enfermedades profesionales.

Cuando ya se cuenta con toda la información requerida, y se recopiló todos los datos necesarios mediante la identificación y evaluación de los factores generadores de los riesgos localizados, se procede a realizar, de manera gráfica, el mapa de riesgos utilizando la simbología de la norma técnica peruana N° 188, finalmente, se realiza el análisis para sacar las conclusiones y proponer las mejoras pertinentes.

Con el formulación e implementación del mapa de riesgos para las embarcaciones pesqueras, se promueve el trabajo en equipo, lo cual incrementa el entendimiento de los participantes sobre los procesos analizados y crea un mayor nivel de responsabilidad y colaboración entre las dependencias, porque con ellos se logra entender las relaciones que tienen los procesos entre si y sus implicaciones en la generación y administración de riesgos.

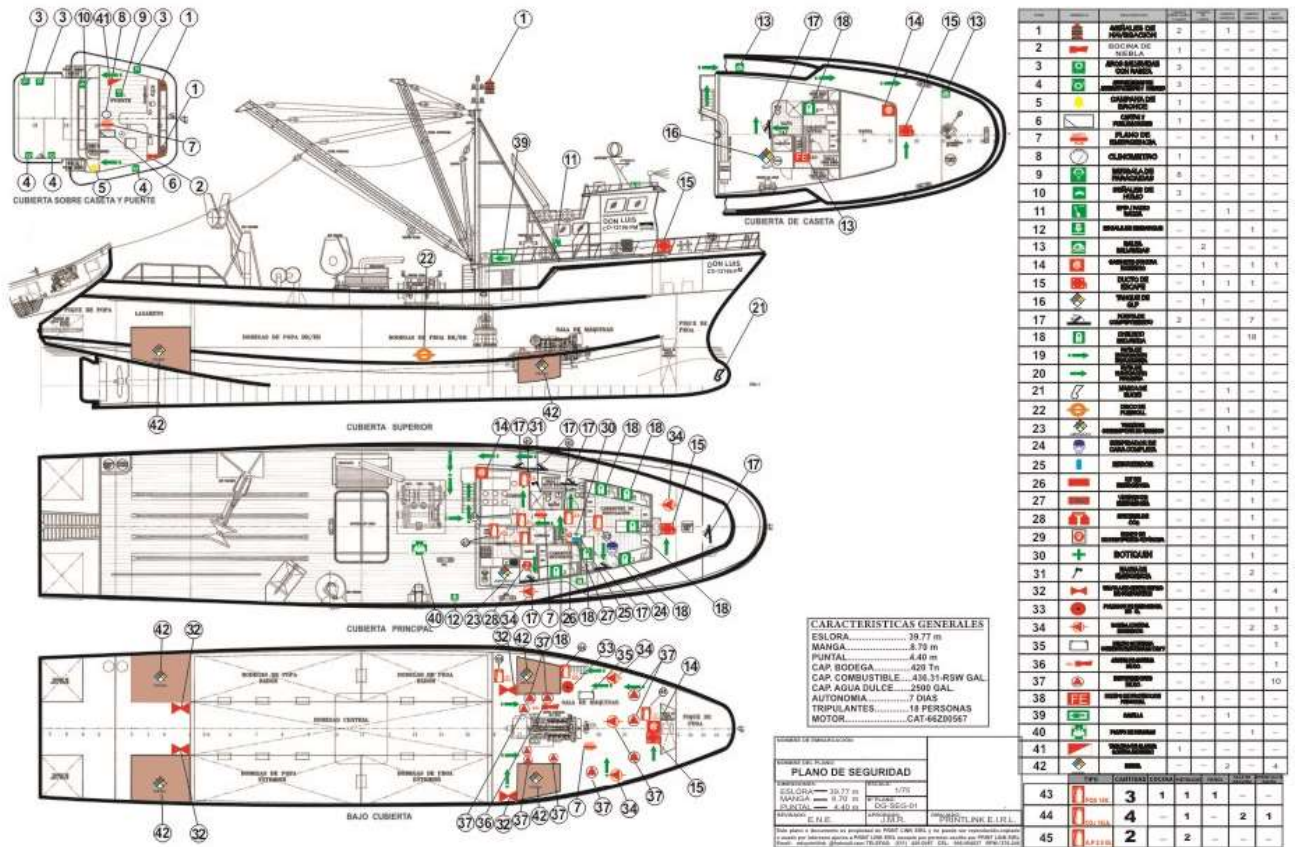


Fig.8. Mapa de Seguridad y Riesgo de embarcación pesquera-Pesquera

6.2.10 Elaboración del Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo (RISST)

La elaboración del reglamento está en función al D.S. 005-2012-TR, del Ministerio de Trabajo y Promoción Empleo (MTPE) que obliga a las empresas a contar con el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. Los artículos pertinentes que están dentro de la norma, son los siguientes:

Artículo 32°.- La documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que debe exhibir el empleador es la siguiente:

- a) La política y objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- b) El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- e) La identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control.

- d) El mapa de riesgo.
- e) La planificación de la actividad preventiva.
- f) El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.



Artículo 74°.- Los empleadores con veinte (20) o más trabajadores deben elaborar su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, el que debe contener la siguiente estructura mínima:

- a) Objetivos y alcances.
- b) Liderazgo, compromisos y la política de seguridad y salud.
- e) Atribuciones y obligaciones del empleador, de los supervisores, del comité de seguridad y salud, de los trabajadores y de los empleadores que les brindan servicios si las hubiera.
- d) Estándares de seguridad y salud en las operaciones.
- e) Estándares de seguridad y salud en los servicios y actividades conexas.
- f) Preparación y respuesta a emergencias.

Artículo 75°.- El empleador debe poner en conocimiento de todos los trabajadores, mediante medio físico o digital, bajo cargo, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus posteriores modificatorias. Esta obligación se extiende a los trabajadores en régimen de intermediación y tercerización, a las personas en modalidad formativa y a todo aquel cuyos servicios subordinados o autónomos se presten de manera permanente o esporádica en las instalaciones del empleador.

Lo primero que se hizo en la empresa fue elaborar el Reglamento interno para la constitución, esto contó con el apoyo de los trabajadores y empleadores de la empresa en un curso taller que se realizó para tal fin.

Como una tercera actividad se elaboró el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa, el cual cuenta, en la parte final del documento, con una hoja de registro para el trabajador, donde llenará sus datos personales y la firma respectiva; todo ello quedará registrado en el Departamento de Prevención de Riesgos.

<p style="text-align: center;">REGLAMENTO INTERNO de SEGURIDAD y SALUD en el TRABAJO</p> <p style="text-align: center;">- 2013 -</p> <p style="text-align: center;"> Pesquera</p>	<p style="text-align: right;"></p> <p>CONTENIDO</p> <p>CAPÍTULO I: Resumen Ejecutivo de la actividad de la empresa..... 11</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objetivo y alcance 11 - Objetivo 11 - Alcance 12 - Conceptos y definiciones básicas..... 13 <p>CAPÍTULO II: Liderazgo, compromiso y política de seguridad y salud en el trabajo..... 19</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liderazgo y compromiso 19 - Política de seguridad y salud en el trabajo..... 20 - La seguridad y salud en trabajo en Peammar 20 <p>CAPÍTULO III: Atribuciones y obligaciones 23</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funciones y responsabilidades de la empresa 23 - De los contratistas 24 - De los directivos / gerentes 25 - Del jefe y supervisor de seguridad y salud ocupacional..... 26 <p>CAPÍTULO IV: Sanciones 29</p> <p>CAPÍTULO V: Organización y seguridad interna del comité de seguridad y salud en el trabajo 33</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organigrama 37 - Programas 37 - Cronogramas 37 - Supervisión y evaluación 36 - Identificación de peligros y evaluación de riesgos (mapa de riesgos)..... 38 <p style="text-align: right;">3</p>
---	--

6.2.11 Desarrollo de un programa de capacitación

La empresa Pesquera ha centrado su esfuerzo en mantener el bienestar físico, psicológico y social de su recurso humano a través de la implementación de un sistema integral de prevención de accidentes y enfermedades en el trabajo, compuesto por un proceso de capacitación permanente mediante el cual se da a conocer toda la información general de la empresa a fin de que se manejen los procesos y riesgos generales de la organización y los particulares que se deriven de cada actividad específica, con el propósito de inducir al trabajador a la puesta en práctica de las reglas, normas y procedimientos de trabajo seguro que garanticen que las actividades de la organización se desarrollen dentro de un ambiente de trabajo armónico y seguro.

La capacitación continua es un elemento fundamental para dar apoyo a todo programa orientado a fortalecer el sentido de compromiso del personal, cambiar actitudes y construir un lenguaje común, lo cual se expresa en esta tesis como fortalecer o lograr un cambio de cultura en seguridad y salud en el trabajo.

Sin embargo para lograr un cambio de cultura mediante un programa de capacitación es necesario comprender los niveles que se requieren ir avanzando constante y paulatinamente durante un corto plazo.

Estos niveles van enfocados a lograr que la tripulación, supervisores, contratistas y todo personal involucrado en la seguridad y salud en el trabajo, piensen en seguridad y salud antes de realizar cualquier actividad dentro de las operaciones, por ello se requiere de planificación e implementación de programas de capacitación anuales

En seguida se muestra la metodología que representa los niveles necesarios dentro de un programa de capacitación para la empresa Pesquera y posteriormente se explica el significado de cada uno de ellos.

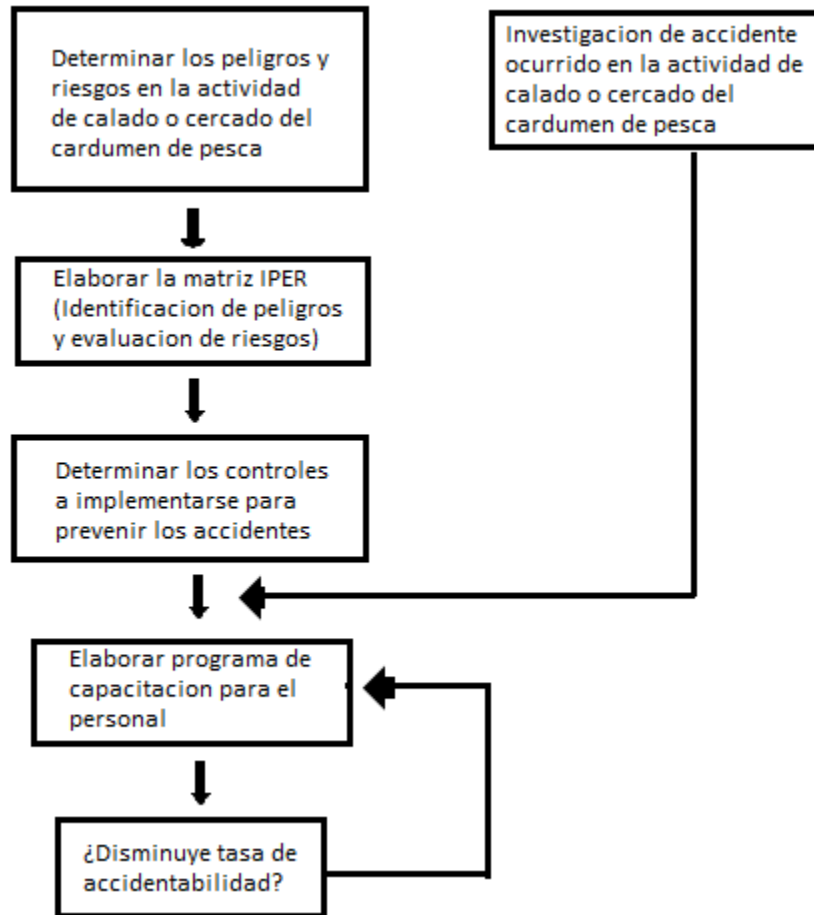


Fig.9. Metodología para determinar en programa de capacitación

El programa de capacitación que se elaboró está basado en el Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), el cual consta de tres elementos, Gestión Administrativa, Gestión del Talento Humano y Gestión Técnica.

La Gestión Administrativa menciona que para implementar un plan de seguridad y salud en el trabajo se debe:

a) Capacitar para implementar el plan, lo que se comprende cómo, ¿qué hacer? y lo conseguimos:

- Formando reuniones con el equipo que brindará la capacitación para instruir sobre la importancia de la misma, para disminuir los riesgos actuales por condiciones y actos inseguros, además de cumplir con aspectos legales y obtener beneficios tanto para la empresa como para los trabajadores.

- Estableciendo cronogramas de trabajo que permitan determinar horas en que se pueda capacitar a grupos de trabajadores en los puertos que se determinen. Es muy importante que se realicen reuniones con los supervisores para establecer horarios que afecten en mínimo el proceso de producción (captura de materia prima).
- Establecer compromisos con los supervisores y capitanes para cumplir con los horarios establecidos.

b) Instruir para implementar el plan, es decir, el ¿cómo hacerlo?, se puede obtener:

- Identificando los riesgos según su grado de severidad y probabilidad, es importante analizar también el índice de frecuencia de los accidentes y la naturaleza de la lesión, en caso de contar con esta información.
- Luego se debe determinar si la capacitación debe ser brindada por personal interno o externo a la empresa. Esto dependerá mucho del tema a tratar y el público al que deseamos llegar.
- Si la capacitación es para temas de nivel básico y está dirigida a la tripulación, administrativos o contratistas, debe ser brindada por personal interno.
- La capacitación en temas de primer nivel, dirigida a técnicos, supervisores, administrativos o contratistas, puede ser brindada por personal interno o externo.

c) Aplicación de procedimientos, o el ¿para qué hacer?, nos indica:

- Para este paso nos sirvió de mucha ayuda analizar el proceso introducción aprendizaje y comunicación, luego establecer que medios se deben utilizar para llegar al tipo de trabajadores a capacitar, ya sean, charlas, videos, campañas, simulacros, talleres, entre otros.
- Posteriormente considerar la frecuencia con que se impartirá un tema y esto dependerá mucho del grado de dificultad e importancia del contenido, así como de los resultados que vamos obteniendo a medida que avanzamos con el programa.
- Todas estas consideraciones son importantes para lograr cambios en el comportamiento de los capacitados paulatinamente.

d) Ejecución de tareas: Implica la implementación del programa.

La Gestión de Talento Humano involucra formación, capacitación y adiestramiento, pero en función de los riesgos en cada área de la empresa, lo que se establece como segundo nivel en el proceso de capacitación, e indica que debe ser:

- Sistemática para todos los niveles y contenidos en función de los factores de riesgos en cada nivel. La capacitación debe tener una secuencia lógica y progresiva

- Desarrollar la práctica necesaria para realizar correctamente la tarea

Es importante resaltar que a medida que se avanza lógicamente y paulatinamente en los niveles de capacitación, todos los trabajadores y empleados deben ir al mismo nivel, para formar gradualmente un lenguaje común y una cultura organizacional en seguridad y salud en el trabajo.

Evaluación: Mediante la medición del cambio y alcance del objetivo planteado

Para nuestro caso la investigación de los temas a tratar se realizó mediante la identificación de riesgos y tareas críticas utilizando la Matriz IPERC, por ello se elaboró la siguiente tabla que resume los peligros y riesgos que se identificaron en el calado o cercado del cardumen de pesca. Esto, con la finalidad de implementar las medidas de control, en función a la jerarquía de riesgos: Eliminación, sustitución, control administrativo, control de ingeniería y uso de EPP.

ETAPAS DEL PROCESO	EQUIPOS Y/O MATERIALES QUE INTERVIENEN	PELIGROS ASOCIADOS	RIESGOS	CONSECUENCIAS	CONTROLES A IMPLEMENTARSE
Calado y cercado del cardumen	Tanque de petróleo, mangueras de abastecimiento	Almacenamiento y trasvase de productos inflamables (combustible)	Incendio, Derrame	Quemaduras, Explosión	Administración: Cartilla de almacenamiento de materiales peligrosos, manguera contra incendios y Extintor PQS disponibles. Capacitación en manipulación de sustancias peligrosas. Capacitación en plan de contingencia abordó.
	Winche principal, cabos o bozas de ataque	Trabajo sobre el mar	Caída al mar	ahogamiento, muerte	Administración: Personal calificado para el trabajo, capacitación Plan de contingencia, equipos de emergencia disponibles: chalecos salvavidas, aros.
	Equipos electrónicos, Navegador GPS satelital, Compas magnético.	Operación inadecuada	Colisión/atropello /volcadura	Hundimiento, ahogamiento, muerte	Administración: Procedimiento de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de maquinarias y equipos. Observaciones preventivas de Trabajo. Personal calificado para realizar maniobra, personal capacitado en plan de contingencia, balsas salvavidas disponibles. EPPs: Casco de seguridad, lentes de seguridad, guantes de cuero, zapatos de cuero.
	Equipos electrónicos, Navegador GPS satelital, Compas magnético.	Oleaje irregular	Choques de embarcaciones, hombre al agua o desaparecido	Muerte/Ahogamiento/Policontusiones	Administración: Capitan consientizado en el riesgo de realizar la maniobra (capacitación-seguridad en la navegación), capacitación en plan de contingencia a toda la tripulación, disposición de equipos de emergencia (balsas, chalecos salvavidas, aros)
Carga en suspensión		Caída de cargas en movimiento, aplastamiento	Aplastamiento, fracturas, muerte	Ingeniería: Ganchos con pestillo, cadenas, cables normalizados y adecuadas a las cargas a soportar. Administración: Procedimiento de Trabajos con equipos neumáticos. Observaciones Preventivas de Trabajo. Inspecciones de accesorios de izaje. Capacitación en Levantamiento de CARGAS. EPPs: Guantes de cuero, casco, zapatos de seguridad, ropa de agua.	
	Panga	Operación inadecuada	Caída de hombre al agua	Golpe, ahogamiento, muerte	Administración: Capacitación al personal encargado de los riesgos específicos, procedimiento de trabajo establecido, persona calificada para realizar el trabajo. EPPs: Casco de seguridad, zapatos de seguridad, lentes de seguridad, guantes de cuero y chaleco salvavidas

Tabla N° 8: Matriz operacional de riesgos más relevantes en el área de flota

El programa de capacitación se evalúa:

- Evaluando lo aprendido luego de cada actividad, capacitación, taller, entre otros.
- Observando la reacción de los capacitados a medida que se avanza con el programa.
- Analizando las respuestas ante condiciones y actos inseguros.
- Escuchando sugerencias de mejoras y evaluándolas en base a lo enseñado hasta el momento.
- Analizando los índices de incidencia, frecuencia y gravedad mensualmente y comparar si el número de trabajadores siniestrados ha disminuido por consecuencia de la cultura en seguridad y salud en el trabajo que se está creando con el programa de capacitación

Si luego de evaluar el programa de capacitación nos damos cuenta que falta retroalimentar ciertos temas de interés o mejorar el proceso de instrucción aprendizaje para motivar a los participantes, se debe modificar el programa con la finalidad que los niveles de capacitación que deseamos avanzar sean desarrollados de forma sistemática y uniforme para todos los miembros de la empresa.

El seguimiento al programa de capacitación deberá ser realizado por los miembros de la empresa y dirigido por el supervisor de Seguridad Industrial.

Se debe recordar que los temas fueron obtenidos de la identificación de riesgos, análisis de tareas críticas, inspecciones planeadas e investigación de accidentes; por esta razón deberá actualizarse continuamente estableciendo temas que deben ser reforzados, incorporados y analizados en conjunto con los mandos medios, en base al patrón establecido en esta tesis, el cual fue elaborado estudiando las necesidades de la empresa.

N°	TEMA	DURACIÓN	FECHA PROGRAMADA					PROCEDENCIA	OBSERVACIÓN Y/O COMENTARIO
			CAPITANES	MOTORISTA	TRIPULACION	ADMINISTRATIVOS	SUPERVISORES		
1	La Ley de Seguridad y Salud Ocupacional basada en el Liderazgo y el Comportamiento.	2 hora	1	1	1	1	1	TERCERO-ASEGURADORA PAIFICO	
			MARZO	MARZO	MARZO	MARZO	MARZO		
2	Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia./Primeros auxilios	2 hora	1	1	1	1	1	TERCERO-ASEGURADORA PAIFICO	
			ABRIL	ABRIL	ABRIL	AGOSTO	AGOSTO		
3	Identificación de Peligro, Evaluación de Riesgos y medidas de Control - IPGR, Monitoreo de agentes ambientales	2 horas	1	1	1	1	1	TERCERO-ASEGURADORA PAIFICO	
			MARZO	MARZO	MARZO	SEPTIEMBRE	SEPTIEMBRE		
4	Trabajos de alto riesgos (Caliente, altura, espacio confinado, eléctricos)	2 hora	1	1	1	1	1	TERCERO-ASEGURADORA PAIFICO	
			ABRIL	ABRIL	ABRIL	AGOSTO	AGOSTO		
5	Organización y funciones Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	2 hora	1	1	1	1	1	TERCERO-ASEGURADORA PAIFICO	Dirigido a los miembros del CSST.
			FEBRERO	FEBRERO	FEBRERO	FEBRERO	FEBRERO		

6.2.12 Procedimiento de Inducción

Inducción General

Antes de comenzar con la inducción general es competencia de recursos humanos en conjunto con los responsables de las áreas, seleccionar al personal adecuado para garantizar que el trabajador que se contrate esté completamente apto, física, psicológica y profesionalmente para el trabajo que se requiere y que corresponda con el perfil del cargo a desempeñar, basándose en la descripción de cargo, establecida con anterioridad.

Una vez seleccionado el trabajador, se le suministra información general por parte del departamento de Recursos Humanos acerca de los deberes y derecho del mismo, así como del contrato, la remuneración, la estructura organizacional, la cultura y las políticas que tiene la organización.

Inducción de Seguridad y Salud en el trabajo

Luego que se cubren los requisitos anteriores, la empresa Pesquera, por medio del área de Seguridad y Salud en el Trabajo, comunica al trabajador de forma oral y escrita los riesgos vinculados a su puesto de trabajo, además de los riesgos generales de la organización, conforme a lo que estipula la ley.

La realización de este procedimiento se refleja en la constancia de notificación de riesgos, la cual es firmada por el trabajador para garantizar su conformidad. En esta etapa del

proceso se le explica de forma detallada al trabajador la incidencia de los riesgos en la materialización de los accidentes o enfermedades y las medidas preventivas para llevar a cabo las buenas prácticas de trabajo seguro, que van desde la conducta que debe asumir en su puesto de trabajo, hasta la utilización del equipo de protección personal, que le debe ser asignado desde el primer momento.

Inducción en el Puesto de Trabajo

Para culminar con el proceso de inducción, el trabajador es remitido al supervisor inmediato del trabajo, el cual le informa las respectivas instrucciones técnicas, las normas y procedimientos específicos de la actividad a realizar, a fin de que se adapte eficientemente a su puesto de trabajo.

El adiestramiento no se limita únicamente al momento de ingreso del trabajador sino que es proporcionado cada vez que es necesario, de tal manera que el trabajador sea un individuo integral y además de desarrollar habilidades y mejora continua en la ejecución de sus procedimientos de trabajo, pueda a su vez determinar condiciones inseguras y si es posible intervenir en la minimización o erradicación de las mismas, fortaleciendo su seguridad, productividad y calidad de vida desde cualquier punto de vista.

De acuerdo con estos criterios se busca disminuir entre otras cosas riesgos que no dependen de las condiciones de la actividad que realiza cada trabajador sino que también a las condiciones de inseguridad que se derivan de actitudes de cultura y desarrollo personal como las indicadas a continuación:

- Incumplimiento del uso (o mal uso) de los equipos de protección personal por parte de los trabajadores.
- Incumplimiento del orden y limpieza.
- Incumplimiento de las normas de seguridad.
- Desconocimiento de los procedimientos de control de emergencias.
- Procedimientos improvisados.

La inducción se dará a todo trabajador y empleado antes de empezar sus laborales, teniendo en cuenta una programación semanal coordinada entre las áreas de RRHH e Seguridad y Salud en el trabajo.

6.2.13 Inspección de Seguridad y Salud en el Trabajo

Inspecciones

Las inspecciones y evaluaciones en la empresa Pesquera, constituyen aspectos fundamentales de la Seguridad y Salud En el trabajo, ya que permiten la realización de actividades claves del Programa de Seguridad y Salud en el trabajo, como la identificación y evaluación de los riesgos asociados a las diferentes actividades que se desempeñan en el área; es por ello que se consideran métodos de vigilancia continua.

Inspecciones Periódicas

Las inspecciones periódicas en las operaciones de flota, son programadas y se efectúan a intervalos de tiempo establecidos dependiendo de las instalaciones y los equipos. Debido a la constancia de las operaciones y validez de los certificados de algunos equipos las inspecciones se realizan de manera mensual en todas las embarcaciones

NOTA: Las Inspecciones de seguridad y equipos de emergencia en las embarcaciones pesqueras son realizadas constantemente conforme al cronograma mensual de actividades elaborado por el Supervisor de seguridad y salud en el trabajo y los informes serán emitidos mensualmente.

En función de los resultados obtenidos de estas inspecciones, es tarea del área SST notificar alguna irregularidad o anomalía a las áreas responsables de manera formal, a fin de que se establezcan los correctivos necesarios, así como tomar cualquier acción preventiva que permita mejorar y/o eliminar las condiciones de riesgo que puedan afectar al trabajador. Los resultados de estas inspecciones son tomados en cuenta para la evaluación e identificación de los riesgos desarrollados en este programa, a fin que se inicie un plan preventivo que permita su minimización, erradicación o control según sea el caso. Así mismo el seguimiento y control de estas acciones es responsabilidad del área de Seguridad y Salud En el trabajo, aun cuando la implantación de estas acciones es responsabilidad de otras áreas involucradas (operaciones, mantenimiento, logística).

Inspecciones en las embarcaciones

La empresa Pesquera, a fin de monitorear las condiciones de riesgo del ambiente de trabajo, realiza la inspección de los diferentes equipos para garantizar que el trabajo se realice con normalidad o tener todo preparado para situaciones de emergencia.

Toda embarcación deberá contar con los siguientes equipos y dispositivos de seguridad y salvamiento para la navegación:

-Compás magistral

-Ecosonda

-Equipos de comunicación (radios)

-Señales:

- Indicadores de posición: diurno y nocturno.
- Señales de tendido de artes de pesca.
- Indicadores diurno y nocturno de nave sin gobierno.
- Un cuadro grafico de reglamento internacional de luces y señales.
- Luces y marcas establecidas en el reglamento internacional para prevenir abordajes 1972.
- Equipos adecuados para dotar de señales acústicas y luminosas de acuerdo al Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes 1972 como son: Pito, bocina de niebla, campana, proyector de señales.

-Publicaciones:

- Derrotero
- Lista de faros
- Tabla de mareas,
- Avisos a los navegantes actualizados
- Un cuadro gráficos sobre Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes en la Mar 1972.

-Cartas e instrumentos: Las naves contarán con cartas náuticas e instrumentos siguientes:

- Portulanos de la Zona de Operación
- Cartas de navegación
- Compas de puntas
- Reglas paralelas
- Transportador
- Escuadras
- Compas de lápiz
- Compas de punta
- Un sextante, almanaque náutico vigente, tablas náuticas y/o calculadoras científicas.

-Navegador satelital: un equipo navegador por satélite GPS fijo con antena exterior

-Un radar

-Un girocompás

Todos estos equipos pasan inspección mensualmente hecha por la tripulación pero teniendo como responsable al capitán y al motorista de la embarcación para reportar cualquier anomalía.

Equipos de emergencia:

-Radiobaliza: para la localización de siniestro de 406 MHz

-Chalecos salvavidas: Irán colocados en lugares de rápido y fácil acceso siendo su ubicación a bordo claramente señalizada, estos cubrirán el 100% de su tripulación y pasajeros.

-Aros salvavidas: Las naves contarán como mínimo con 6 aros salvavidas, por lo menos la mitad de los aros llevarán luces de encendido automático, señal fumígena de funcionamiento automático capaz de producir humo de color muy visible durante por lo menos 15 minutos.

-Un paquete de supervivencia:

- Una ración de emergencia que dé como mínimo 10.000 kilojulios por cada tripulante, estas raciones irían en envases herméticos metidos en un receptáculo estanco.
- Uno y medio (1 ½) litros de agua por cada tripulante en envases estancos.
- Una linterna estanca con capacidad para efectuar señales Morse, con pilas y foco de repuesto.
- Un espejo de repuesto
- Un silbato con bola de plástico resistente al agua
- Un vaso graduado
- Un achicador de mano
- Un aparejo de pesca
- Una tablilla de señales de salvamento
- 2 abrelatas
- Un cuchillo
- Una línea de salvamento
- Un manual de supervivencia

- Extintores: Se realiza un chequeo periódico y minucioso con el fin de determinar las condiciones generales de operatividad de los extintores portátiles. Si el extintor ha sido utilizado, se procederá a recargarlo lo más pronto posible. En los casos de mantenimiento general, el proveedor o servicio técnico anualmente deberá verificar el estado del equipo, considerando las variables de carga (Presión y Peso), para comprobar las necesidades de reparación, ajuste o sustitución de alguna de las partes del equipo, a fin de que se garanticen las condiciones óptimas de uso.

-Inspección de los Sistemas contra Incendios: La inspección se lleva por medio de un tablero de alarma central el cual avisa por medio de bombillos de colores en qué estado se encuentra el aparato.

En los casos cuando se manifiesta la avería en el sistema de detección de incendios, el supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo realiza un reporte a la compañía externa proveedora del servicio para que realice las acciones respectivas de verificación y reparación de los diferentes dispositivos de detección de incendios existentes en la zona de la Avería.

Bombas contra incendios: Para buques de arqueo bruto superior a 500.00, se contara como mínimo con dos bombas contra incendios principales y 1 motobomba de emergencia y accesorios completos. Para buques de arqueo bruto mayor a 100.00 y hasta 500.00, se contara como mínimo 1 bomba contra incendios con toma de agua de mar y 1 motobomba de emergencias y accesorios completos

-Inspecciones de los Botiquines de Primeros Auxilios y Camillas

Estos se encuentran ubicados y distribuidos en lugares visibles y de fácil acceso en las embarcaciones. El chequeo de estos se realiza a fin de mantenerlos equipados con un stock necesario de medicamentos, así como las óptimas condiciones del equipo de traslado de heridos.

Inspecciones Preventivas

Existen inspecciones que se denominan preventivas debido a que son realizadas en la sala de máquinas, a los equipos, maquinarias e instalaciones conforme a la elaboración de un programa de mantenimiento preventivo, que garantiza la prestación continua del servicio.

Dichas inspecciones consisten en examinar los equipos a intervalos de tiempo determinados con el fin de establecer la necesidad de reparar o cambiar algún componente o pieza dañada, estas inspecciones estarán a cargo del área de mantenimiento.

6.2.14 Salud en el trabajo

La empresa pesquera lleva a cabo exámenes médicos que tienen incidencia y relación directa con las funciones desempeñadas por cada trabajador en el puesto que ocupa.

Los Exámenes médicos tienen por finalidad conocer:

- La aptitud psicofísica de un postulante para el desempeño del puesto de trabajo ofrecido.
- Las afecciones producidas por el trabajo o por los agentes de riesgo a los cuales un trabajador activo pueda encontrarse expuesto con motivo de sus tareas.
- Comprobar el estado de salud del trabajador al momento de su desvinculación.

El Jefe y/o Supervisor de Seguridad y Salud En el trabajo, informan oportunamente al Representante de Recursos Humanos, Presidente del Comité las fechas en las que tiene que ser evaluado el personal. Establecido en el programa de seguridad y salud en el trabajo.

Los Representantes de Recursos Humanos, coordinan con las Clínicas o Centros Médicos la evaluación médica de retiro, considerando que después de este resultado se archiva el copia documento final en el file personal del ex trabajador

La información general obtenida será plasmada en el informe médico en el trabajo y será analizada por el Comité SST y comparada con la obtenida en los estudios de evaluación de agentes para desarrollar acciones permanentes a fin de minimizar el impacto en los trabajadores.

Certificación de Exámenes ocupacionales:

La evaluación realizada por el médico en el trabajo certifica al trabajador como:

- Apto: Paciente sano o con hallazgos clínicos que no generan pérdida de capacidad laboral ni limita el normal ejercicio de su labor.
- Apto con restricciones: Aquellos pacientes que a pesar de tener algunas patologías pueden desarrollar la labor normalmente teniendo ciertas precauciones, para que estas ellas no disminuyan el rendimiento.
- No apto: Pacientes que por patologías, lesiones o secuelas de enfermedades o accidentes tienen limitaciones orgánicas que les hacen imposible la labor en las

circunstancias en que está planteada dentro de la empresa, que por sus condiciones físicas -aunque normales- no le permitirían el desarrollo normal de las labores (peso, talla) o que dada la imposibilidad de la empresa para implementar o realizar las actividades que adapten el sitio de trabajo al trabajador lo descalifican.

6.2.15 Evaluación de agentes ocupacionales

La salud se califica a partir del estado integral del cuerpo, la mente, las relaciones con los otros y la comunidad organizada y con el ambiente en su sentido más amplio. El desequilibrio funcional en una o varias de estas relaciones, en su intensidad y persistencia provocan el deterioro de la salud en distintos grados y acarrea, siempre, consecuencias individuales y colectivas (enfermedades).

Las siguientes tablas presentan los agentes evaluados en el estudio en relación con sus efectos en la salud:

AGENTE	DESCRIPCIÓN	EFFECTOS A LA SALUD	FUENTE
Ruido	El ruido puede definirse como cualquier sonido indeseado. Desde el punto de vista físico, el ruido consiste en un movimiento ondulatorio producido en un medio elástico por una vibración. El desplazamiento complejo de moléculas de aire se traduce en una sucesión de variaciones muy pequeñas de la presión; estas alteraciones de presión pueden percibirse por el oído y se denomina "presión sonora".	Psicológicos: molestias, causa estrés, interrumpe concentración, entre otros. Interferencias en las comunicaciones. Efectos fisiológicos: induce pérdida de facultades auditivas, náusea y reducción del control muscular (cuando la exposición es intensa).	OMS, OPS, ACGIH, OIT, Manual de salud Ocupacional – R. M.510-2005 MINSA.
Iluminación	Flujo luminoso que incide sobre una superficie. Niveles de iluminación, natural y/o artificial que permita facilitar la visualización de los objetos dentro de su contexto espacial, de modo que el trabajo se pueda realizar en unas condiciones aceptables de eficacia, comodidad y seguridad.	Molestias a los trabajadores, a veces directamente a los ojos, como irritaciones, cansancio ocular, etc. Y en otras ocasiones, molestias no oculares, tales como dolor de cabeza o fatiga.	MAPFRE, OMS, OIT

Tabla N° 9: Definición de agentes a evaluar y sus efectos a la salud

AGENTE	DESCRIPCIÓN	EFECTOS A LA SALUD	FUENTE
Compuestos Orgánicos Volátiles	Los compuestos orgánicos volátiles son sustancias químicas que se encuentran en los seres vivos que se convierten en vapores y gases durante su proceso de descomposición.	Los efectos son variados, dependen del periodo y del compuesto al que se ha sido expuesto: a corto plazo pueden producir irritación en los ojos, náuseas, vómitos, dolores de cabeza, mareos, fatiga, etc.	INSHT, ATSDR, OMS, ACGIH
Gases de Combustión	Los gases de combustión son producidos como resultado de la combustión de gasolina, petróleo/diesel o carbón. Se descarga a la atmosfera a través de tuberías o chimeneas.	Los gases de combustión causan daños a la salud humana al permanecer expuestos por periodos largos o concentraciones altas tales como: irritación, problemas al sistema nervioso, fallecimiento.	INSHT, ATSDR, OMS
Estrés Térmico	Exposición a altas temperaturas, las cuales pueden elevar peligrosamente la temperatura central del cuerpo mientras el trabajador está totalmente ignorante de cualquier incomodidad, a menudo no tiene conciencia de ningún problema o amenaza a su salud hasta cuando ya es demasiado tarde. Los trastornos por situaciones de exposición a niveles de temperaturas se pueden clasificar en 3 tipos de alteraciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alteraciones sistemáticas: Golpes de Calor, agotamiento por calor (Síncopa por calor), deshidratación, déficit de sales, calambres por el calor y sudoración insuficiente. 2. Alteraciones Cutáneas: Erupción por calor. 3. Trastornos psíquicos: fatiga crónica leve por calor, pérdida aguda del control emocional. 	ACGIH, OMS, OIT

AGENTE	DESCRIPCIÓN	EFFECTOS A LA SALUD	FUENTE
Agentes Biológicos	Microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, presentes en su entorno: saneamiento deficiente, contaminación del aire en interiores, insuficiente higiene de los alimentos, viviendas en malas condiciones y evacuación inadecuada de los desechos.	Susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia, hipersensibilidad, irritación, inflamación u otras respuestas.	OMS, AIHA, R.D 664 /1997, ACGIH
Agentes Ergonómicos	Conjunto de atributos de la tarea o del puesto, más o menos claramente definidos, que inciden en aumentar la probabilidad de que un sujeto, expuesto a ellos, desarrolle una lesión en su trabajo. Incluyen aspectos relacionados con la labor que realiza un trabajador en base al uso del hardware y el software (los que forman parte de la ofimática).	Traumatismos acumulativos, Lesiones dorso lumbares, Trastornos nerviosos relacionados con la fatiga, Trastornos del sueño, Trastornos gastrointestinales y perturbación del apetito.	OMS, ACGIH, AIHA, IBV, INSHT

Con la finalidad de determinar los factores de riesgos químicos, físicos, biológicos y disergonomicos que pudieran existir en sus diferentes ambientes de trabajo de la empresa, se gestiona la realización de evaluaciones de agentes que tiene como objetivos:

- Cuantificar por medio de rutinas de muestreo y análisis, los niveles de exposición a niveles de dosimetría de ruido, iluminación, vapores orgánicos totales y los Factores de Riesgo Disergonomicos en puestos de trabajo de las embarcaciones pesqueras, durante el desempeño de las labores cotidianas.
- Analizar los resultados del presente estudio, considerando las disposiciones de la normatividad legal aplicable: Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo disergonomicos (R.M. N° 375-2008-TR) y Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo (D.S. N° 015-2005 SA).

De acuerdo a la identificación de peligros y evaluación de riesgos se programó con una empresa especializada para que realice las evaluaciones de agentes específicos durante las temporadas de pesca para poder tener resultados se adecuen la realidad del trabajador.

6.2.16 Preparación para emergencias

Para minimizar la severidad y el impacto de las emergencias; el plan debe cubrir toda situación calculada debido a agentes naturales o causados por el hombre.

Debe considerar:

- Organización de brigadas y un plan de respuesta ante emergencia.
- Se cuenta con un procedimiento específico de actuación en caso de emergencia (accidente, incendio, caída de hombre al gua, etc.) considerando el área de trabajo, el número de trabajadores, recursos, equipos accesorios de emergencias y áreas de seguridad.
- Se instruirá a todo el personal para el caso de emergencias.

Una vez evaluado esta información se procede a analizar la vulnerabilidad del plan respecto a la misma, en base a los siguientes parámetros:

- Probabilidad de que se presente la emergencia.
- Dificultades existentes para controlar la emergencia.

Los pasos descritos líneas arriba nos permitirán definir el campo de acción del plan de contingencias, esto es, decidir para qué situaciones de emergencia se va a elaborar las directivas de actuación.

Dado que las temporadas de pesca se caracterizan por ser dinámicas y de corta duración generalmente no se toman las precauciones ante un evento o emergencia durante su ejecución, toda la tripulación tiene que tener en cuenta todas las posibles emergencias que se puedan dar en el mar.

Asimismo debemos tener en cuenta que la eficiencia y eficacia de la respuesta ante una emergencia se da respecto a la participación y preparación adecuada, así como el trabajo en equipo de todos los participantes de la embarcación, identificando sus

responsabilidades y actuando respecto a lo establecido en un plan para responder de manera eficaz y eficiente ante cualquier caso de emergencia.

Los objetivos para la elaboración de un Plan de respuesta ante emergencias son:

- Minimizar las lesiones y daños a la salud que puedan ocasionarse a las personas, sean estas personal de la empresa, contratistas, visitantes o terceros.
- Minimizar las pérdidas materiales que pudieran producirse.
- Brindar confianza al personal y a su entorno.
- Satisfacer requisitos legales.

6.2.17 Saneamiento dentro de las embarcaciones

Un barco correctamente construido y bien equipado facilita la manipulación del pescado a bordo y lo preserva de las fuentes de contaminación y de las inclemencias del tiempo. Es esencial que la embarcación esté diseñada para permitir su correcta limpieza y evitar la contaminación del pescado por las aguas residuales, humo, carburante, aceite, grasa, etc.

Además, para que no se acumulen los líquidos, deberá tener drenajes suficientes. Así mismo, deberá contar con lugares bien delimitados y separados entre sí para almacenar las cajas vacías, el hielo, el cebo, los artes y aparejos de pesca, las cajas llenas, la ropa de trabajo, los utensilios y productos de limpieza.

Suministros y servicios del personal

Las embarcaciones de mayor escala que no realicen actividades de procesamiento a bordo deben cumplir con lo siguiente:

- a. Disponer de un suministro de agua limpia en cantidad y presión suficiente para efectuar con eficacia las tareas de limpieza y para el uso personal.
- b. Contar con servicios higiénicos para el personal, incluyendo retretes, duchas y lavaderos de manos.
- c. Contar con una toma de agua de mar limpia, la cual debe estar localizada en un lugar que prevenga la contaminación con aguas residuales del propio barco.
- d. Las embarcaciones de menor escala deben asegurar un suministro de agua limpia para las tareas de limpieza y uso personal.

Capítulo 7. RESULTADOS

Al término de la temporada 2013 luego de la implementación del Programa SST, se obtuvieron los siguientes resultados en los diferentes ítems del programa:

7.1 GESTION DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Capacitaciones

- Se llegó a realizar las inducciones a todo el personal tanto operativo como administrativo, durante el año se llevaron a cabo 20 reuniones de inducción.
- Se llevaron a cabo las charlas de 5 minutos en las embarcaciones por partes de los capitanes, pero no se dio con la frecuencia esperada se llevaron a cabo en un 60%
- Se llevaron a cabo las 7 capacitaciones programadas teniendo gran acogida entre la tripulación, se registraron más del 80% en asistencia en todas las capacitaciones.

	CHARLA 5 MIN en TEMPORADA 2013	% CUMPLIMIENTO
ANCASH 2	120	80.0
CARMENCITA	100	66.7
CRETA	110	73.3
DON ALFREDO	100	66.7
RODAS	90	60.0
CUZCO 4	40	26.7
MARIA LUZ	58	38.7
AREQUIPA 5	40	26.7
BRANCO 3	100	66.7
CARIBE	120	80.0
CLAUDIA	89	59.3
COSTA BRAVA	80	53.3
COSTA DE ORO	130	86.7
DON VICTOR	83	55.3
DORADO	65	43.3
GUANAY	90	60.0
IPANEMA	75	50.0
JUNIN 2	30	20.0
MERLIN	140	93.3
NUEVO SAN TELMO	70	46.7
SAMANCO 3	100	66.7
TIBURON 20	50	33.3

N°	TEMA	DURACIÓN	FECHA PROGRAMADA			PROCEDENCIA	ASITENCIA
			CAPITANES	MOTORISTA	TRIPULACION		
1	La Ley de Seguridad y Salud Ocupacional basada en el Liderazgo y el Comportamiento.	2 hora	1	1	1	TERCERO-ASEGURADORA PACIFICO	100%
			MARZO	MARZO	MARZO		
2	Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia./Primeros auxilios	2 hora	1	1	1	TERCERO-ASEGURADORA PACIFICO	90%
			ABRIL	ABRIL	ABRIL		
3	Identificación de Peligro, Evaluación de Riesgos y medidas de Control - IPERC./Monitoreo de agentes ambientales	2 horas	1	1	1	TERCERO-ASEGURADORA PACIFICO	100%
			MARZO	MARZO	MARZO		
4	Trabajos de alto riesgos(Caliente,altura,espacio confinado,eléctricos)	2 hora	1	1	1	TERCERO-ASEGURADORA PACIFICO	80%
			ABRIL	ABRIL	ABRIL		
5	Organización y funciones Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	2 hora	1	1	1	TERCERO-ASEGURADORA PACIFICO	100%
			FEBRERO	FEBRERO	FEBRERO		
6	Seguridad en la navegacion	2 hora	1	1		TERCERO-ASEGURADORA PACIFICO	100%
			SEPTIEMBRE	SEPTIEMBRE			
7	Nutrición e Higiene abordo(Cocineros)	2 hora			1	TERCERO-ASEGURADORA PACIFICO	90%
					OCTUBRE		

Tabla N° 10: Estadística de charla de 5 min y capacitaciones realizadas por embarcación

Inspecciones

- Se llegaron a realizar 90% de las inspecciones programadas, las cuales involucraron: sistema operativo de las embarcaciones, equipos de emergencia, equipos de seguridad abordo y orden/limpieza. Tomando siempre medidas tanto correctivas y preventivas durante todo el periodo llegando a levantar 60% de las observaciones.

MESES	INSPECCIONES PROGRAMADAS	INSPECCIONES REALIZADAS	CUMPLIMIENTO DE INSPECCIONES	OBJETIVO DE GESTION
ENE	345	256	74.2	90.00
FEB	230	230	100.0	90.00
MAR	230	230	100.0	90.00
ABR	230	210	91.3	90.00
MAY	345	300	87.0	90.00
JUN	345	310	89.9	90.00
JUL	345	305	88.4	90.00
AGO	230	200	87.0	90.00
SEP	230	190	82.6	90.00
OCT	345	190	55.1	90.00
NOV	345	320	92.8	90.00
DIC	345	325	94.2	90.00

RANGO DE GESTION	
MENOR A 70%	
70>X<90	
MAYOR A 90%	

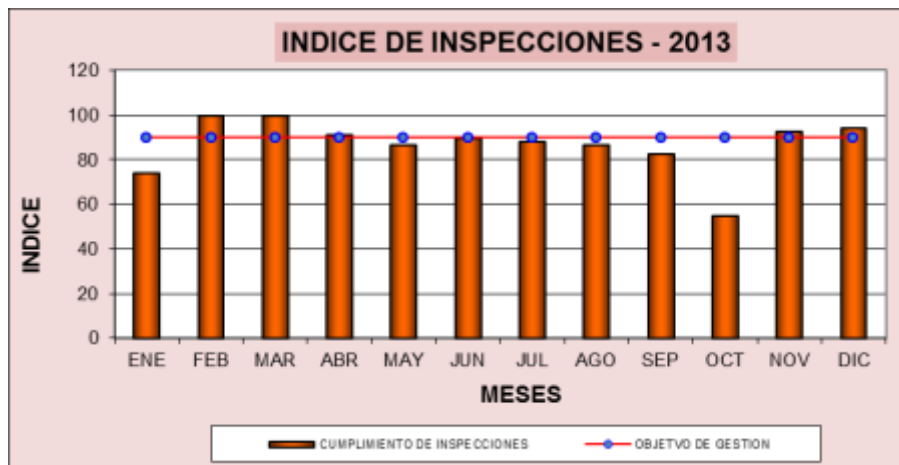


Tabla N° 11: Estadística de inspecciones en materia de seguridad y salud en el trabajo

7.2 GESTION DE SALUD EN EL TRABAJO

Examen médico

-Se llegó a realizar a todo personal en planilla e ingresante teniendo como resultado lo siguiente:

Resultado	% Trabajadores 2013
Apto	75%
No apto	5%
Apto con restricción	20%

Tabla N° 12: Resultado de exámenes médicos a toda la tripulación

-El área de RRHH junto con supervisor SST acordaron por no contar con los servicios del personal con resultado NO APTO y realizar una observación continua al personal con restricciones.

Evaluación de agentes ocupaciones

La evaluación se lleva a cabo al menos una vez al año tal como está establecido en el presente programa o cada vez que se requiera y sus resultados son analizados por el Comité SST, quienes tomaran las medidas respectivas para asegurar la salud del trabajador en base a los resultados.

AMBIENTE/PUESTO DE TRABAJO	AGENTE FÍSICO				AGENTE QUÍMICO		AGENTES BIOLÓGICOS	AGENTE ERGONÓMICO
	Iluminación	Ruido Ocupacional	Ruido Ambiental	Estrés Térmico	Vapores Orgánicos	Gases de Combustión		
Capitán	X	X						
Motorista	X	X						X
Cocinero	X	X						X
Tripulante	X	X						X
Ambiente de trabajo	X		X	X				X
Bodega					X			
Cocina / Comedor	X		X		X		X	
Cuarto de Motores	X		X	X		X		
Cuarto de Tripulantes	X		X					

Tabla N° 13: Evaluación de agentes por puesto de trabajo

Las mediciones se realizaron en 6 embarcaciones que representan a las 23 embarcaciones operativas con característica similares: Guanay, Claudia, Cuzco 4, Creta, María Luz, Tiburón 20

*AGENTES FÍSICO:

-Dosimetría de ruido

Medición de dosimetría de ruido de la embarcación Guanay						
NOMBRE DEL TRABAJADOR	PUESTO DE TRABAJO	FECHA DE MONITOREO	* LMP dB(A)	** LEQ dB(A)	Nivel Máx. dB(A)	Nivel Min. dB(A)
Miguel Ángel, HOMORES NEYRA	Capitán	29/05/2013	85	90.3	117.7	59.2
Teófilo, COTRINA CHAVEZ	Motorista	29/05/2013		101.5	112.8	76.7
Ángel Gilbert, CALLE FIESTAS	Cocinero	29/05/2013		85.1	115.1	64.5
Mauro Arturo MORALES QUIROS	Tripulante	29/05/2013		95.5	121.7	76.5
CUMPLE L.M.P.			NO CUMPLE L.M.P.			
(*) Límite Máximo de Exposición para un tiempo de exposición de 08 horas, de acuerdo a la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (RM-375-2008-TR).						
(**) Promedio del Nivel Equivalente de Ruido.						

Medición de dosimetría de ruido de la embarcación Guanay						
NOMBRE DEL TRABAJADOR	FECHA DE MONITOREO	FECHA DE MONITOREO	* LMP dB(A)	LEQ dB(A)	Atenuación Ideal en el oído dB (A) Tapones con **NRR= 23 dB	Atenuación Real en el oído dB (A) Tapones con **NRR= 23 dB
Miguel Ángel, HOMORES NEYRA	Capitán	29/05/2013	85	90.3	74	82
Teófilo, COTRINA CHAVEZ	Motorista	29/05/2013		101.5	85.5	93.5
Ángel Gilbert, CALLE FIESTAS	Cocinero	29/05/2013		85.1	69.1	77.1
Mauro Arturo MORALES QUIROS	Tripulante	29/05/2013		95.5	79.5	87.5
CUMPLE L.M.P.			NO CUMPLE L.M.P.			
(*) Límite Máximo de Exposición para un tiempo de exposición de 08 horas, de acuerdo a la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (RM-375-2008-TR).						
(**) La Tasa de Reducción de Ruido (NoiseReduction Rating NRR), es un valor que debe ofrecer el fabricante del protector auditivo y se obtiene en condiciones de laboratorio rigurosas.						
Atención Real en el oído. Es la atenuación que se atribuye al protector auditivo en condiciones de laboratorio rigurosas:						
$dB A^* = dB A - (NRR - 7)$						
Atenuación Real en el oído. La tasa efectiva de reducción de ruido se ve afectada en un 50% debido a que el uso de protectores auditivos en condiciones reales no garantiza el mismo grado de protección alcanzado en el laboratorio.						
$dB A^* = dB A - (NRR - 7)/2$						

Medición de dosimetría de ruido de la Embarcación Claudia						
NOMBRE DEL TRABAJADOR	PUESTO DE TRABAJO	FECHA DE MONITOREO	* LMP dB(A)	** LEQ dB(A)	Nivel Máx. dB(A)	Nivel Min. dB(A)
Juan Carlos, MEDINA TITO	Capitán	30/05/2013	85	93.5	118.2	66.3
JhonyJhon, LLASHAY VEGA	Motorista	30/05/2013		106.4	115.2	77.1
Luis Omar, GARCIA CARBAJAL	Cocinero	30/05/2013		95.5	113.6	76.6
José Luis, LOYOLA PACHAS	Tripulante	30/05/2013		92.4	135.2	66.9
CUMPLE L.M.P.			NO CUMPLE L.M.P.			
(*) Límite Máximo de Exposición para un tiempo de exposición de 08 horas, de acuerdo a la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (RM-375-2008-TR).						
(**) Promedio del Nivel Equivalente de Ruido.						

Medición de dosimetría de ruido de la embarcación Claudia						
NOMBRE DEL TRABAJADOR	FECHA DE MONITOREO	FECHA DE MONITOREO	* LMP dB(A)	LEQ dB(A)	Atenuación Ideal en el oído dB (A) Tapones con **NRR= 23 dB	Atenuación Real en el oído dB (A) Tapones con **NRR= 23 dB
Juan Carlos, MEDINA TITO	Capitán	29/05/2013	85	93.5	77	85
JhonyJhon, LLASHAY VEGA	Motorista	29/05/2013		106.4	90	98
Luis Omar, GARCIA CARBAJAL	Cocinero	29/05/2013		95.5	79.5	87.5
José Luis, LOYOLA PACHAS	Tripulante	29/05/2013		92.4	76.4	84.4
CUMPLE L.M.P.			NO CUMPLE L.M.P.			
(*) Límite Máximo de Exposición para un tiempo de exposición de 08 horas, de acuerdo a la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (RM-375-2008-TR).						
(**) La Tasa de Reducción de Ruido (NoiseReduction Rating NRR), es un valor que debe ofrecer el fabricante del protector auditivo y se obtiene en condiciones de laboratorio rigurosas.						
Atenuación Real en el oído. Es la atenuación que se atribuye al protector auditivo en condiciones de laboratorio rigurosas:						
$dBA^* = dBA - (NRR - 7)$						
Atenuación Real en el oído. La tasa efectiva de reducción de ruido se ve afectada en un 50% debido a que el uso de protectores auditivos en condiciones reales no garantiza el mismo grado de protección alcanzado en el laboratorio.						
$dBA^* = dBA - (NRR - 7)/2$						

Medición de dosimetría de ruido de la Embarcación Cuzco 4						
NOMBRE DEL TRABAJADOR	PUESTO DE TRABAJO	FECHA DE MONITOREO	* LMP dB(A)	** LEQ dB(A)	Nivel Máx. dB(A)	Nivel Min. dB(A)
Hilton Cesar, PAIVA AMAYA	Capitán	05/06/2013	85	92.8	120.5	70.3
Elvis David, VALVERDE SANCHEZ	Motorista	05/06/2013		110.5	116.8	95.2
Tomas, PANTA PERICHE	Cocinero	05/06/2013		96.0	100.4	92.7
Pedro Guillermo, FELIPA PACHAS	Tripulante	05/06/2013		93.7	88.1	96.6
CUMPLE L.M.P.			NO CUMPLE L.M.P.			
(*) Límite Máximo de Exposición para un tiempo de exposición de 08 horas, de acuerdo a la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (RM-375-2008-TR).						
(**) Promedio del Nivel Equivalente de Ruido.						

Medición de dosimetría de ruido de la embarcación Cuzco 4						
NOMBRE DEL TRABAJADOR	FECHA DE MONITOREO	FECHA DE MONITOREO	* LMP dB(A)	LEQ dB(A)	Atenuación Ideal en el oído dB (A) Tapones con **NRR= 23 dB	Atenuación Real en el oído dB (A) Tapones con **NRR= 23 dB
Hilton Cesar, PAIVA AMAYA	Capitán	05/06/2013	85	92.8	76.8	84.8
Elvis David, VALVERDE SANCHEZ	Motorista	05/06/2013		110.5	94.5	102.5
Tomas, PANTA PERICHE	Cocinero	05/06/2013		96.0	80	88
Pedro Guillermo, FELIPA PACHAS	Tripulante	05/06/2013		93.7	77.7	85.7
CUMPLE L.M.P.			NO CUMPLE L.M.P.			
(*) Límite Máximo de Exposición para un tiempo de exposición de 08 horas, de acuerdo a la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (RM-375-2008-TR).						
(**) La Tasa de Reducción de Ruido (NoiseReduction Rating NRR), es un valor que debe ofrecer el fabricante del protector auditivo y se obtiene en condiciones de laboratorio rigurosas.						
Atención Real en el oído. Es la atenuación que se atribuye al protector auditivo en condiciones de laboratorio rigurosas:						
$dB A^* = dB A - (NRR - 7)$						
Atenuación Real en el oído. La tasa efectiva de reducción de ruido se ve afectada en un 50% debido a que el uso de protectores auditivos en condiciones reales no garantiza el mismo grado de protección alcanzado en el laboratorio.						
$dB A^* = dB A - (NRR - 7)/2$						

Medición de dosimetría de ruido de la Embarcación Tiburón 20						
NOMBRE DEL TRABAJADOR	PUESTO DE TRABAJO	FECHA DE MONITOREO	* LMP dB(A)	** LEQ dB(A)	Nivel Máx. dB(A)	Nivel Min. dB(A)
William Jhony, SANDOVAL SANDOVAL	Capitán	07/06/2013	85	78.1	91.6	66.4
Franklin Cupertino, OVIEDO ZARATE	Motorista	07/06/2013		101.8	116.4	62.2
José Carlos, GALAN LLONTO	Cocinero	07/06/2013		93.4	98.8	90.3
Rosario Manuel, IPANAQUE URCIA	Tripulante	07/06/2013		92.0	111.8	76.4
CUMPLE L.M.P.			NO CUMPLE L.M.P.			
(*) Límite Máximo de Exposición para un tiempo de exposición de 08 horas, de acuerdo a la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (RM-375-2008-TR).						
(**) Promedio del Nivel Equivalente de Ruido.						

Medición de dosimetría de ruido de la embarcación Tiburón 20						
NOMBRE DEL TRABAJADOR	FECHA DE MONITOREO	FECHA DE MONITOREO	* LMP dB(A)	LEQ dB(A)	Atenuación Ideal en el oído dB (A) Tapones con **NRR= 23 dB	Atenuación Real en el oído dB (A) Tapones con **NRR= 23 dB
William Jhony, SANDOVAL SANDOVAL	Capitán	07/06/2013	85	78.1	62.1	70.1
Franklin Cupertino, OVIEDO ZARATE	Motorista	07/06/2013		101.8	85.8	93.8
José Carlos, GALAN LLONTO	Cocinero	07/06/2013		93.4	77.4	85.4
Rosario Manuel, IPANAQUE URCIA	Tripulante	07/06/2013		92.0	76	84
CUMPLE L.M.P.			NO CUMPLE L.M.P.			
(*) Límite Máximo de Exposición para un tiempo de exposición de 08 horas, de acuerdo a la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (RM-375-2008-TR).						
(**) La Tasa de Reducción de Ruido (NoiseReduction Rating NRR), es un valor que debe ofrecer el fabricante del protector auditivo y se obtiene en condiciones de laboratorio rigurosas.						
Atención Real en el oído. Es la atenuación que se atribuye al protector auditivo en condiciones de laboratorio rigurosas:						
$dB A^* = dBA - (NRR - 7)$						
Atenuación Real en el oído. La tasa efectiva de reducción de ruido se ve afectada en un 50% debido a que el uso de protectores auditivos en condiciones reales no garantiza el mismo grado de protección alcanzado en el laboratorio.						
$dB A^* = dBA - (NRR - 7)/2$						

Medición de dosimetría de ruido de la embarcación Maria Luz						
NOMBRE DEL TRABAJADOR	FECHA DE MONITOREO	FECHA DE MONITOREO	* LMP dB(A)	LEQ dB(A)	Atenuación Ideal en el oído dB (A) Tapones con **NRR= 23 dB	Atenuación Real en el oído dB (A) Tapones con **NRR= 23 dB
Raúl Noel, CARLOS RAMIREZ	Capitán	14/06/2013	85	97.7	81.7	89.7
Joel Benjamín, QUISPE CABOS	Motorista	14/06/2013		95.6	79.6	87.6
Carlos Demetrio, MAYO AVILA	Cocinero	14/06/2013		94.6	78.6	86.6
Raúl, ECHEVARRIA ENRIQUEZ	Tripulante	14/06/2013		86.5	70.5	78.5
CUMPLE L.M.P.			NO CUMPLE L.M.P.			
<p>(*) Límite Máximo de Exposición para un tiempo de exposición de 08 horas, de acuerdo a la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (RM-375-2008-TR).</p> <p>(**) La Tasa de Reducción de Ruido (NoiseReduction Rating NRR), es un valor que debe ofrecer el fabricante del protector auditivo y se obtiene en condiciones de laboratorio rigurosas.</p> <p>Atenuación Real en el oído. Es la atenuación que se atribuye al protector auditivo en condiciones de laboratorio rigurosas:</p> $dBA^* = dBA - (NRR - 7)$ <p>Atenuación Real en el oído. La tasa efectiva de reducción de ruido se ve afectada en un 50% debido a que el uso de protectores auditivos en condiciones reales no garantiza el mismo grado de protección alcanzado en el laboratorio.</p> $dBA^* = dBA - (NRR - 7)/2$						

Medición de dosimetría de ruido de la Embarcación Maria Luz						
NOMBRE DEL TRABAJADOR	PUESTO DE TRABAJO	FECHA DE MONITOREO	* LMP dB(A)	** LEQ dB(A)	Nivel Máx. dB(A)	Nivel Min. dB(A)
Raúl Noel, CARLOS RAMIREZ	Capitán	14/06/2013	85	97.7	115.3	89.1
Joel Benjamín, QUISPE CABOS	Motorista	14/06/2013		95.6	117.3	71.8
Carlos Demetrio, MAYO AVILA	Cocinero	14/06/2013		94.6	115.0	70.3
Raúl, ECHEVARRIA ENRIQUEZ	Tripulante	14/06/2013		86.5	94.6	83.5
CUMPLE L.M.P.			NO CUMPLE L.M.P.			
<p>(*) Límite Máximo de Exposición para un tiempo de exposición de 08 horas, de acuerdo a la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (RM-375-2008-TR).</p> <p>(**) Promedio del Nivel Equivalente de Ruido.</p>						

Análisis de Resultados:

De los 24 puestos de trabajo evaluados, el 63% (19 puestos) no cumplen con nivel de ruido máximo permisible (85 dB).

-Sonometría de Ruido

Resultados de Sonometría - (*) LMP (8 HORAS): 85.00 dB(A)							
AREA DE TRABAJO	LUGAR DE MUESTREO	FECHA DE MONITOREO	NIVELES DE RUIDO				
			L.E.Q dB(A)	Lmáx. dB(A)	Lmin. dB(A)		
EMBARCACION	GUANAY	Cuarto de Maquinas *	29/05/2013	104.7	108.9	100.8	
		Cuarto de Maquinas **	29/05/2013	105.3	106.1	101.5	
		Cocina/Comedor	29/05/2013	81.4	88.8	78.9	
	CLAUDIA	Cuarto de Maquinas	30/05/2013	104.3	106.5	102.0	
		Cocina/Comedor	30/05/2013	86.6	94.9	79.4	
	CUZCO 4	Cuarto de Maquinas	05/06/2013	107.3	108.9	106.6	
		Cuarto de Frigorífico	05/06/2013	91.7	92.6	90.8	
		Cocina/Comedor	05/06/2013	75.2	84.1	72.9	
	TIBURON 20	Cuarto de Maquinas	08/06/2013	100.2	104.7	95.9	
		Cocina/Comedor	08/06/2013	81.4	88.8	78.9	
	CRETA	Cuarto de Maquinas	12/06/2013	104.2	104.8	103.1	
		Cuarto de Frigorífico	12/06/2013	101.1	104.5	82.5	
		Cocina/Comedor	12/06/2013	76.4	93.5	65.2	
	MARIA LUZ	Cuarto de Maquinas	14/06/2013	97.0	100.2	95.9	
		Cuarto de Camarotes	14/06/2013	88.7	93.8	78.6	
		Zona de Maniobras (Bomba de drenaje de la bodega)	14/06/2013	88.1	93.3	84.4	
	CUMPLE L.M.P.			NO CUMPLE L.M.P.			
	(*) Límite Máximo de Exposición para un tiempo de exposición de 08 horas, de acuerdo a la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (RM-375-2008-TR). Esta medición se realiza cuando la embarcación está en el proceso de cala						
	(**) Esta medición se realiza cuando se dirige a puerto.						

Análisis y recomendaciones:

- De las 16 áreas evaluadas, el 75% (12 áreas) no cumplen con el nivel de ruido máximo permisible.
- De los 5 tipos de áreas de trabajo evaluados el que presenta mayor riesgo es el área de cuarto de máquinas con una incidencia de 7 áreas con altos niveles de ruido de las 7 evaluadas. Así mismo el área que presenta menores niveles de ruido es la cocina/ comedor con una incidencia de 4 áreas con altos niveles de ruido de las 5 evaluadas.
- En todas las embarcaciones se recomienda lo siguiente:
 - Señalizar adecuadamente las entradas a lugares donde los niveles de ruido excedan de 85 dB (A), mediante señales de advertencia de exposición a ruido y de obligatoriedad de uso de doble protección auditiva como el caso del cuarto de motores.
 - En lo posible se debe mantener el cuarto de motores cerrado esto para evitar la dispersión de ruido.
 - Implementar la política de revisión, mantenimiento adecuado así como limpieza de maquinaria y equipos ruidosos en las diferentes áreas a fin de controlar el cumplimiento de las especificaciones técnicas en cuanto a ruido. Tomar en cuenta la aplicación de ingeniería acústica como acción correctiva (Confinamiento acústico de fuentes de emisión)

-Iluminación

MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN						
ÁREA DE TRABAJO	Ubicación	FECHA DE MONITOREO	NIVEL DE ILUMINACIÓN (LUX)			
			*V.M.R.	PROM.	MÁX.	MIN.
Guanay	Zona de maniobras	29/05/2013	300	185	192	92
	Cabina de Capitán	29/05/2013	300	472	488	423
Claudia	Zona de maniobras	30/05/2013	300	170	196	153
	Cabina del Capitán	30/05/2013	300	495	506	472
Cuzco 4	Zona de maniobras	05/06/2013	300	191	198	108
	Cabina del Capitán	05/06/2013	300	504	513	494
Tiburón 20	Zona de maniobras	08/06/2013	300	182	195	168
	Cabina del Capitán	08/06/2013	300	498	500	400
Creta	Zona de maniobras	12/06/2013	300	199	209	187
	Cabina del Capitán	12/06/2013	300	433	465	421
María Luz	Zona de maniobras	14/06/2013	300	203	215	199
	Cabina del Capitán	14/06/2013	300	512	533	487
CUMPLE V.M.R.			NO CUMPLE V.M.R.			
(*) Valor Mínimo Recomendado de acuerdo a la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómicos. (R.M. N° 375-2008-TR).						

Observaciones:

-La evaluación de los niveles de iluminación, en las áreas de trabajo, se realizaron en condiciones normales de trabajo.

-Los valores registrados en el área de zona de maniobras de todas las embarcaciones encuentran por debajo de los valores mínimos establecidos por la Norma Básica de Ergonomía y de procedimiento de evaluación de Riesgo Disergonomicos. (R.M. N° 375-2008-TR).

Análisis y recomendaciones:

- De las 13 áreas evaluadas, el 75% (12 áreas) no cumplen con el nivel de ruido máximo permisible.
- De los dos tipos de áreas evaluadas, el área que presenta mayor riesgo es la zona de maniobras con índice de 6 áreas con niveles de iluminación por debajo de los recomendados de 6 evaluadas.
- Se recomienda realizar limpieza y mantenimiento periódico preventivo o correctivo a todas luminarias y lámparas además de:
 - Para los trabajos en zona de maniobras se debe considerar la implementación de lámparas de casco con luz led.
 - Informar y concientizar al trabajador sobre los riesgos a los que está expuesto de modo que les permita contribuir con su seguridad y salud.

- Estrés térmico

MEDICIÓN DE ESTRÉS TÉRMICO						
ÁREA DE TRABAJO	AMBIENTE DE TRABAJO	FECHA DE MONITOREO	CONDICIÓN DEL AMBIENTE DE TRABAJO	L.P.E (°C)	ÍNDICES INTERIORES WBGT (°C)	
Embarcación Guanay	Patio de maniobras	29/05/2013	Aclimatado (Moderado)	29.5(**)	20.0	
Embarcación Claudia	Patio de maniobras	30/05/2013		29.5(**)	19.3	
Embarcación Cuzco 4	Pasadizo del comedor entre los cuartos de los tripulantes	05/06/2013		29.5(**)	19.0	
	Patio de maniobras	05/06/2013		29.5(**)	17.9	
Embarcación Tiburón 20	Patio de maniobras	08/06/2013		29.5(**)	16.2	
Embarcación Creta	Pasadizo del comedor entre los cuartos de los tripulantes	12/06/2013		29.5(**)	18.8	
	Patio de maniobras	12/06/2013		29.5(**)	17.1	
Embarcación María Luz	Patio de maniobras	14/06/2013		29.5(**)	16.6	
CUMPLE V.L.P.				NO CUMPLE V.L.P.		
(*) Valor Límite Permisible para un tiempo de exposición, de acuerdo a la American Conference of Governmental Industrial Hygienists – ACGIH.						
(**) Se midió siguiendo los siguientes parámetros: Rubro (75% Trabajo y 25% descanso), Aclimatado (Leve, Pesado).						

Análisis y recomendaciones:

- Los valores registrados para estrés térmico en ambientes de trabajo en todas las embarcaciones No exceden los valores máximos permitidos establecido por la Norma Básica de Ergonomía y de procedimiento de evaluación de Riesgo disergonomicos. (R.M. N° 375-2008-TR).
- Se recomienda en todas la embarcaciones lo siguiente:
 - En temporada de verano es recomendable aumentar la ingesta de líquidos, bebidas naturales u otros líquidos no alcohólicos.
 - Es recomendable la incorporación de ropa industrial de algodón ya que minimiza la sensación de estrés térmico.
 - Cuando se exceda el límite permisible principalmente en época de verano hay que considerar la implementación de productos de control tales como: gel enfriantes que se pueden acoplar a cascos y chalecos.

*** AGENTES QUÍMICOS**

- Compuestos orgánicos volátiles

MEDICIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES					
PUESTO DE TRABAJO	AMBIENTE DE TRABAJO	FECHA DE MONITOREO	* V.L.P. (ppm)	CONCENTRACIÓN (ppm)	
				Amoniaco	Metano
Embarcación Guanay	Bodegas de la embarcación	29/05/2013	Amoniaco(25 ppm STEL) Metano (No se han establecido límites de exposición Ocupacional)	16	34
Embarcación Claudia	Bodegas de la embarcación	30/05/2013		21	45
Embarcación Cuzco 4	Bodegas de la embarcación	05/06/2013		20	49
Embarcación Tiburón 20	Bodegas de la embarcación	08/06/2013		18	53
Embarcación Creta	Bodegas de la embarcación	12/06/2013		13	33
Embarcación María Luz	Bodegas de la embarcación	14/06/2013		16	39
CUMPLE V.L.P.			NO CUMPLE V.L.P.		
(*) Valor Límite Permissible para un tiempo de exposición, de acuerdo a la American Conference of Governmental Industrial Hygienists – ACGIH,					

Análisis y recomendaciones:

- De las 6 bodegas en las diferentes embarcaciones evaluadas ninguna sobrepasa el valor límite permisible de acuerdo con American Conference of Governmental Industrial Hygienists – ACGIH.
- Se recomienda lo siguiente en las embarcaciones:
 - Proveer Ventilación natural o mecánica para evitar la acumulación de amoniaco.
 - Se debe realizar una inspección antes realizar trabajos en áreas donde se sospeche de la presencia de este compuesto.
 - Se debe proveer equipo de protección personal en el caso de exceder los límites permisibles

-Gases de combustión

MEDICIÓN DE GASES DE COMBUSTIÓN					
PUESTO DE TRABAJO	AMBIENTE DE TRABAJO	FECHA DE MONITOREO	* V.L.P. (ppm)	CONCENTRACIÓN (ppm)	
				Dióxido de Carbono	Monóxido de Carbono
Embarcación Guanay	Cuarto de motores	29/05/2013	Dióxido de Carbono(30000 ppm STEL) Monóxido de Carbono (50 ppm STEL)	3.8	25
Embarcación Claudia	Cuarto de motores	30/05/2013		4.9	30
Embarcación Cuzco 4	Cuarto de motores	05/06/2013		5.6	18
Embarcación Tiburón 20	Cuarto de motores	08/06/2013		8.2	23
Embarcación Creta	Cuarto de motores	12/06/2013		9.4	38
Embarcación María Luz	Cuarto de motores	14/06/2013		3.1	46
CUMPLE V.L.P.			NO CUMPLE V.L.P.		
(*) Valor Límite Permissible para un tiempo de exposición, de acuerdo a la American Conference of Governmental Industrial Hygienists – ACGIH,					

Análisis y recomendaciones:

- De los 6 cuartos de motores en las diferentes embarcaciones evaluadas ninguna sobrepasa el valor límite permisible de acuerdo con American Conference of Governmental Industrial Hygienists – ACGIH.
- Se recomienda lo siguiente en las embarcaciones:
 - Proveer Ventilación natural o mecánica para evitar la acumulación de amoniaco.
 - Se debe realizar una inspección antes realizar trabajos en áreas donde se sospeche de la presencia de este gas.
 - Se debe proveer equipo de protección personal en el caso de exceder los límites permisibles

AGENTE BIOLÓGICO*- E/P Guanay**

ÁREA: COCINA					
Cód. Muestra	Agentes Solicitado	Método/Descripción	Zona de Muestreo	Fecha de Evaluación	Resultado
12-23019	Mohos (UFC/15')	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods/ APHA. Fourth Edition Ch 3-3.7-3.71 Pág. 30-31. (2001) / Microorganismos de los Alimentos 1. Su significado y Métodos de Enumeración. ICMSF. Pág. 165 (5-7) 2ª edición. Reimpresión 2000 (Editorial Acribia) (1983).	Aire	29/05/2013	<1
12-23019	Levaduras (UFC/15')	Microorganismos de los alimentos. Su Significado y Métodos de Enumeración. ICMSF Pág. 137. 2° ed. Reimpresión 2000 (Editorial Acribia)---RM MINSA N° 461-2007. Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con alimentos y bebidas.	Aire		1
12-23020	Coliformes Totales en superficie (UFC/cm2)	FDAbam/Bacteriological Analytical Manual, 8 th Edition, Chapter 4. Item G Set 2002---RM MINSA N° 461-2007. Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con alimentos y bebidas.	SuperficieInerte		<0.1
12-23020	E. coli (PA/100 cm2)		SuperficieInerte		Ausencia

- E/P Claudia

ÁREA: COCINA					
Cód. Muestra	Agentes Solicitado	Método/Descripción	Zona de Muestreo	Fecha de Evaluación	Resultado
12-23006	Mohos (UFC/15')	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods/ APHA. Fourth Edition Ch 3-3.7-3.71 Pág. 30-31. (2001)	Aire	30/05/2013	1 (UFC/15')
	Levaduras (UFC/15')	/ Microorganismos de los Alimentos 1. Su significado y Métodos de Enumeración. ICMSF. Pág. 165 (5-7) 2ª edición. Reimpresión 2000 (Editorial Acriba) (1983).	Aire		<1 (UFC/15')
12-23007	Coliformes Totales en superficie (UFC/cm ²)	Microorganismos de los alimentos. Su Significado y Métodos de Enumeración. ICMSF Pág. 137. 2º ed. Reimpresión 2000 (Editorial Acriba)---RM MINSA N° 461-2007. Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con alimentos y bebidas.	Superficie Inerte		<0.1 (UFC/cm ²)
	E. coli (PA/100 cm ²)	FDAbam/Bacteriological Analytical Manual, 8 th Edition, Chapter 4. Item G Set 2002---RM MINSA N° 461-2007. Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con alimentos y bebidas.	Superficie Inerte		Ausencia (PA/100 cm ²)

-E/P Cuzco 4

ÁREA: COCINA					
Cód. Muestra	Agentes Solicitado	Método/Descripción	Zona de Muestreo	Fecha de Evaluación	Resultado
12-23032	Mohos (UFC/15')	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods/ APHA. Fourth Edition Ch 3-3.7-3.71 Pág. 30-31. (2001) / Microorganismos de los Alimentos 1. Su significado y Métodos de Enumeración. ICMSF. Pág. 165 (5-7) 2ª edición. Reimpresión 2000 (Editorial Acribia) (1983).	Aire		3 (UFC/15')
	Levaduras (UFC/15')		Aire		2 (UFC/15')
12-23033	Coliformes Totales en superficie (UFC/cm2)	Microorganismos de los alimentos. Su Significado y Métodos de Enumeración. ICMSF Pag. 137. 2° ed. Reimpresión 2000 (Editorial Acribia)---RM MINSA N° 461-2007. Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con alimentos y bebidas.	Superficie Inerte	05/06/2013	<0.1 (UFC/cm2)
	E. coli (PA/100 cm2)	FDAbam/Bacteriological Analytical Manual, 8 th Edition, Chapter 4. Item G Set 2002---RM MINSA N° 461-2007. Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con alimentos y bebidas.	Superficie Inerte		Ausencia (PA/100 cm2)

-E/P Tiburón 20

ÁREA: COCINA					
Cod.	Agentes Solicitado	Método/Descripción	Zona de Muestreo	Fecha de Evaluación	Resultado
	Mohos (UFC/15')	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods/ APHA. Fourth Edition Ch 3-3.7-3.71 Pág. 30-31. (2001) / Microorganismos de los Alimentos 1. Su significado y Métodos de Enumeración. ICMSF. Pág. 165 (5-7) 2ª edición. Reimpresión 2000 (Editorial Acribia) (1983).	Aire	08/06/2013	<1
	Levaduras (UFC/15')		Aire		1
	Coliformes Totales en superficie (UFC/cm2)	Microorganismos de los alimentos. Su Significado y Métodos de Enumeración. ICMSF Pag. 137. 2° ed. Reimpresión 2000 (Editorial Acribia)---RM MINSa N° 461-2007. Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con alimentos y bebidas.	Superficial nerte		<0.1
	E. coli (PA/100 cm2)	FDAbam/Bacteriological Analytical Manual, 8 th Edition, Chapter 4. Item G Set 2002---RM MINSa N° 461-2007. Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con alimentos y bebidas.	Superficial nerte		Ausencia

-E/P Creta

ÁREA: COMEDOR – SANTA MONICA					
Cód. Muestra	Agentes Solicitado	Método/Descripción	Zona de Muestreo	Fecha de Evaluación	Resultado
12-23022	Mohos (UFC/15')	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods/ APHA. Fourth Edition Ch 3-3.7-3.71 Pág. 30-31. (2001) / Microorganismos de los Alimentos 1. Su significado y Métodos de Enumeración. ICMSF. Pág. 165 (5-7) 2ª edición. Reimpresión 2000 (Editorial Acribia) (1983).	Aire	12/06/2013	<1 (UFC/15')
	Levaduras (UFC/15')		Aire		<1 (UFC/15')
12-23023	Coliformes Totales en superficie (UFC/cm ²)	Microorganismos de los alimentos. Su Significado y Métodos de Enumeración. ICMSF Pag. 137. 2º ed. Reimpresión 2000 (Editorial Acribia)---RM MINSA N° 461-2007. Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con alimentos y bebidas.	Superficial nerte	12/06/2013	<0.1 (UFC/cm ²)
	E. Coli (P-A/100 cm ²)	FDAbam/Bacteriological Analytical Manual, 8 th Edition, Chapter 4. Item G Set 2002---RM MINSA N° 461-2007. Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con alimentos y bebidas.	Superficial nerte		Ausencia (P-A/100 cm ²)

-E/P María luz

ÁREA: COMEDOR					
Cód. Muestra	Agentes Solicitado	Método/Descripción	Zona de Muestreo	Fecha de Evaluación	Resultado
12-23009	Mohos (UFC/15')	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods/ APHA. Fourth Edition Ch 3-3.7-3.7.1 Pág. 30-31. (2001) / Microorganismos de los Alimentos 1. Su significado y Métodos de Enumeración. ICMSF. Pág. 165 (5-7) 2ª edición. Reimpresión 2000 (Editorial Acribia) (1983).	Aire		7.00E+00 (UFC/15')
	Levaduras (UFC/15')		Aire		<1 (UFC/15')
12-23010	Coliformes Totales en superficie (UFC/cm ²)	Microorganismos de los alimentos. Su Significado y Métodos de Enumeración. ICMSF Pag. 137. 2º ed. Reimpresión 2000 (Editorial Acribia) --RM MINSA N° 461-2007. Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con alimentos y bebidas.	Superficial nerte	14/06/2013	<0.1 (UFC/cm ²)
	E. Coli (P-A/100 cm ²)	FDAbam/Bacteriological Analytical Manual, 8 th Edition, Chapter 4. Item G Set 2002 --RM MINSA N° 461-2007. Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con alimentos y bebidas.	Superficial nerte		Ausencia

Análisis y recomendaciones:

- EL nivel de contaminación se considera bajo y no hay presencia de microorganismos patógenos, cumpliendo con lo establecido en la R.M 461-2007-MINSA
- Para evitar la contaminación cruzada en la cocina se recomienda aplicar las siguientes medidas:
 - Las materias primas y alimentos crudos que se almacén en los equipos de frío estarán protegidos y se ubicarán por separado de los alimentos cocinados, precocidos y de consume directo.

- El personal encargado de la manipulación de las materias primas se lavará y desinfectará las manos antes de entrar en contacto con alimentos preparados o listos para el consumo.
- Las mesas de trabajo deben lavarse y desinfectarse después de utilizarse con alimentos crudos.

***AGENTE ERGONÓMICO**

Para la valoración del riesgo disergonomicos por postura forzada en los puestos de trabajo analizados, se aplicaron los niveles de riesgo clasificados según el método REBA, aplicados en la evaluación por postura forzada. Estos niveles están descritos en los reportes de informe del software ERGO IBV.

Embarcación Guanay




FICHA Nº 1			
ÁREA EMBARCACION GUANAY			
PUESTO	Capitán	NOMBRE	Miguel Ángel, HOMORES NEYRA
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA			
Encargado de dirigir la Embarcación Guanay y de inspeccionar la cala que se da en el momento de tirar las redes al mar			
SUBTAREAS	FACTORES DE RIESGO	MÉTODO	
• Supervisión	• Posturas forzadas	• ERGO/IBV	
VISTAS FOTOGRAFICAS			
			
<i>Guía la embarcación a la zona de pesca y a puerto</i>			
			
<i>Operando los mandos de hidráulica que sirven para el acomodo de las mallas</i>			

CUADRO DE RESULTADOS				
PUESTO DE TRABAJO	SUBTAREA	Métodos Ergonómico Utilizado	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN
Capitán	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigir la embarcación • inspección de el proceso de cala 	Posturas Forzadas (ERGO/IBV)	1	Posturas que se consideran normales, sin riesgo de lesiones musculoesqueléticas. No es necesario intervenir.

Recomendaciones:

- Se recomienda realizar pausas activas de 10 a 15 minutos cada 1 o 2 horas de trabajo continuado. Durante este periodo de descanso se deberán realizar ejercicios de calentamiento y estiramiento.
- Informar y concientizar al trabajador sobre los riesgos a los cuales está expuesto de forma que permita contribuir con su seguridad y salud.
- Es recomendable brindar capacitaciones sobre buenas prácticas de trabajo a fin de evitar posturas de flexión, giro, extensión y lateralización de cuello, brazos, manos muñecas y codos por más de 2 horas diarias.
- Se recomienda que en todas las embarcaciones para un mejor confort durante las actividades de navegación, el capitán cuente con una silla con las siguientes características: Con res espaldar y asiento acolchado y redondeados, con soporte debajo del asiento el cual ayuda a reposar las piernas cuando se encuentre en postura sedental, la base de la silla deberá ser estable.



FICHA Nº 4			
ÁREA EMBARCACIÓN GUANAY			
PUESTO	Tripulantes	NOMBRE	Mauro Arturo MORALES QUIROS
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA			
Las labores que realiza el tripúlate es de acomodar la red, los plomos y las para que esta en la siguiente cala no se enrede. Luego de terminar la cala re ponen a acomodar toda la embarcación			
SUBTAREAS		FACTORES DE RIESGO	MÉTODO
<ul style="list-style-type: none"> Faena o cala Reparación de mallas 		<ul style="list-style-type: none"> Posturas Forzadas Tareas Repetitivas Manipulación de Cargas 	<ul style="list-style-type: none"> ERGO/IBV
VISTAS FOTOGRÁFICAS			
			
<p><i>Empezando el proceso de cala se observa a los tripulantes acomodando malla</i></p>		<p><i>Proceso en el cual se observa que el tripulante acomoda las malla</i></p>	
			
<p><i>Se observan posturas inadecuadas a nivel tronco y flexiones en piernas y brazos</i></p>			

CUADRO DE RESULTADOS				
PUESTO DE TRABAJO	SUBTAREA	Métodos Ergonómico Utilizado	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN
Tripulante	<ul style="list-style-type: none"> Faena o cala Reparación de mallas 	Posturas Forzadas (ERGO/IBV)	1	Posturas que se consideran normales, sin riesgo de lesiones musculoesqueléticas. No es necesario intervenir.
		Tareas Repetitivas (ERGO/IBV)	Zona Cuello - hombro III	Situaciones que implica intervenir tan pronto como sea posible.
			Zona mano-muñeca II	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
		Manipulación de Cargas	2	Las tareas de este tipo deben rediseñarse para reducir el riesgo.

Recomendaciones:

- Se recomienda realizar pausas activas de 10 a 15 minutos cada 1 o 2 horas de trabajo continuado. Durante este periodo de descanso se deberán realizar ejercicios de calentamiento y estiramiento.
- Es recomendable brindar capacitaciones sobre buenas prácticas de trabajo a fin de evitar posturas de flexión, giro, extensión y lateralización de cuello, brazos, manos muñecas y codos por más de 2 horas diarias.
- Planificar la rotación de las actividades considerando que cada actividad no debe superar las 2 horas diarias, en caso de superar este tiempo se deberán establecer pausas de 5 minutos por cada hora de trabajo.

-Considerar la utilización de herramientas ergonómicas (que cuenten con mangos antideslizantes y redondeados) para el mayor confort de los colaboradores.

- Implementar capacitaciones en técnicas de manipulación de carga.

FICHA N° 10			
ÁREA EMBARCACION CUZCO 4			
PUESTO	Motorista	NOMBRE	Elvis David, VALVERDE SANCHEZ
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA			
Realiza trabajos de verificación de las condiciones de los motores y del sistema hidráulico de la embarcación y también apoya en trabajos de tripulación			
SUBTAREAS	FACTORES DE RIESGO	MÉTODO	
<ul style="list-style-type: none"> Revisión preventiva de motores y sistema hidráulico 	<ul style="list-style-type: none"> Posturas forzadas Tareas Repetitivas 	<ul style="list-style-type: none"> ERGO/IBV 	
VISTAS FOTOGRÁFICAS			
			
<i>Revisando los niveles de aceite en los motores</i>		<i>Realizando el engrase del motor principal</i>	
			

CUADRO DE RESULTADOS				
PUESTO DE TRABAJO	SUBTAREA	Métodos Ergonómico Utilizado	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN
Motorista	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación de las condiciones de los motores • Verificación del sistema 	Posturas Forzadas (ERGO/IBV)	1	Posturas que se consideran normales, sin riesgo de lesiones musculoesqueléticas. No es necesario intervenir.

Recomendaciones

- Se recomienda realizar pausas activas de 10 a 15 minutos cada 1 o 2 horas de trabajo continuado. Durante este periodo de descanso se deberán realizar ejercicios de calentamiento y estiramiento.
- Informar y concientizar al trabajador sobre los riesgos a los cuales está expuesto de forma que permita contribuir con su seguridad y salud.
- Es recomendable brindar capacitaciones sobre buenas prácticas de trabajo a fin de evitar posturas de flexión, giro, extensión y lateralización de cuello, brazos, manos muñecas y codos por más de 2 horas diarias.

FICHA N° 11			
ÁREA EMBARCACION CUZCO 4			
PUESTO	Cocinero	NOMBRE	Tomas, PANTA PERICHE
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA			
Encargado de la preparación de los alimentos que empieza desde las 4 de la mañana avanza con la preparación antes de la primera cala ya que también realiza trabajos de tripulante			
SUBTAREAS		FACTORES DE RIESGO	MÉTODO
<ul style="list-style-type: none"> Preparación de alimentos Realiza trabajos de tripulante 		<ul style="list-style-type: none"> Posturas forzadas Manipulación de cargas Tareas Repetitivas 	<ul style="list-style-type: none"> ERGO/IBV
VISTAS FOTOGRÁFICAS			
			
<i>Preparación de alimentos</i>		<i>Realizando la limpieza de sus utensilios</i>	
			
<i>Realizando trabajos de Tripulante</i>			

CUADRO DE RESULTADOS				
PUESTO DE TRABAJO	SUBTAREA	Métodos Ergonómico Utilizado	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN
Cocinero	<ul style="list-style-type: none"> Preparación de alimentos Realiza trabajos de tripulante 	Posturas Forzadas (ERGO/IBV)	1	Posturas que se consideran normales, sin riesgo de lesiones musculoesqueléticas. No es necesario intervenir.
		Tareas Repetitivas (ERGO/IBV)	Zona Cuello - hombro III	Situaciones que implica intervenir tan pronto como sea posible.
			Zona mano-muñeca II	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
		Manipulación de Cargas	2	Las tareas de este tipo deben rediseñarse para reducir el riesgo.

Recomendaciones:

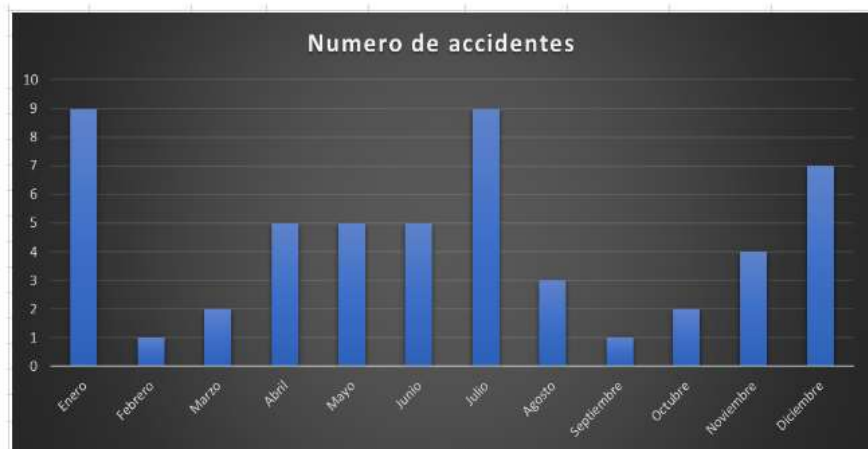
- Se recomienda realizar pausas activas de 10 a 15 minutos cada 1 o 2 horas de trabajo continuado. Durante este periodo de descanso se deberán realizar ejercicios de calentamiento y estiramiento.
- Es recomendable brindar capacitaciones sobre buenas prácticas de trabajo a fin de evitar posturas de flexión, giro, extensión y lateralización de cuello, brazos, manos muñecas y codos por más de 2 horas diarias.
- Planificar la rotación de las actividades considerando que cada actividad no debe superar las 2 horas diarias, en caso de superar este tiempo se deberán establecer pausas de 5 minutos por cada hora de trabajo.

- Considerar la utilización de herramientas ergonómicas (que cuenten con mangos antideslizantes y redondeados) para el mayor confort de los colaboradores.
- Implementar capacitaciones en técnicas de manipulación de carga.

Índices de accidentes

Al término del año 2013 se registraron 53 accidentes incapacitantes con una suma de 1685 días perdidos podemos indicar que dentro de los accidentes por mes de la flota pesquera, el mes de Enero (último mes de la temporada pasada) y julio, días de mayor producción en la empresa, se presentaron 9 accidentes.

Mes	Numero de accidentes
Enero	9
Febrero	1
Marzo	2
Abril	5
Mayo	5
Junio	5
Julio	9
Agosto	3
Septiembre	1
Octubre	2
Noviembre	4
Diciembre	7
TOTAL	53



Mes	Suma de días perdidos
Enero	134
Febrero	113
Marzo	113
Abril	52
Mayo	17
Junio	117
Julio	216
Agosto	276
Septiembre	121
Octubre	127
Noviembre	140
Diciembre	259
TOTAL	1685



Tabla N° 14: Registro de accidentes en el periodo de implementación del programa

Para obtener los índices de accidentabilidad se presenta el siguiente cuadro en donde se detallan N° de accidentes y días perdidos a lo largo del año 2013: IF=74.42 e IG=2366.11

MESES	CANT TRABAJ.	HH TRABAJ.	HH TRABAJADAS ACUMULADAS	ACCIDENTES DE TRABAJO								INDICES ACCIDENTABILIDAD					
				LEVE	E/P	INCAP.	E/P	ACTUAL (INCAP+MO)	ACUM (INCAP+MO)	DIAS PERDIDOS ACTUAL	DIAS PERDIDOS ACUM	INDICE DE FRECUENCIA		INDICE DE GRAVEDAD		INDICE DE ACCIDENTABIL.	
												(F) ACTUAL	(F) ACUM	(GR) ACTUAL	(GR) ACUM	(A) ACTUAL	(A) ACUM
ENERO	470	91,392.0	91,392.0	0	Rodas	9	Carmencita...	9	9	134	134	98.48	98.48	1466.21	1466.21	144387.95	144387.95
FEBRERO	470	40,472.0	131,864.0	0	/	1	Costa de oro	1	10	113	247	24.71	75.84	2792.05	1873.14	68987.29	142051.05
MARZO	470	17,472.0	149,336.0	0	Arequipa 1	2	Arequipa 1	2	12	113	360	114.47	80.36	6467.49	2410.67	740326.33	193711.19
ABRIL	475	20,450.0	169,786.0	0	Costa oro	5	Creta...	5	17	52	412	244.50	100.13	2542.79	2426.58	621708.38	242964.25
MAYO	475	91,392.0	261,178.0	0	/	5	Ancash 2	5	22	17	429	54.71	84.23	186.01	1642.56	10176.60	138358.80
JUNIO	475	91,392.0	352,570.0	0	/	5	Carmencita...	5	27	117	546	54.71	76.58	1280.20	1548.63	70038.93	118594.81
JULIO	475	91,392.0	443,962.0	0	/	9	Costa de oro	9	36	216	762	98.48	81.09	2363.45	1716.36	232744.75	139176.49
AGOSTO	469	50,450.0	494,412.0	0	/	3	Ancash 2	3	39	276	1038	59.46	78.88	5470.76	2099.46	325317.93	165609.01
SEPTIEMBRE	472	17,472.0	511,884.0	0	/	1	Merlin	1	40	121	1159	57.23	78.14	6925.37	2264.18	396369.41	176929.53
OCTUBRE	472	17,472.0	529,356.0	0	/	2	Creta...	2	42	127	1286	114.47	79.34	7268.77	2429.37	832048.18	192750.09
NOVIEMBRE	472	91,392.0	620,748.0	0	/	4	Ancash 2...	4	46	140	1426	43.77	74.10	1531.86	2297.23	67045.81	170234.15
DICIEMBRE	472	91,392.0	712,140.0	0	/	7	Don alfredo...	7	53	259	1685	76.59	74.42	2833.95	2366.11	217060.82	176094.18

A continuación se detallan las embarcaciones con mayor registro de accidente por lo que deberá realizar un mayor seguimiento y mejora. Cabe resaltar que en 3 embarcaciones no se registraron accidentes incapacitantes.

EMBARCACION	N° ACCIDENTES	ACUMULAD.	%
ANCASH 2	7	7	13.21
COSTA DE ORO	7	14	26.42
MERLIN	6	20	37.74
CRETA	4	24	45.28
AREQUIPA 1	4	28	52.83
CARMENCITA	4	32	60.38
RODAS	3	35	66.04
IPANEMA	3	38	71.70
DON ALFREDO	2	40	75.47
DORADO	2	42	79.25
NUEVO SAN TELMO	2	44	83.02
JUNIN 2	1	45	84.91
CARIBE	1	46	86.79
DON VICTOR	1	47	88.68
SAMANCO 3	1	48	90.57
COSTA BRAVA	1	49	92.45
CUZCO 4	1	50	94.34
MARIA LUZ	1	51	96.23
BRANCO 3	1	52	98.11
GUANAY	1	53	100.00
CLAUDIA	0		
TIBURON 20	0		
BRANCO 4	0		
TOTAL	53		

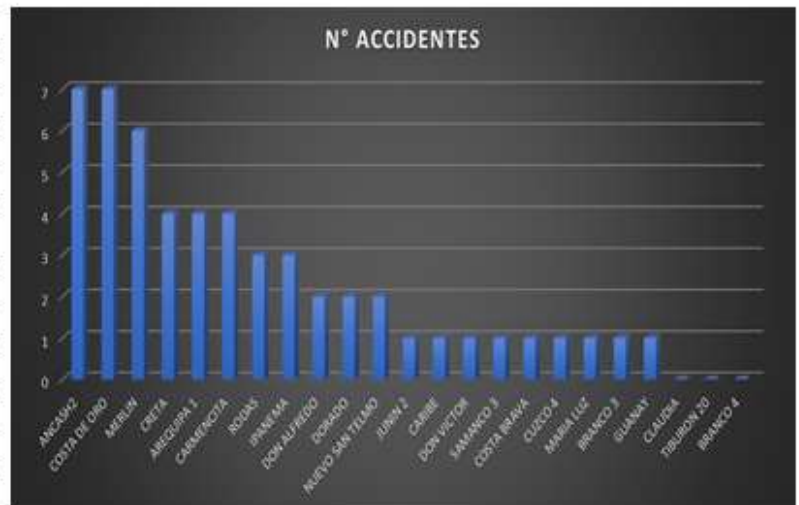
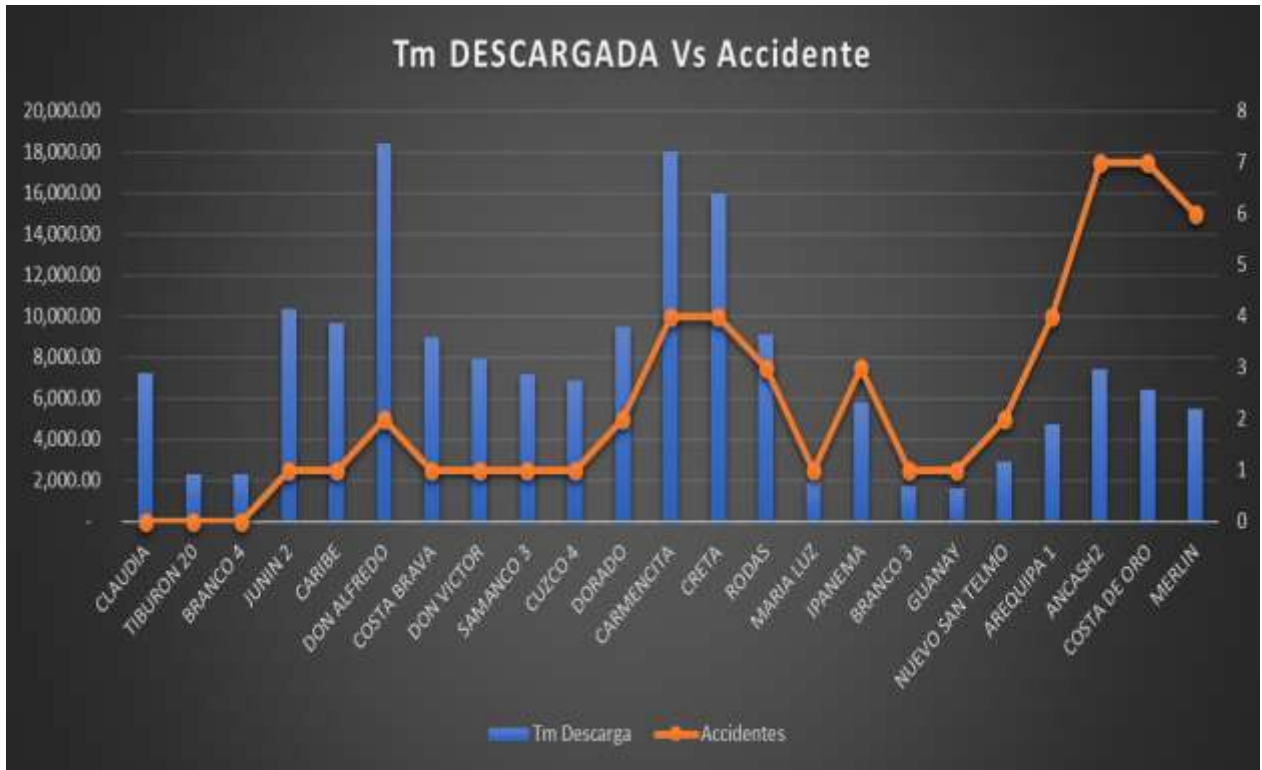


Tabla N° 15: Registro de accidentes por embarcación pesquera

También se pudo en evidencia que no existe relación directa entre el tonelaje de captura de la embarcación con el número de incidencia,

RELACIÓN ACCIDENTES VS Tm DESCARGADAS			
E/P	Tm Descarga	Accidentes	RATIO ACC/Tm Desc.
CLAUDIA	7,214.79	0	0.000
TIBURON 20	2,281.48	0	0.000
BRANCO 4	2,309.72	0	0.000
JUNIN 2	10,374.13	1	0.010
CARIBE	9,652.73	1	0.010
DON ALFREDO	18,436.90	2	0.011
COSTA BRAVA	9,015.51	1	0.011
DON VICTOR	7,913.51	1	0.013
SAMANCO 3	7,197.27	1	0.014
CUZCO 4	6,886.55	1	0.015
DORADO	9,474.18	2	0.021
CARMENCITA	18,050.05	4	0.022
CRETA	16,015.19	4	0.025
RODAS	9,135.18	3	0.033
MARIA LUZ	1,940.38	1	0.052
IPANEMA	5,793.25	3	0.052
BRANCO 3	1,750.15	1	0.057
GUANAY	1,611.04	1	0.062
NUEVO SAN TELMO	2,930.31	2	0.068
AREQUIPA 1	4,722.90	4	0.085
ANCASH2	7,402.39	7	0.095
COSTA DE ORO	6,452.00	7	0.108
MERLIN	5,466.31	6	0.110
SUMA	172,025.87	53	

Tabla N° 16: Relación de accidentes registrados por toneladas descargadas en las embarcaciones



7.3 DISCUSION DE RESULTADOS

-Se pudo desarrollar el programa SST con más fluidez teniendo resultados favorables con respecto a fomentar una cultura de seguridad en la tripulación, como se puede apreciar en este caso de estudio, la gestión de riesgos es un pilar fundamental para concretar objetivos como empresa en los diferentes aspectos (operatividad, mantenimiento, calidad, seguridad, etc.). Es una cultura de procedimientos que ayuda a formalizar las tareas de identificación, análisis, evaluación y retroalimentación de todos los procesos. Sin embargo, estos procesos no pueden ser bien gestionados sin un buen proceso de registro de riesgos que esté en permanente actualización.

-Se logró completar el 90% del programa de seguridad y salud en el trabajo propuesto teniendo como éxito en realizar actividades importantes como son las 4 capacitaciones, las evaluaciones de agentes ocupacionales y los exámenes médicos, sin embargo, no se pudo completar todas las inspecciones debido a la rotación constante de las 23 embarcaciones pesqueras en los diferentes puertos de la costa peruana y el poco apoyo de supervisores en campo.

-Se evaluaron las condiciones ambientales en el interior de las embarcaciones pesqueras empleando metodologías y normas internacionales y nacionales. Se evaluó stress térmico, ruido, iluminación, agentes químicos y biológicos. Los resultados fueron comparados con el límite permisible correspondiente según la actividad que se desarrolle y que de superarse pondrían en riesgo la salud.

-En la investigación descrita en antecedente titulada “CARACTERIZACIÓN ANTROPOMÉTRICA DE LOS TRABAJADORES DEL MAR Y ESTUDIO ERGONÓMICO DE LAS ACTIVIDADES QUE REALIZAN AL INTERIOR DE EMBARCACIONES PESQUERAS” de los investigadores MSc. Ing. Amparo Becerra y Bach. Jonathan Cárcamo; se registró que el nivel de riesgo fue alto para el personal que trabaja en la embarcación pesquera en relación al agente ruido, iluminación, stress térmico. Mientras que en la presente tesis se demuestra que el nivel de riesgo fue alto para los puestos de capitán, motorista, cocinero y tripulante coincidiendo en ambas investigaciones que el nivel de riesgo es alto.

-Durante la investigación en campo se observó que gran cantidad de los días perdidos se debe a los continuos descansos médicos que solicita el personal debido a dolencias en la columna, lo cual fue determinante para aumentar el índice de severidad en las estadísticas del año.

CONCLUSIONES

-El diagnóstico situacional aplicado en la empresa Pesquera, en materia de seguridad, permitió obtener como resultado que adolece de un Programa de seguridad y salud en el trabajo eficiente, siendo este percibido por la mayoría de los trabajadores, especialmente cuando se trata de poner en evidencia los controles de mitigación a los diversos riesgos presentes durante la faena de pesca.

-Para el desarrollo de un Programa de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Pesquera, área flota pesquera, se identificaron siete (7) actividades principales: Traslado de la E/P para acoderar en el muelle; despegar del muelle para enrumbarse a la faena de pesca; calado o cercado del cardumen de pesca; envasado de la pesca en las bodegas del barco; levantamiento del boliche e izado de la panga; traslado de la E/P hacia la chata para la descarga; final de la descarga y nuevo aprovisionamiento para el nuevo zarpe de puerto. En donde se pudo evidenciar con la matriz IPER que los riesgos más resaltantes en el proceso son: caída del hombre al mar, colisión, volcadura e incendio teniendo que ser en cuenta en la programación de inducciones y capacitaciones como las inspecciones de sistema contra incendios y sistema operativos de la embarcación.

- Se cumplió con el objetivo general de diseñar un Programa de Seguridad y Salud en el trabajo, que contenga matrices de riesgo y recomendaciones generales de seguridad en las diferentes áreas de la embarcación, para que este se pueda dar en forma más organizada y sufrir cambios en la programación de actividades en ocasiones muy especiales.

-Se pudo evidenciar la reducción de números de accidentes con respecto a la temporada pasada (83 a 53), logrando así lo decretado en la hipótesis. Se redujo en un 36% pero se pudo observar que la gran mayoría siguen siendo accidentes graves con gran número de días perdido como en temporadas pasadas (el número de días perdidos solo se redujo de 2151 a 1685).

-Con respecto a las evaluaciones de agentes físicos se pudo evidenciar que no se cumple con límites máximos permisibles establecidos por norma (iluminación y ruido), y con respecto a las evaluaciones ergonómicas, el puesto de trabajo más expuesto es el de tripulante debido al sobreesfuerzo y posiciones forzadas que realiza en superficie no estable lo que muestra riesgo de afectar el sistema musculoesquelético.

RECOMENDACIONES

-Para el diagnóstico situacional de la empresa, sería importante que la empresa tome como referencia, también, la norma internacional OHSAS 18001, en lo concerniente a la planificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

-Existen diversas metodologías para la elaboración de la matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y su control (IPERC); es por ello indispensable que la empresa actualice en forma anual los IPERC elaborados, dado que durante las actividades que realizan las embarcaciones pesqueras puedan surgir otros peligros y riesgos que tendrían un nivel de significancia IMPORTANTE.

-Durante el proceso de pesca se puede determinar que en el puesto de panguero, el riesgo de caída al mar es muy alto, por lo que se recomienda el seguir investigando en nuevas tecnologías para la captura de peces que minimicen el riesgo de muerte de los tripulantes.

-La empresa debe tratar de lidiar con la idiosincrasia de los trabajadores de las embarcaciones pesqueras, especialmente en la sensibilización para el cambio de actitud hacia la cultura preventiva, porque muchos de los accidentes identificados se dan por actos subestandar.

-La prevención de riesgos laborales debe ser tomada con la debida importancia y seriedad en la etapa de planificación puesto que los procedimientos de trabajo seguro forman parte de los procedimientos constructivos tal como se define en los lineamientos de la gestión de riesgos.

-Las charlas diarias constituyen una manera de acercamiento a los trabajadores, más aún cuando ellos participan y cuentan sus experiencias, ya que es el momento adecuado para recibir sus opiniones o aportes del trabajo que se va a realizar y sobre todo evaluar sus conocimientos en materia de prevención y así desarrollar uno de los elementos que constituye el Plan como es el de "Capacitación y Sensibilización".

-El conocimiento de los procesos y trabajos de campo resulta vital para tener el enfoque real de cuáles son los riesgos a los que se exponen los trabajadores en cada actividad, pues solo de esa forma podremos aplicar medidas preventivas y plantear procedimientos

de trabajo. Por lo tanto el Supervisor de Seguridad debe trabajar de mano con el supervisor de operatividad y mantenimiento.

-El invertir en capacitación del personal (tiempo, recursos y otros) permitirá optimizar las actividades productivas, mejorando continuamente los tres elementos fundamentales de cualquier tipo de empresa: Productividad – Calidad – Seguridad.

-Se debe ampliar el estudio de los peligros y riesgos de las embarcaciones pesqueras, abarcando a aquellos que tienen el sistema de refrigeración RSW (agua de mar refrigerada), dado que se están dando casos de enfermedades profesionales por la inhalación del refrigerante amoníaco.

- En la actualidad no existe normativa actualizada en materia de seguridad e higiene en el sector pesquero más que el D.S. N° 010-73-PESCA, puesto que es un sector de constante cambio se debería tener bastante en consideración por parte de las entidades del estado(MINTRA y PRODUCE)

BIBLIOGRAFIA

- CREUS, Antonio (2013). *Técnicas para la prevención de riesgos laborales*. Madrid: Ediciones Internacionales Universitarias.
- CREUS, Antonio y Mangosio, José Enrique (2011). *Seguridad e higiene en el trabajo*. Editor argentino S.A. Buenos Aires, Argentina.
- DIAZ, José María (2007). *Seguridad e Higiene del Trabajo - Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales*. Edición, Madrid, 2007.
- D. S 42-F (22/05/1964). *Reglamento de Seguridad Industrial*. Perú: Ministerio del Trabajo
- Decreto Supremo 005-2012-TR: *Reglamento de La ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Perú: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo
- LATA Pérez, Marcelo & Reyes Intriago, Carlos (2009). *Elaboración de un plan de seguridad e higiene industrial en petrocomercial - terminal y estación santo domingo*. Editorial Universitaria, Ecuador.
- MERNA, Tony (2004). *Risk Management in projects and organizations*. Edición 2004.
- MONTERO Montoya, María (2009). *Programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo*. Editorial universitaria. Ecuador.
- MINISTERIO DEL TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES DE ESPAÑA, información del sector pesquero [Sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.mtas.es/insht/principal>
- Organización Internacional del Trabajo, OIT (1947). *Convenio OIT 081: Convenio Relativo a la Inspección del Trabajo en la Industria y el Comercio*. Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo. Ginebra, Suiza.
- PONTE, Arturo (2010). *Implementación del programa Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Mecanismos de control en las actividades de movimientos de tierras de proyectos Corredor Vial Interoceánico Sur- Tramo 111 en la empresa Odebrecht Perú - Ingeniería y Construcción SAC*. Perú
- PROYECT MANAGEMENT INSTITUTE. *Construction Extension to a guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide)*. Newton Square PA, USA: Project Management Institute. 2003.

-QUISPE, Alfonso; Meregildo, Hugo (2010). *Elaboración y Evaluación de un programa de prevención de riesgos laborales (PRL) para la Empresa Conservera OMEGAMAR*. Universidad Nacional del Santa. Chimbote, Perú.

-ROSSI, M. (2006). *La gestión de la productividad y del riesgo. Seminario: Nuevos Horizontes en Construction Management*. Costos, Edición.


ANEXOS

ANEXO I PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2013

		SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		SSOMA.FO.002
		PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		Versión: 01
OBJETIVO GENERAL: Prevenir la ocurrencia de incidentes y accidentes en el trabajo.				
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:		METAS:	INDICADORES:	PERIODO DE EVALUACIÓN CUMPLIMIENTO
1	Reducir el número de accidentes respecto al año anterior	Reducir el número de accidentes en 20% en comparación al 2012	$\frac{[(BAJAS) \times 100]}{[N^{\circ} \text{ de Accidentes Año Anterior} - (N^{\circ} \text{ de Accidentes año Actual})]}$	ANUAL
2	Realizar inspecciones de seguridad	Realizar 100% de las inspecciones programadas	$\frac{[N^{\circ} \text{ de inspecciones ejecutadas} / N^{\circ} \text{ de inspecciones programadas}] \times 100}{100}$	MENSUAL
3	Desarrollar los programas de formación (capacitaciones)	Cumplir en 100% las capacitaciones	$\frac{[Capacitaciones ejecutadas / Capacitaciones programadas] \times 100}{100}$	MENSUAL
4	Cumplir con el Plan de Contingencias	Cumplir 100% con el Plan de Contingencias.	$\frac{[N^{\circ} \text{ simulacros ejecutados} / N^{\circ} \text{ simulacros Programados}] \times 100\%}{100\%}$	ANUAL


INDICADOR: Actividades ejecutadas/actividades programadas				Año 2013												FECHA DE VERIFICACION	
Nº	PROCESO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre		
1	Gestión documentaria en Seguridad	Revisión y actualización de los matrices de Identificación de peligros /, evaluación y control de riesgos Laborales.	SUP. SSD	P	E												JULIO-DICIEMBRE
2		Seguimiento de Medidas de Control de las Matrices Por embarcaciones pesqueras	SUP. SSD	P	E												INICIO DE MES SIGUIENTE
3		Revisión y actualización de las matrices de requisitos legales y otros requisitos	Jefe SSD/ SUP. SSO	P	E												TRIMESTRAL
4		Seguimiento al nivel de cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos	Jefe SSD/ SUP. SSO	P	E												SEMESTRAL
5		Reconocimiento y promoción de la seguridad	Jefe SSD/ SUP. SSO	P	E												JULIO-DICIEMBRE
6		Revisión y/o elaboración de Procedimientos, instructivos SSD.	SUP. SSD	P	E												SEMESTRAL
7		Elaboración de cartillas, boletines en Seguridad	SUP. SSD	P	E												SEMESTRAL
8	Ejecución y supervisión de operaciones	Simulacros (Accia M I)	SUP. SSD	P	E											TRIMESTRAL	
9		Conformación y Capacitación para brigadas	Jefe SSD/ SUP. SSO	P	E											SEMESTRAL	
10		Implementación de controles operacionales por embarcaciones (AT3, Charlas de Seguridad, Inspecciones, etc)	SUP. SSD	P	E											MENSUAL	
11		Ejecutar el Programa anual de capacitaciones SST	Jefe SSD/ SUP. SSO	P	E											SEMESTRAL	
12		Monitoreo Ocupacional de factores de riesgo (eliminación, ruido, vapores orgánicos, ergonomía)	SUP. SSD	P	E											INICIO DE MES SIGUIENTE	
13	Comité SSD-FLOTA	Asignar el proceso de selección del personal en materia de seguridad y salud ocupacional	Jefe SSD/ SUP. SSO	P	E											INICIO DE MES SIGUIENTE	
14		Reuniones ordinarias del Comité Central de SST	Presidente del CSST	P	E											INICIO DE MES SIGUIENTE	
15		Revisión, actualización y aprobación de Objetivos y metas SSD 2013.	SUP. SSD / CSST	P	E											1ª REUNIÓN CSST	
16		Aprobación de Plan de Actividades SSOMA 2013.	SUP. SSD / CSST	P	E											1ª REUNIÓN CSST	
17		Revisión y actualización del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	SUP. SSD / CSST	P	E											FINES DEL 2DO TRIMESTRE	
18		Aprobación del Programa de Formación de colaboradores	Presidente del CSST	P	E											INICIO DE MES SIGUIENTE	
19		Inspecciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Presidente del CSST	P	E											INICIO DE MES SIGUIENTE	
20		Capacitaciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Presidente del CSST	P	E											INICIO DE MES SIGUIENTE	
21		Presentación de informe de actividades del comité de SST	Presidente del CSST	P	E											INICIO DE MES SIGUIENTE	

ANEXO II PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO DE LAS ACTIVIDADES.

 PESQUERA EXALMAR S.A.A.		IPR	
ELABORADO POR: Jefes de Turno	Fecha de <u>Aprobación: Septiembre, 2010</u>	Versión N° 01	Página 1 de 13
REVISADO POR: Coordinador del Comité de Gestión	7.1.6.1. <u>PROCEDIMIENTO DE DESCARGA Y RECEPCION DE MATERIA PRIMA</u>	Código: IPR010101	
APROBADO POR:			

7.1.6.1. PROCEDIMIENTO DESCARGA Y RECEPCION DE MATERIA PRIMA

DOCUMENTO CONTROLADO

 PESQUERA EXALMAR S.A.A.		IPR	
ELABORADO POR: Jefes de Turno	Fecha de <u>Aprobación: Septiembre, 2010</u>	Versión N° 02	Página 2 de 13
REVISADO POR: Coordinador del Comité de Gestión	7.1.6.1. <u>PROCEDIMIENTO DE DESCARGA Y RECEPCION DE MATERIA PRIMA</u>	Código: IPR010101	
APROBADO POR:			

7.1.6.1.1. OBJETIVO

Transportar la materia prima desde la bodega de la embarcación a través de la Chata / Muelle y recepcionar ésta en planta en las mejores condiciones de manera eficaz y eficiente para su transformación en harina y aceite crudo de pescado.

7.1.6.1.2. ALCANCE

Este procedimiento comprende desde los **Manguerones** de succión de pescado en la chata 02 (norte y sur), muelle 01(norte); hasta el pesaje de la materia prima en las **Balanzas Electrónicas** (norte 01 y Sur 02) en Planta.

Incluye: La Chata, Absorbentes 02, **Bomba IRAS** (sur) **Bomba Hidrosta** (norte), **Bomba hidrosta en muelle** Tuberías submarina 02 en chata Tamakun (norte y sur) en acero al carbono de 18" sur y HDPE de 18" lado norte; Desagüadores Rotativos 02 (norte y sur), Transportadores de Malla 03 norte y 03 sur, Pre-Tolva de pesaje 02 (norte y sur), Tolvas de Pesaje 02 (norte y sur), equipos auxiliares de bombeo y de impresión, así como la emisión del vale de descarga.

No incluye: captura de materia prima, almacenamiento en pozas, tratamiento del agua de bombeo.

7.1.6.1.3. REFERENCIA

- Manual de Producción
- Procedimientos Operacionales de Saneamiento.

7.1.6.1.4. RESPONSABILIDAD

DOCUMENTO CONTROLADO

 PESQUERA EXALMAR S.A.A.		IPR	
ELABORADO POR: Jefes de Turno	Fecha de Aprobación : Septiembre , 2010	Versión N° 00	Página 3 de 13
REVISADO POR: Coordinador del Comité de Gestión	7.1.6.1. PROCESAMIENTO DE DESCARGA Y RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA	Código: IPR010101	
APROBADO POR:			

- Jefe de Turno de Producción
- Operador Motorista de Chata
- Operador de Tolva de Pesaje

7.1.6.1.5. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Chata.**- Edificación metálica flotante donde se encuentran ubicadas las bombas de descarga de pescado; para el transporte de la materia prima desde las bodegas de la embarcación hacia la planta.
- **Agua de Bombeo.**- Agua de mar utilizada para el transporte de la materia prima.
- **Wincha.**- Ticket que emite la impresora de Balanza, donde ha registrado datos de la embarcación, fecha, hora de inicio y término de la descarga, el peso parcial y total de la descarga.
- **TDC.**- Es el tiempo de la materia prima a la hora de la descarga con relación a la primera cala efectiva.
- **Cala.**- Es la operación de captura de peces desde una embarcación.
- **EIP.**- Embarcación Pesquera.

7.1.6.1.6. DESCRIPCIÓN DEL SUBPROCEDIMIENTO

7.1.6.1.6.1. Generalidades

La producción de harina FAQ de alta calidad, fundamentalmente depende de la frescura de la materia prima que ingresará al proceso en sí, por lo tanto es necesario poner especial atención en aquellas operaciones que influyen en el deterioro del pescado; desde el momento de la captura, tamaño de la especie, estado

DOCUMENTO CONTROLADO

Prohibida su reproducción sin la autorización

 PESQUERA EXALMAR S.A.A.		IPR	
ELABORADO POR: Jefes de Turno	Fecha de Aprobación : Septiembre , 2010	Versión N° 00	Página 4 de 13
REVISADO POR: Coordinador del Comité de Gestión	7.1.6.1. PROCESAMIENTO DE DESCARGA Y RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA	Código: IPR010101	
APROBADO POR:			

sexual, transporte en las embarcaciones, descarga del pescado a las Plantas de Procesamiento, manipuleo y tiempo de almacenamiento en pozas.

El transporte del pescado desde las embarcaciones a la Planta se realiza apoyados por una balsa flotante fondeada a 500 m. Denominada "CHATA TAMAKUN" a través de dos líneas de descarga: Norte y Sur. El lado Sur cuenta con una Bomba IRAS. Al lado norte con una bomba hidrostal doble LHF12. Además se cuenta con una bomba Hidrostal instalada en el lado Norte del Muelle la que se encuentra en Stamby, la cual puede bombear materia prima cuando se requiera.

El bombeo o transporte de pescado se realiza desde la chata mezclado con agua de mar en proporciones adecuadas y velocidad apropiada.

Esta mezcla es recibida en Planta en los Desaguadores Rotativos (norte y/o sur, según lado elegido para la operación), donde se logra drenar la mayor cantidad de agua de mar que viene con el pescado.


Seguidamente el pescado desaguado pasa a los transportadores de malla (03) por Línea flavántolo a las Pre-tolvas de pesaje a la vez que continúa el drenado durante este transporte.

En las tolvas de pesaje se cuenta con Balanzas electrónicas automáticas (02) que permiten registrar el peso de la materia prima (pescado) recibida.

El pescado pasa luego a las pozas de almacenamiento.

DOCUMENTO CONTROLADO

Prohibida su reproducción sin la autorización


		PESQUERA EXALMAR S.A.A		IPR	
ELABORADO POR: Jefes de Turno		Fecha de Aprobación <u>Septiembre</u> , 2010		Versión N° 00	Página 5 de 13
REVISADO POR: Coordinador del Comité de Gestión		7.1.6.1. <u>PROCEDIMIENTO DE DESCARGA Y RECEPCION DE MATERIA PRIMA.</u>		Código: IPR010101	
APROBADO POR:					

7.1.6.1.6.2. Antes de la operación de la Descarga y Recepción

- El operador motorista de chata y Operador de Tolva reciben información del Radio Operador de Flota: la hora de arribo, tonelaje de la Materia Prima y hora de primera cala efectiva de las primeras embarcaciones por llegar.
- El Operador de tolva informa al Jefe de Turno de Producción de las toneladas declaradas de pesca, hora de arribo de las embarcaciones, así como el TDC de la Pesca.
- El Operador de tolva recibe instrucciones del Jefe de Turno de Producción para el inicio de la Descarga de acuerdo al orden de llegada de las embarcaciones.
- El Operador de tolva coordina con el Operador Motorista de Chata y Radio Operador de Flota con que línea de bombeo iniciarán la descarga y como serán dirigidas las embarcaciones a la hora de su descarga.
- El Operador motorista de chata 01 hora antes del arribo procede a probar sus equipos correspondientes a la descarga que estos estén operativos, personal completo y la iluminación completa de la Chata.
- El Operador de Tolva de Pesaje desde la sala de pesaje donde se encuentra el tablero de control enciende y verifica que los equipos estén operativos con su respectiva lubricación en el caso de los desagüadores rotatorios, y transportadores de malla.

DOCUMENTO CONTROLADO

Prohibida su reproducción sin la autorización


		PESQUERA EXALMAR S.A.A		IPR	
ELABORADO POR: Jefes de Turno		Fecha de Aprobación <u>Septiembre</u> , 2010		Versión N° 00	Página 6 de 13
REVISADO POR: Coordinador del Comité de Gestión		7.1.6.1. <u>PROCEDIMIENTO DE DESCARGA Y RECEPCION DE MATERIA PRIMA.</u>		Código: IPR010101	
APROBADO POR:					

Para las tolvas de pesaje (Balanzas Electrónicas), revisa que la compresora de aire esté encendida con unos 20 a 30 minutos antes de iniciada la descarga con la finalidad de tener una presión de trabajo de 80 a 100 PSI, para el accionamiento de los pistones de las compuertas de Pre-Tolvas y Tolvas de pesaje.

- En la sala de pesaje, el Operador de Tolva de Pesaje revisa que los Paneles de control y las impresoras se encuentren encendidos
- Cuando la embarcación este acoderando a la chata, el **Personal de descarga** está listo para el amarre de las bosas o cabos hacia las bitas.
- EL **Personal de descarga** luego de estar acoderada la embarcación procede a estrobar el manguerón de succión y dirígila hacia la boca de escotilla de la bodega coordinando con el **Operador de winche de la embarcación**; después de ingresado el manguerón en la bodega procede al ingreso de mangueras de baldeo de agua hacia la escotilla de la bodega.
- El operador motorista de chata cuando se encuentran el manguerón de succión y mangueras de baldeo de agua en la bodega, coordina con el Operador de tolva para dar inicio al bombeo de la materia prima.
- El Operador de Tolva verifica por radio con el operador motorista de chata datos de la embarcación y también en el listado actualizado de embarcaciones con permiso de pesca emitido por el Ministerio de la Producción los datos recibidos, y coordina con

DOCUMENTO CONTROLADO

Prohibida su reproducción sin la autorización

 PESQUERA EXALMAR S.A.A.		IPR	
ELABORADO POR: Jefes de Turno	Fecha de <u>Aprobación: Septiembre, 2010</u>	Versión N° <u>00</u>	Página 7 de 13
REVISADO POR: Coordinador del Comité de Gestión	7.1.6.1. <u>PROCEDIMIENTO DE DESCARGA Y RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA</u>	Código: IPR010101	
APROBADO POR:			

el inspector de SGS la conformidad de los mismos, si esta embarcación se encuentra registrada, si es conforme, se pulsa el botón **PARTIR** para así ingresar los datos de la embarcación referidos al Nombre y Número de matrícula. Una vez digitado estos datos se espera la llegada de la materia prima.


- El Operador de Tolva de Pesaje solicita al Delegado de la embarcación la hora de la primera cala para confirmar el TDC de la materia prima necesario para su correcta distribución en las pozas de almacenamiento.

7.1.6.1.6.3. Durante la Operación de la Descarga y Recepción

- El operador de Tolva observa la llegada de agua de mar, en ese momento desde el tablero de control en la oficina de pesaje enciende el Desaguador Rotatorio, espera aproximadamente unos 10 minutos de bombeo hasta que el agua empieza a cambiar de color (mezcla de agua con sangre), lo que indica que el pescado está por llegar, en ese momento enciende el Transportador de malla.
- A la llegada de la materia prima al Transportador de malla el Operador de Tolva presiona la tecla "ENTER" del panel de control para guardar los datos de la embarcación y dar inicio a la recepción de materia prima; en forma automática la balanza abrirá y cerrará sus compuertas controlando el peso programado (1.0 ó 1.5 TM) por Bach (según talla o calidad de la materia

DOCUMENTO CONTROLADO

Prohibida su reproducción sin la autorización


 PESQUERA EXALMAR S.A.A.		IPR	
ELABORADO POR: Jefes de Turno	Fecha de <u>Aprobación: Septiembre, 2010</u>	Versión N° <u>00</u>	Página 8 de 13
REVISADO POR: Coordinador del Comité de Gestión	7.1.6.1. <u>PROCEDIMIENTO DE DESCARGA Y RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA</u>	Código: IPR010101	
APROBADO POR:			

prima). El peso parcial se registra en el panel de control y la wincha de pesaje.

- El Operador de Tolva de Pesaje monitorea que durante la descarga los equipos no tengan ninguna falla eléctrica y/o mecánica, y si se presentara algún desperfecto, comunicará por radio al operador motorista de chata para detener la descarga hasta que se solucione el problema, asimismo, verifica que la materia prima no llegue muy destrozada debido a un deficiente bombeo, y que el flujo de agua de bombeo no sea excesivo.
- El Ayudante del Operador de Pozas o el personal que el Jefe de Turno de Producción designe retirará de los transportadores de malla cualquier material extraño que acompañe al pescado como: plástico, maderas, trapos, fierros, aves, mamíferos acuáticos, etc. los cuales serán desechados a los tachos de desperdicios para su posterior evacuación.
- El personal de la EIP están atentos a que una vez que se ha empezado la descarga y el nivel de la materia prima llegue hasta el nivel de las compuertas, procedan a realizar la operación de apertura de las compuertas de bodega con la finalidad de evitar el escoramiento de la EIP.
- El operador motorista de chata una vez en operación de bombeo procede a llenar los parámetros de servicio según el formato **IPR0101F01-00 'CONTROL DE DESCARGA MATERIA PRIMA'** por cada embarcación que descarga.

DOCUMENTO CONTROLADO


Prohibida su reproducción sin la autorización

 PESQUERA EXALMAR S.A.A.		IPR	
ELABORADO POR: Jefes de Turno	Fecha de <u>Aprobación: Septiembre, 2010</u>	Versión N° 00	Página 9 de 13
REVISADO POR: Coordinador del Comité de Gestión	7.1.6.1. <u>PROCEDIMIENTO DE DESCARGA Y RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA</u>	Código: IPR010101	
APROBADO POR:			

- El Operador de Tolva de Pesaje monitorea la llegada de "agua blanca" durante la descarga de cada embarcación para comunicar al operador motorista de chata el final de ésta, y continuar con la siguiente embarcación si la hubiera.
- El operador de Tolvas es el responsable de abrir o cerrar la válvula para controlar la salida de agua blanca hacia el emisor submarino.
- Para finalizar la recepción de materia prima de la embarcación en descarga; después de la llegada de agua blanca el Operador de Tolva de Pesaje pulsa el botón "PARAR" del panel de control y se imprime automáticamente los datos finales como: peso total de materia prima descargada; fecha, hora de término de descarga en la wincha de pesaje de la balanzas.
- El Operador de Tolva de Pesaje una vez culminada la descarga de una Embarcación digita en el panel de control los datos de Peso declarado, N° de Poza, Nombre del delegado de la embarcación y en Calidad de Materia Prima digitara como OTROS para obtener el vale de Recepción original y dos copias; y lo hará firmar por el delegado de la embarcación
- Si hubiese más embarcaciones por descargar, el operador motorista de chata y el operador de tolva proceden según el procedimiento descrito anteriormente.

DOCUMENTO CONTROLADO

Prohibida su reproducción sin la autorización


 PESQUERA EXALMAR S.A.A.		IPR	
ELABORADO POR: Jefes de Turno	Fecha de <u>Aprobación: Septiembre, 2010</u>	Versión N° 00	Página 10 de 13
REVISADO POR: Coordinador del Comité de Gestión	7.1.6.1. <u>PROCEDIMIENTO DE DESCARGA Y RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA</u>	Código: IPR010101	
APROBADO POR:			

7.1.6.1.6.4. Después de la Operación de Descarga y Recepción.

- El Operador de Tolva distribuye: el Original del Vale de recepción, una copia de la Wincha de pesaje para el Jefe de Turno de Producción; Copia de vale de recepción y copia de Wincha de pesaje para el delegado de la embarcación y la otra copia del vale de recepción para flota.
- Terminada la descarga de la embarcación pesquera, el personal de chata procederá a retirar el manguerón de succión y las mangueras de baldeo de la bodega, en coordinación con el operador del winche de la embarcación pesquera y así culminando la descarga.
- Al término de la recepción de materia prima del día El operador de Tolvas registra en el formato "CONTROL DE ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA" (IPR0101F02-00) los datos de la descarga; y en Coordinación con el operador de pozas registrara en Observaciones el número de aves y/o mamíferos acuáticos separados durante la descarga.
- Luego de esto, el Operador de Tolva de Pesaje procede a desechar los restos orgánicos separados durante la descarga del día e iniciar la limpieza de los equipos según lo descrito en los Procedimientos Operacionales de Saneamiento Capítulo 7.2: "Procedimiento para Condición y Limpieza de superficies que entran en contacto con los Alimentos". Al término del día el operador entrega al Jefe de Turno de Producción su Registro,

DOCUMENTO CONTROLADO

Prohibida su reproducción sin la autorización

 Pesquera Exalmar s.a.a.		PESQUERA EXALMAR S.A.A		IPR	
ELABORADO POR: Jefes de Turno		Fecha de Aprobación: Septiembre , 2010		Versión N° 00	Página 11 de 13
REVISADO POR: Coordinador del Comité de Gestión		7.1.6.1. PROCEDIMIENTO DE DESCARGA Y RECEPCION DE MATERIA PRIMA		Código: IPR010101	
APROBADO POR:					

los Vales de descarga y las Winchas de pesaje de todas las embarcaciones recepcionadas en el día para su archivo.

7.1.6.1.6.5. Controles

7.1.6.1.6.5.1. Al Proceso

Características	Criterio	Responsable
Presión de aire	Entre 70 y 100 PSI.	Operador de Tolva

7.1.6.1.7. REGISTROS

Nombre del Registro	Responsable del Control	Tiempo de Conservación	Disposición Final
Control de Operación en Chata Chimbote	Jefe de Mantenimiento	02 años	Eliminación
Control de Descarga	Jefe Turno de Producción	02 años	Eliminación
Vale de Recepción	Jefe Turno de Producción	02 años	Eliminación
Wincha de Pesos	Jefe Turno de Producción	02 años	Eliminación

7.1.6.1.8. ANEXOS

- Formato de "Control de Parámetros Hidráulicos" (IPR0101F01.1-00)
- Formato de "Control de Descarga Materia prima". (IPR0101F01-00)

DOCUMENTO CONTROLADO


Prohibida su reproducción sin la autorización

ANEXO III PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, REGISTRO DE CAPACITACIÓN


N°	TEMA	DURACIÓN	FECHA PROGRAMADA					PROCEDENCIA	OBSERVACIÓN Y/O COMENTARIO
			CAPITANES	MOTORISTA	TRIPULACION	ADMINISTRATIVOS	SUPERVISORES		
1	La Ley de Seguridad y Salud Ocupacional basada en el Liderazgo y el Comportamiento.	2 hora	1	1	1	1	1	TERCERO-ASEGURADORA PACIFICO	
			MARZO	MARZO	MARZO	MARZO	MARZO		
2	Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia./Primeros auxilios	2 hora	1	1	1	1	1	TERCERO-ASEGURADORA PACIFICO	
			ABRIL	ABRIL	ABRIL	AGOSTO	AGOSTO		
3	Identificación de Peligro, Evaluación de Riesgos y medidas de Control - (PERC./Monitoreo de agentes ambientales	2 horas	1	1	1	1	1	TERCERO-ASEGURADORA PACIFICO	
			MARZO	MARZO	MARZO	SEPTIEMBRE	SEPTIEMBRE		
4	Trabajos de alto riesgos(Caliente, altura, espacio confinado, eléctricos)	2 hora	1	1	1	1	1	TERCERO-ASEGURADORA PACIFICO	
			ABRIL	ABRIL	ABRIL	AGOSTO	AGOSTO		
5	Organización y funciones Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	2 hora	1	1	1	1	1	TERCERO-ASEGURADORA PACIFICO	Dirigido a los miembros del CSST.
			FEBRERO	FEBRERO	FEBRERO	FEBRERO	FEBRERO		



ANEXO IV FORMATOS DE INSPECCIONES

		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL										SSOMA.S.011		
		PESQUERA										Hoja	1 de 1	
		FORMATO DE INSPECCION DE ORDEN Y LIMPIEZA										Edición	2	
CENTRO DE TRABAJO:		FECHA:				SECTOR:				FRECUENCIA:		Fecha		15/01/2014
Nº	PREGUNTAS	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES	MEDIDAS DE CONTROL	RESPONSABLE	PLAZO	ABIERTO	CERRADO	EN PROCESO			
1	¿En el área de trabajo los equipos y herramientas se almacenan adecuadamente en una caja de herramientas?													
2	¿En el área de almacén los equipos y herramientas son almacenados en estantes y de manera adecuada a sus dimensiones, además con rotulaciones correspondientes?													
3	¿Se cuenta con un procedimiento de manejo de residuos sólidos donde incluye la reutilización estos?													
4	¿El área de segregación de residuos se encuentra ordenada?													
5	¿Los recipientes donde se segregan los residuos son adecuados en tamaño?													
6	¿Los pisos tienen superficies seguras y adecuadas para el trabajo?													
7	¿Los pisos están secos, limpios y sin residuos?													
8	¿El área de encuentro libre de obstáculos?													
9	¿El acceso al área de trabajo o almacén se encuentran despejadas?													
10	¿El área de trabajo está debidamente señalizada y demarcada?													
11	¿Los extintores están debidamente señalizados y libre de obstrucciones?													
12	¿Los baños se encuentran limpios y en condiciones adecuadas?													
13	¿Existen baños suficientes y aseados?													
14	¿El área de almacén se encuentra limpio y ordenado?													
15	¿Las herramientas están limpias y libres de suciedad?													
16	¿Las áreas de almacenamiento están señalizadas?													
17	¿Las áreas de almacenamiento están demarcadas?													
18	¿Están publicadas las normas de seguridad?													
19	¿Existen hojas de seguridad de los productos químicos?													
20	¿El sistema de iluminación, ventilación en el lugar es mantenido en forma eficiente?													
21	¿En las áreas de trabajo se almacenan adecuadamente los Equipos de Protección Personal (Separados de equipos y herramientas)?													
22	¿El contenedor de agua para consumo de los colaboradores está dispuesto de manera adecuada (protegido del sol/luvia)?													
23	¿En las áreas se cuenta con vasos descartables para ingesta de agua?													
24	¿El vestuario se encuentra ordenado y limpio?													
25	¿Se cuenta con casilleros en buen estado, con candado y el número es suficiente?													
26	¿Se cuenta con un cronograma de orden y limpieza publicado en el vestuario? ¿Este se cumple?													
N/A = No aplica														
ELABORADO POR:						REVISADO POR:								
CARGO:						CARGO:								
FIRMA:						FIRMA:								

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		SSOMA S 020						
	PESQUERA		Hoja	1 de 1					
	FORMATO DE INSPECCIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL		Edición	4					
CENTRO DE TRABAJO _____		FECHA _____							
Nº	Nombre y Apellido	EPP BÁSICO		EPP PARA SOLDADOR (S) ESMERLADOR (E)	OTROS	RESPIRADORES	OBSERVACIONES	MEDIDAS DE CONTROL	RESPONSABLE
		LINER GOMAL CASCO GUANTES CALZOS CINTURÓN DE CUIERO ZAPATOS REF ORZADO ZAPATOS DIELECTRICOS GARETAS (S) GUANTES (S) MANTIL CUIERO MANTAS CUIERO ESCARPINES GARETAS (E) GUANTES (E) BOY AG. JERNE REF ORZADO Resp. 12 con 0200 Carburo 3M 6003 Fibro 3M 2007 Fibro 3M 2003C Resp. 3M 0212 Resp. 3M 0210							
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
ELABORADO POR					REVISADO POR				
Cargo					Cargo				
Firma					Firma				
					Legenda				
					B= Bueno				
					M= Mal				

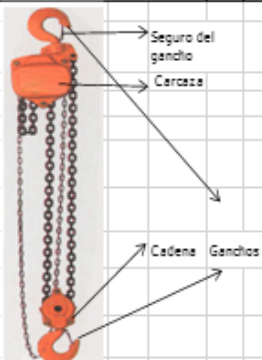
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		SSOMA IS.016	
	PESQUERA			Hoja 1 de 1
	FORMATO DE INSPECCIÓN DE TECLE DE CADENA			Edición 2 Fecha 18/01/2014

CENTRO DE TRABAJO _____	FECHA: _____	ESTADO: OPERATIVO <input type="checkbox"/> NO OPERATIVO <input type="checkbox"/>	MARCA: _____
CODIGO O SERIE: _____			

<input type="checkbox"/> TECLE DE CADENA	<input type="checkbox"/> USO DEL EQUIPO EN SITIO
---	---


CHECK LIST DE LAS PARTES	SI	NO	OBSERVACION
CARCAZA			
CADENA			
GANCHO			
SEGURO DE GANCHO			
SISTEMA DE FRENO			
ESTADO DE CADENA (torceduras)			
PASADORES			
ENGRANAJE			
CAPACIDAD DE LEVANTE			

PREGUNTAS (EPP y Lugar de trabajo)	SI	NO	OBSERVACIÓN
El Trabajador posee:			
Zapatos de Seguridad			
Gautes de cuero			
Ropa de trabajo			
Protección visual			
Casco con barbiquejo			
Otros:			
En el lugar de trabajo se evidencia:			
Orden y Limpieza del área			
Verificación de la condición del área			
Cinta de Seguridad			
Carteles, letreros			
Otros			



OBSERVACIONES	MEDIDAS DE CONTROL	RESPONSABLE	PLAZO	ABIERTO	CERRADO	EN PROCESO

ELABORADO POR: _____	REVISADO POR: _____
CARGO _____	CARGO _____
FIRMA _____	FIRMA _____

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: PESAA-SST-F01-01-F01 Versión: Aprobación: 07/08/2012 Página: 1 de 4
	Inspección de equipos seguridad y navegación	

Nombre BIP :
 Nombre del Capitán de navegación :
 Nombre del Jefe de Maquinas :
 Nombre del inventariador :

EQUIPO DE NAVEGACION	DEACUERDO A DICAPI	EXISTENTE A BORDO	OBSERVACION			COMENTARIO
			Buena	Mala	Regular	
Compas Magnetica	1					
Ecosonda	1					
Radio VHF	1					
Radio HF	1					
Navegador Satelital (GPS)	1					
Radar	1					

EQUIPO NAUTICO	DEACUERDO A DICAPI	EXISTENTE A BORDO	OBSERVACION			COMENTARIO
			Buena	Mala	Regular	
Indicador de buque sin gobierno	1					
Señal de landido de artes de pesca	1					
Sondalaza de mano 30 mts	1					
Pito o sirena	1					
Bocina de neblia	1					
Campana	1					
Linterna estanca al agua	1					
Indicador de angulo de timon	1					
Cinometro	1					
Dispositivo indicador de velocidad	1					
Proyector de señales	1					

PUBLICACIONES	DEACUERDO A DICAPI	EXISTENTE A BORDO	OBSERVACION			COMENTARIO
			Buena	Mala	Regular	
Derrotero de la Costa V-I	1					
Derrotero de la Costa V-II	1					
Derrotero de la Costa V-III	1					
Lista de Faros	1					
Tabla de marea	1					
Hidronav 5201. Lamina Código Int. Señales y Aliados	1					
Hidronav 5210. Lamina Regla Int. Prev. Abordaje	1					

CARTAS DE NAVEGACION	DEACUERDO A DICAPI	EXISTENTE A BORDO	OBSERVACION			COMENTARIO
			Buena	Mala	Regular	
Hidronav 100 Golfo Guayaquil a Isla Guafape	1					
Hidronav 11 33 Bahía Paita	1					
Hidronav 12 62 Malebrigo - Chicama	1					
Hidronav 200 Isla Guafape a Punta Infanillos	1					
Hidronav 21 11 Puerto Salaverry	1					
Hidronav 21 22 Caleta Santa y Bahía Corahco	1					
Hidronav 21 23 Bahía Parro (Chimbote)	1					
Hidronav 21 24 Puerto Semanco	1					
Hidronav 21 44 Puerto Supe	1					
Hidronav 22 12 Puerto Huacho	1					
Hidronav 22 23 Puerto Chancay (Portulano)	1					
Hidronav 21 39 Puerto Huamay (Portulano)	1					
Hidronav 22 33 La Pampilla	1					
Hidronav 22 34 Bahías de Calleo y Miraflores	1					
Hidronav 22 61 Tambo de Mora	1					
Hidronav 22 62 Bahía Pico y Bahías Legunillas	1					
Hidronav 300 Punta Infanillos a Iquique	1					
Hidronav 31 23 Bahía San Juan	1					
Hidronav 31 91 Alco	1					
Hidronav 32 31 Bahía Matanani	1					
Hidronav 32 32 Bahía Molando	1					
Hidronav 32 45 Puerto Ilo y Punta Colas	1					

EQUIPO DE TRABAJO	DEACUERDO A DICAPI	EXISTENTE A BORDO	OBSERVACION			COMENTARIO
			Buena	Mala	Regular	
Compas de Punta	1					
Reglas Paralelas	1					
Transportador	1					
Escuadras de 30° y 45°	1					
Compas de Lapis	1					
Sextante	1					
Almanaque Nautico	1					
Tabla Nautica	1					
Calculadora Cientifica	1					

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO	DEACUERDO A DICAPI	EXISTENTE A BORDO	OBSERVACION			COMENTARIO
			Buena	Mala	Regular	
Radiobaliza EPIRB	1					
Chalacos Salvavidas	N° Tripulantes					
Arco Salvavidas	6					
Mascarilla	3					
Camilla de emergencia	2					
Manual de Supervivencia	1					
Paquete de Supervivencia	1					
Batas Salvavidas elevador hidrostático	1					

BOTIQUIN DE EMERGENCIA	DEACUERDO A DICAPI	EXISTENTE A BORDO	OBSERVACION			COMENTARIO
Alcohol Yodado	1000 cc					
Agua Oxigenada 20 Vol	1001 cc					
Iodopovidona solucion	1002 cc					
Frotacion Analgesica	500 cc					
Hioscina Bromuro	30 Tab.					
Algodón	2 Paq.					
Gasa Esteril	10 mts					
Espadrapo 2 de cm.	4 carretes					
Tablilla para inmovilizar	15 pza					
Tijera sin punta	01 pza					
Pinza Kelly Recta	01 pza					
Silverdiazina Crema	03 tubos					
Paracetamol	20 Tab.					
Torniquete	3					
Jelonete	2					
Rifocina espray	01 Frasco					
Neomicina 120 gr	10 Tab.					
Terramicina oftalmica	1 tubo					
Acido acetil 50 mg	30 Tab.					
Citrato de Sodio 4mg	04 Frascos					
Clofenamina 4mg	20 Tab.					
Sulfametoxazol 800/160 mg	50 comp.					
Venda elastica 4" o 6"	4					
Pirazolona	20 Tab.					
Collarin	3					
Manual de primeros uxlios	1					
Pastillas contra el mareo	30					
Instrucciones d uso de mdicina	1					
Sobres sales Rehidratantes	x Tripulante + 01 pasj.					
Ibuprofeno o Dirixoina	20 Tab.					
SEÑALES DE SOCORRO	DEACUERDO A DICAPI	EXISTENTE A BORDO	OBSERVACION			COMENTARIO
Lanza cohetes con paracaldas	8					
Señales fumigenes flotantes	3					
Guindola Luminosa	3					
Lampara de Señal Roja	1					
Lampara de Señal Verde	1					
Lampara de Señal Blanco	1					
Banderas de Señales	Jgo					
Ro' zafarrancho	1					
Plano Seguridad	1					
LUCHA CONTRA INCENDIO	DEACUERDO A DICAPI	EXISTENTE A BORDO	OBSERVACION			COMENTARIO
Bombas contra incendio	2					
Motobomba de emergencia y accesorios	1					
Bomba contra incendio con oma de agua de mar	1					
Bombas de Lastre o sentina	1					
Grifo contra incendio de 1" a 2"	3					
Manguera contra incendio	3					
Piton Chorro y niebla	3					
EXTINTORES PORTATILES	DEACUERDO A DICAPI	EXISTENTE A BORDO	OBSERVACION			COMENTARIO
Extintores de PQS						
Puente	1					
Habitabilidad	2					
Cocina	1					
Extintores de CO2						
Sala de maquina	2					
Exterior Sala de maquina	1					
Habitabilidad	1					
Puente	1					
Extintores de Agua Presurizada						
Habitabilidad	2					
DISPOSITIVOS FIJOS DE EXTINCION DE INCENDIO	DEACUERDO A DICAPI	EXISTENTE A BORDO	OBSERVACION			COMENTARIO
Sistema fijo de CO 2	1					
EQUIPOS DE BOMBERO	DEACUERDO A DICAPI	EXISTENTE A BORDO	OBSERVACION			COMENTARIO
Traje contra incendio	1					
Visor a prueba de calor	1					
Guantes	1					
Botas	1					
Equipo de respiracion de aire autocontenido	1					
Cabo guia de emergencia	1					
Equipo Resucitador	1					
Hacha	2					
PROTECCION DE LA TRI/PULACION	DEACUERDO A DICAPI	EXISTENTE A BORDO	OBSERVACION			COMENTARIO
Casco tipo jockey	7					
Ropa Impermeable (Pant/Casaca)	N° Tripulantes					
Botas de Jebe	N° Tripulantes					
Guante de jebe p/CI	2					
Mameluco c/figo (I/MT/TF)	2					
Zapato Punta de Acero(I/MT/TF)	2					
SISTEMA DE FONDEO Y AMARRE	DEACUERDO A DICAPI	EXISTENTE A BORDO	OBSERVACION			COMENTARIO
Ancla	2					
Cadena	1					
Bozas	5					
Cabrestantes de Ancla	1					
SISTEMA DE LUCES DE NAVEGACION Y FONDEO	DEACUERDO A DICAPI	EXISTENTE A BORDO	OBSERVACION			COMENTARIO
Luz de tope (blanca 225°- vis 5mn)	1					
Luz de situacion Er (verde 112.5°- vis 2mn)	1					
Luz de situacion Er(rojo 112.5°- vis 2 mn)	1					
Luz de buque sin gobierno(rojas 360°- vis 2mn) port	1					
Luces de pesca (rojo y blanco 360°-vis 2mn)port	1					
Luz de estela(blanca 135°-vis 2mn)	1					
Luz de fondeo(blanca 135°-vis 2mn)	1					

ANEXO V DETALLADO DE ACCIDENTES REGISTRADOS 2013

Nro.	Flota	Mes	Puesto de Trabajo	Personal Afectado	Personal	Descripción de la Ocurriencia	Dónde Ocurrió	Capitán de E/P	Tipo de Ocurriencia	Tipo de Lesion	Fecha de Ocurriencia	Fecha baja	Fecha Alta	Días perdidos
1	Flota	Enero	Tripulante	Chapilliquen Paiva Juan Francisco	P	Al llevar un rollo de malla en la espalda se tropezó y cayó de espalda	E/P Don Alfredo	Paiva Fiestas, José	AC	Contusión Lumbar	03/01/2013	04/01/2013	06/02/2013	33
2	Flota	Enero	Tripulante	Saavedra Mamani Juan José	P	Traumatismo Vertebral / Contractura Muscular	E/P Dorado	Gutirres Cabanillas, Victor	AC	Traumatismo Vertebral	04/01/2013	05/01/2013	22/01/2013	17
3	Flota	Enero	Tripulante	Saavedra Mamani Pedro Luis	P	En circunstancia que llevaba el carrete de la tira se resbaló cayendo pesadamente golpeándose la espalda, sufriendo fuertes dolores.	E/P Rodas	Barrios Estacio, Fidel	AC	Golpe	05/01/2013	06/01/2013	08/01/2013	2
4	Flota	Enero	Tripulante	Ormeño Gereda Teobaldo	P	Al realizar trabajos con el cable sufre un golpe en la cara, provocándole un pequeño corte.	E/P Guanay	Rodriguez Valladares, Victor	AC	Herida Contusa	05/01/2013	06/01/2013	17/01/2013	11
5	Flota	Enero	Tripulante	Hidalgo Mogollon Edwin	P	El tripulante sufrió un accidente enganchándose los dedos de la mano izquierda con el cabo del colcho, sufriendo un brusco temblón, desgarrándose la yema de los dedos.	E/P Carmencita	Cabanillas Vigo, Wilder	AC	Corte	07/01/2013	08/01/2013	06/04/2013	88
6	Flota	Enero	Tripulante	Hidalgo Mogollon Martín	P	El tripulante como consecuencia del chicoteo de un cabo recibió el impacto, presentando exposición del hueso del dedo índice derecho, teniendo una posible ruptura de los huesos.	E/P Carmencita	Cabanillas Vigo, Wilder	AC	Fractura en dedos de la mano	07/01/2013	08/01/2013	20/04/2013	102
7	Flota	Enero	Tripulante	Castellano Fajardo Juan	P	Sufre un resbalón en la escalera del puente donde se golpea la cabeza con un peldaño y el codo izquierdo con la baranda, no pierde conocimiento pero a los minutos vomita.	E/P Merlin	Villaverdes Miguel	AC	Contusión	20/01/2013	21/01/2013	06/02/2013	16
8	Flota	Enero	Tripulante	Balletti Alvarado José Antonio	P	Sufrió una caída a consecuencia de la marejada en faena de pesca, golpeándose el hombro derecho.	E/P Arequipa 1	Medina Tito, Humberto	AC	Tendinitis	27/01/2013	28/01/2013	18/02/2013	21
9	Flota	Enero	Tripulante	Atuncar Castilla Juan Pablo	P	Se encontraba llevando el cable de la tira en el winche, donde se escapó una onda chancándole la mano derecha afectando el dedo meñique.	E/P Dorado	Gutirres Cabanillas, Victor	AC	Atrición	16/01/2013	17/01/2013	19/02/2013	33
10	Flota	Febrero	Tripulante	Peregrino Mere Guillermo Alberto	P	Estibando el boliche le cayó una bolsa de pescado de arriba del macaco, golpeándole entre la cabeza y la nuca, dejándolo inconciente.	E/P Costa de Oro	Rodriguez Valladares, Victor	AC	Contusión	19/02/2012	20/02/2012	10/04/2012	50
11	Flota	Abril	Contratista	Tasayco Saravia José	P	Al subir por la escaleras de la sala de maquinas, se resbala en unos de los escalones que estaba llena de grasa.	E/P Creta	San Martín Mora, Victor	AC	Contusión lumbar	08/04/2012	09/04/2012	16/04/2012	7
12	Flota	Marzo	Tripulante	Davila Artavia William	P	Al mover los cabos de la patesca, le caen en la cabeza produciéndole un fuerte hinchazon.	E/P Arequipa 1	Medina Tito, Humberto	AC	contusion	12/03/2013	13/03/2013	30/03/2013	17
13	Flota	Marzo	Tripulante	Ani cama Lume Miguel Angel	P	Al sujetar un cable (con guantes de cuero) acerado que se encontraba bajando, recibió un corte en la mano izquierda	E/P Arequipa 1	Medina Tito, Humberto	AC	Lumbalgia traumática	14/03/2013	15/03/2013	18/03/2013	3
14	Flota	Abril	Tripulante	Pajuelo Alvarez Ilario Felix	P	Se encontraba cuadrando un paño de la parte del plomo, el cual se resbaló con un cuchillo, hiriéndolo en la pierna derecha, debajo de la rodilla con la parte del muslo.	E/P Costa de Oro	Rodriguez Valladares, Victor	AC	Corte	17/04/2013	18/04/2013	19/04/2013	1
15	Flota	Abril	Tripulante	Pajuelo Alvarez Mario	P	Realizando faena de pesca se resbaló cayendo la rodilla derecha encima de un cuchillo causándole una herida profunda.	E/P Costa de Oro	Rodriguez Valladares, Victor	AC	Corte	17/04/2013	17/04/2013	21/04/2013	4

16	Flota	Abril	Panguero	Romero Cruzado Armando Antonio	P	Al levantar la panga, el operador tuvo una caída contra la caja que cubre el motor de la panga.	E/P Branco 3	Pazos Chunga, Luis	AC	Politraumatismo	21/04/2013	22/04/2013	24/04/2013	2
17	Flota	Abril	Contratista	Rodriguez Lopez Carlos David	P	Al realizar trabajos de corte con amoladora (sin equipo de seguridad), una esquirla impacto en su ojo.	E/P Costa de Oro	Rodriguez Valladares, Victor	AC	Trauma cervical	25/04/2013	26/04/2013	03/05/2013	7
18	Flota	Mayo	Tripulante	Varillas Salinas Carlos	P	Al momento de jalar la red, durante la faena sintió un tirón en la espalda lo cual produjo que se arrodillara.	E/P Ancash 2	Montenegro Milla, Luis	AC		29/05/2013	30/05/2013	08/06/2013	9
19	Flota	Mayo	Tripulante	Milla Rivera Jose Reynaldo	P	Se tropieza en la cubierta quedando su pie atrapado en el empaletado.	E/P Samanco 3	Alfaro Bacilio, Elvís	AC	Fractura	21/05/2013	22/05/2013	15/10/2013	146
20	Flota	Mayo	Tripulante	Pinedo Avila Ruben Alfredo	P	Al momento de hacer el abordaje a la embarcación se tropieza y cae de cara.	E/P Ipanema	Angeles Morales, Emigdio	AC	Contusion	29/05/2013	30/05/2013	07/06/2013	8
21	Flota	Mayo	Tripulante	Huasquichi Loyola Enzo Jairo	P	En circunstancia que llevaba el carrete de la tira se resbaló cayendo pesadamente golpeándose la espalda, sufriendo fuertes dolores.	E/P Ancash 2	Montenegro Milla, Luis	AC	Fractura	29/05/2013	30/05/2013	19/06/2013	20
22	Flota	Mayo	Tripulante	Huaman Guzman Erasmo Hernan	P	Al momento de caminar por la cubierta, se tropieza con una soga que estaba tensionada.	E/P Creta	San Martín Mora, Victor	AC	Contusion	31/05/2013	01/06/2013	10/06/2013	9
23	Flota	Junio	Tripulante	Purizaca Fiestas Cesar Silverio	P	Se volteó la panga y sufrió presión en pantorrilla y rodilla derecha con una plancha de fierro.	E/P Caribe	Mattos Villavicencio, Luis	AC	Lesion en ligamentos	12/06/2013	13/06/2013	31/12/2013	201
24	Flota	Junio	Tripulante	Maquen Paiva Ronald	P	Sufrió un impacto ocasionado con la panga hacia la borda en su pie izquierdo ocasionándole una herida abierta en el dedo pulgar del pie izquierdo.	E/P Nuevo San Telmo	Fiestas Amaya, Julio	AC	Fractura	19/06/2013	20/06/2013	28/08/2013	69
25	Flota	Junio	Tripulante	Huasquiche Loyola Ruben	P	Durante la faena de pesca sufrió una resbalada en la cubierta por lo cual presenta desgarro muscular en el muslo derecho.	E/P Carmencita	Cabanillas Vigo, Wilder	AC	Contusión	20/06/2013	21/06/2013	23/07/2013	32
26	Flota	Junio	Tripulante	Anicama Lume Miguel	P	Durante la faena de pesca al momento de estibar el corcho el tripulante se golpeo la cintura y la espalda.	E/P Arequipa 1	Medina Tito, Humberto	AC	Contusión	28/06/2013	29/06/2013	31/07/2013	32
27	Flota	Junio	Tripulante	Ruiz Reyes Rene Alberto	P	Se encontraba llevando el cable de la tira en el winche, donde se escapó una onda chancándole la mano derecha afectando el dedo meñique.	E/P Creta	San Martín Mora, Victor	AC	Esguince de muñeca	25/06/2013	26/06/2013	16/07/2013	20
28	Flota	Julio	Tripulante	Fernandez Villanueva Orlando Rene	P	Al estar recogiendo la red del mar, sufrió un tirón en la espalda. Penso que le habia pasado frio se acostó y no podia levantarse.	E/P Costa de Oro	Rodriguez Valladares, Victor	AC	lumbalgia	23/07/2013	24/07/2013	22/08/2013	29
29	Flota	Julio	Tripulante	Morales Anton Onofer	P	Se tropieza en la cubierta quedando su pie atrapado en el empaletado.	E/P Nuevo San Telmo	Fiestas Amaya, Julio	AC	Contusion	01/07/2013	02/07/2013	15/07/2013	13
30	Flota	Julio	Tripulante	Valqui Medina Christian Estik	P	Al caminar de forma distraida por los camarotes, se golpeo la cabeza.	E/P Costa de Oro	Rodriguez Valladares, Victor	AC	Contusion	09/07/2013	10/07/2013	30/07/2013	20

31	Flota	Julio	Tripulante	Varillas Salinas Carlos Alberto	P	Estibando el boliche le cayó una bolsa de pescado de arriba derl macao, golpeandole entre la cabeza y la nuca, dejandolo inconciente.	E/P Ancash 2	Montenegro Milla, Luis	AC	Cervicodorsalia	13/07/2013	14/07/2013	14/09/2013	62
32	Flota	Julio	Tripulante	Pinedo Avila Ruben	P	Al momento de la faena fueron presionados con la bolsa de pescado contra la borda y empujados al mar.	E/P Ipanema	Angeles Morales, Emigdio	AC	Contusión	26/07/2013	27/07/2013	11/08/2013	15
33	Flota	Julio	Tripulante	Valverde Cordova Cesar Alberto	P	Se tropieza en la cubierta quedando su pie atrapado en el empaletado.	E/P Merlin	Villaverdes Miguel	AC	Contusion	30/07/2013	31/07/2013	20/08/2013	20
34	Flota	Julio	Tripulante	Mejia Arteaga Carlos Roberto	P	Estaba bajando material a la sala de máquina por la escalera, se resbala y queda enganchado doblándose la rodilla izquierda.	E/P Ipanema	Angeles Morales, Emigdio	AC	Contusion	31/07/2013	01/08/2013	13/08/2013	12
35	Flota	Julio	Contratista	Bazan Marujo Juan Carlos	P	El trabajador mientras realizaba realizaba trabajo de mantenimiento en la sala de maquinas, sufrió un corte al manipular la llave stilson.	E/P Merlin	Villaverdes Miguel	AC	Corte	29/07/2013	30/07/2013	09/08/2013	10
36	Flota	Julio	Tripulante	Rodriguez Castro Mario Nery	P	Se golpea al momento de subir a la panga a la mora del lavado del boliche, golpeandose en la espalda.	E/P Ancash 2	Montenegro Milla, Luis	AC	Cervicodorsalia	20/07/2013	21/07/2013	15/12/2013	147
37	Flota	Agosto	Tripulante	Alvarez Bazan Marlon	P	Al subir a la panga, al momento de lavar el boliche sufrió un golpe en el pecho y la mano.	E/P Ancash 2	Montenegro Milla, Luis	AC	Contusión	02/08/2013	03/08/2013	20/08/2013	17
38	Flota	Agosto	Tripulante	Uchuya Loyola Ricardo	P	En el momento en que se encontraba realizando trabajo de mantenimiento en el varadero se corto el dedo meñique de la mano derecha.	E/P Carmencita	Girón Aguilar, José	AC	Corte	11/08/2013	12/08/2013	26/08/2013	14
39	Flota	Agosto	Tripulante	Alvarez Bazan Marlon Manuel	P	En circunstancia que llevaba el carrete de la tira se resbaló cayendo pesadamente golpeandose la espalda, sufriendo fuertes dolores.	E/P Ancash 2	Montenegro Milla, Luis	AC	Contusion Costal	23/08/2013	22/08/2013	07/09/2013	16
40	Flota	Setiembre	Tripulante	Bazan Marujo Juan Carlos	P	Accidente en la faena de pesca, atricción del tobillo izquierdo de la panga contra la embarcación causandole un corte superficial.	E/P Merlin	Villaverdes Miguel	AC	Contusion de rodilla	25/09/2013	26/09/2013	30/09/2013	4
41	Flota	Octubre	2do Motoristas	Roman Castillo Willy Israel	P	Estaba realizando trabajos de inspección en la bodega de la embarcación EP/ creta al momento de bajar por una escalera vertical se resbala y cae.	E/P Creta	San Martín Mora, Victor	AC	Lumbalgia Post Caida	04/10/2013	05/10/2013	23/12/2013	79
42	Flota	Octubre	Tripulante	Ruben Roberto Huasasquiche Loyola	P	En faena de pesca al momento de subir a la embarcacion se golpeó el pie izquierdo con la panga a la altura del tobillo desgarrando la piel.	E/P Rodas	Barrios Estacio, Fidel	AC	Atricción severa de tobillo izquierdo	06/10/2013	07/10/2013	14/12/2013	68
43	Flota	Noviembre	Tripulante	Cabrera Carrillo Jagger Eduardo	P	Realizando maniobras en la cubierta de golpeo el dedo medio de la mano derecha ocasionando un corte con el balón de oxigeno.	E/P Rodas	Barrios Estacio, Fidel	AC	Atricción dedo medio	20/11/2013	21/11/2013	28/12/2013	37
44	Flota	Noviembre	Tripulante	Bances Silva Santos	P	El patrón procedio a calar, se trabó el winche dando lugar a que la panga se voltee lesionando al tripulante con golpes en la cabeza y espalda.	E/P Ancash 2	Montenegro Milla, Luis	AC	TEC	22/11/2013	23/11/2013	03/12/2013	10
45	Flota	Noviembre	Tripulante	Lopez Cumplido Jaime Alex	P	Realizando maniobras en la cubierta llevando el corcho se cayó de espalda ocasionando fuerte dolor.	E/P Junin 2	Acuña Vasquez, Carlos	AC	Lumbalgia post Caida	29/11/2013	30/11/2013	30/12/2013	30

46	Flota	Noviembre	Tripulante	Villaverde Saavedra Miguel Angel	P	Se encontraba realizando trabajo de maniobra se cayó de las escaleras golpeandose la espalda y clavícula.	E/P Merlin	Villaverdes Miguel	AC	Contusion	29/11/2013	30/11/2013	18/12/2013	18
47	Flota	Diciembre	Panguero	Anicama Lume Daniel Felix	p	Se encontraba estibando en el corcho, se resbala y se dobla el tobillo del pie derecho.	E/P Don Alfredo	Paiva Fiestas, José	AC	Esguince de tobillo derecho	05/12/2013	06/12/2013	31/12/2013	25
48	Flota	Diciembre	Tripulante	Reyes Saldarriaga Percy Eduardo	P	Se golpeó la cadera con el aleron, al recoger la malla amontonada.	E/P Merlin	Villaverdes Miguel	AC	Cervico Lumbalgia	09/12/2013	10/12/2013	29/12/2013	19
49	Flota	Diciembre	Tripulante	Bances Acosta Juan Humberto	P	En momentos que se encontraba en faena de pesca se cae en la cubierta golpeándose la columna.	E/P María Luz	Leyton Chaname, Rivelino	AC	Fractura L4	12/12/2013	13/12/2013	31/12/2013	18
50	Flota	Diciembre	Panguero	Mejia Rodriguez Jorge Emilio	P	Al subir a la panga el tripulante se resbala golpeándose el brazo izquierdo (codo)	E/P Don Victor	Cuadros Gonzales, Joel	AC	Atricción Antebrazo izquierdo	13/12/2013	14/12/2013	17/12/2013	3
51	Flota	Diciembre	Tripulante	Vera Campos Luis Francisco	p	En momentos de realizar el acomodamiento del boliche en cubierta, se resbala y cae en el corcho.	E/P Costa de Oro	Rodriguez Valladares, Victor	AC	Contusion abdominal	16/12/2013	17/12/2013	31/12/2013	14
52	Flota	Diciembre	2do Patrón	Ramos Alayo David Alejandro	P	Se encontraba realizando una maniobra de desenredo de la cuba de proa, sufrió una caída golpeandose el brazo.	E/P Costa Brava	Castillo Rivera, Vidal	AC	Contusión Lumbosacro	18/12/2013	19/12/2013	31/12/2013	12
53	Flota	Diciembre	Tripulante	Leon Palomino Walter	P	Al chocar la panga con la embarcación el tripulante se golpea el pie izquierdo.	E/P Cuzco 4	Paiva Amaya, Hilton	AC	Fractura escafoidea	18/12/2013	19/12/2013	31/12/2013	12

ANEXO VI PLAN DE EMERGENCIAS

PLAN DE CONTINGENCIA DE LA EMBARCACIÓN PESQUERA

Versión 01

PLAN DE CONTINGENCIA EMBARCACIÓN PESQUERA

Gerente de Flota

Jefe de Seguridad y
Salud Ocupacional

Pesquera Exaltmar S.A.A.

Página 1 de 16

PLAN DE CONTINGENCIA DE LA EMBARCACIÓN PESQUERA

Versión 01

PLAN DE CONTINGENCIA DE EMBARCACIÓN PESQUERA

I. GENERALIDADES

- 1.1 Introducción
- 1.2 Objetivos
- 1.3 Ámbito de aplicación
- 1.4 Nombre de la instalación, dirección, número telefónico y de fax
- 1.5 Marco Legal

II. PRESCRIPCIONES DE NOTIFICACIÓN

- 2.1 Procedimiento de alerta
- 2.2 Telefonos de Organismos Competentes
- 2.3 Comunicación de Emergencia
- 2.4 Clasificación de Emergencia
- 2.5 Procedimiento de Comunicación

III. PROCEDIMIENTOS PARA CONTROLAR INCENDIOS

- 3.1 Prevención y Control de Incendios
- 3.2 Procedimiento de hombre al agua

IV. PROCEDIMIENTOS PARA CONTROLAR DERRAMES

- 4.1 Prevención de derrames
- 4.2 Medidas de prevención durante el abastecimiento de combustible
- 4.3 Medidas de prevención en caso de siniestros u accidentes
 - 4.3.1 Averías en el casco producto de varada u abordaje.

V. PROCEDIMIENTO PARA EFECTUAR EJERCICIOS DE ZAFARRANCHO A BORDO

- 5.1 Objetivo
- 5.2 Alcance
- 5.3 Responsabilidad
- 5.4 Definición
- 5.5 Procedimiento específico ante un zafarrancho real
- 5.6 Toques de alarma en ejercicios de zafarrancho

VI. OPERACIONES DE RESPUESTA

- 6.1 Responsabilidades
- 6.2 Coordinación a nivel empresa

Pesquera Exaltmar S.A.A.

Página 2 de 16

VII. ENTRENAMIENTO Y EJERCICIOS

- 7.1 Procedimiento para la capacitación
- 7.2 Procedimiento para los entrenamientos y ejercicios

VIII. INFORMACIÓN ADICIONAL

- 8.1 Registro de Incidentes
- 8.2 Actualización y Revisión

PLAN DE CONTINGENCIA DE EMBARCACIÓN PESQUERA**POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**
En nuestra Política de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Cumplir los requisitos legales y otras normas adoptadas por la empresa, relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad.

Prevenir los riesgos relacionados a la seguridad y salud en el trabajo, producto de nuestras actividades, identificando peligros y evaluando permanentemente riesgos para evitar lesiones y enfermedades ocupacionales en nuestros trabajadores, colaboradores y visitantes.

Minimizar la contaminación ambiental realizando mejoras en nuestros procesos, utilizando eficientemente los recursos y tecnologías disponibles.

Asegurar la calidad e inocuidad de nuestros productos terminados, mediante el control de materias primas, procesos de producción y evaluación de proveedores.

Implementar un mecanismo de mejora continua para garantizar el desarrollo sostenible del sistema integrado de gestión en seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad.

Ejecutar permanentemente programas educativos de formación, capacitación, entrenamiento y sensibilización para mejorar el nivel de conciencia de nuestros trabajadores con respecto a seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad.

Garantizar la participación y consulta a los colaboradores en todos los elementos del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

SECCIÓN I: GENERALIDADES**1.1 Introducción**

El Plan está redactado conforme a las prescripciones del Convenio Internacional MARPOL 73/78. El Plan contiene la información e instrucciones operacionales que aplicables a emergencias o contingencias a bordo, siendo aprobado por la Gerencia de Flota.

1.2 Objetivos

El presente Plan de Contingencia tiene por objeto ofrecer orientación a la tripulación de la embarcación de la Empresa Pesquera Exalmar S.A.A., sobre las medidas que preciso adoptar al ocurrir un suceso inesperado, o si existe la posibilidad de que se produzca.

Destacándose dentro de los objetivos generales:

- Los lineamientos para una acción oportuna y adecuada ante casos de incendios, derrames de hidrocarburos y caída de personal al agua, con la finalidad de reducir los daños causados, así como asegurar que el personal involucrado de la embarcación participe de manera eficiente con los medios y recursos que dispone.
- Establecer los mecanismos de coordinación necesarios de la Embarcación, la Empresa y las Instituciones Estatales y Privadas que forman parte del Plan de Contingencia.

1.3 Ámbito de aplicación

La aplicación del presente plan, es en el ámbito marítimo nacional abarcando jurisdicciones de diversas Capitanías Guardacostas Marítimas, habiéndose considerado como puerto base la jurisdicción de la Capitanía Guardacostas Marítima del Callao.

1.4 Nombre de la Instalación, dirección, número telefónico y de fax

Pesquera Exalmar S.A.A. es una empresa legalmente constituida y de patrimonio privado, tiene como domicilio legal Av. Paz Soldan 170 San Isidro, Lima.

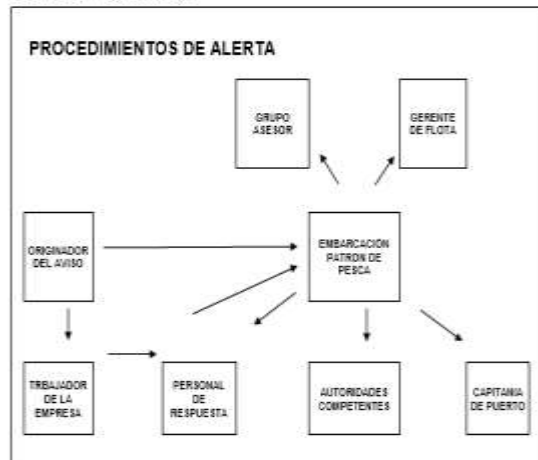
1.5 Marco Legal

Regla 37 del anexo I del Convenio Internacional para prevenir la contaminación por buques MARPOL 73/78, aprobado por el Gobierno Peruano mediante Decreto Ley No. 22703 del 25 de setiembre de 1979.

Reglamento de la ley de control y vigilancia de las actividades marítimas, fluviales y lacustres, aprobado con D.S. No. 028-DE/IMP del 02 de junio de 2001

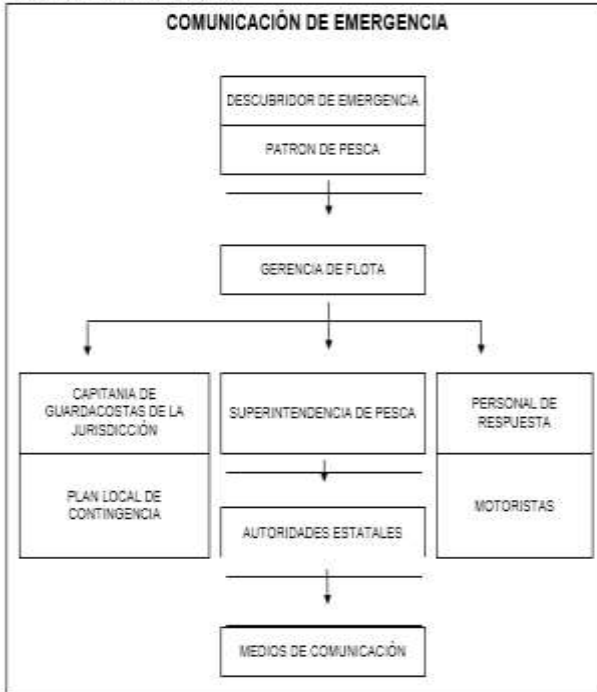
Resolución Directora No. 0160-96/DCG de fecha 26 de junio de 1996 "lineamientos para la elaboración de planes de emergencia para casos de contaminación por derrames de hidrocarburos desde buques"

Decreto Supremo No. 001-A-2004-DE/SG del 15 de enero de 2004. Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres

SECCIÓN II: PRESCRIPCIONES DE NOTIFICACIÓN**2.1 Procedimiento de alerta****2.2 Teléfonos de Organismos Competentes**

Capitanía Guardacostas Marítima del Callao	Tel: 01415678
Capitán de Puerto	Tel: 01456757
Comandancia de Operaciones Guardacostas	Tel: 01679645
Exalmar - Gerente de Flota	Tel: 986745622
Exalmar - Gerente de Flota	Tel: 975657323
Exalmar - Jefe de Bahía	Tel: 984678656
Exalmar - Jefe de Bahía	Tel: 967755567

2.3 Comunicación de Emergencia



2.4 Clasificación de Emergencia

Las emergencias se clasifican en tres (03) categorías:

CATEGORÍA 1. En este tipo de emergencias el accidente no justifica la activación total del Plan de Contingencia de la jurisdicción de la Capitania Guardacostas donde se encuentre la embarcación. No obstante, es necesaria la comunicación con la autoridad marítima local, ya que, por condiciones de mar, vientos u otros la evolución de la situación inicial presentada podría conducir a una emergencia mayor. Normalmente este tipo de accidentes se consideran situaciones que pueden ser controlados con los medios disponibles con que cuenta la embarcación y la empresa.

CATEGORÍA 2. En este tipo de emergencias, la situación ha evolucionado desfavorablemente produciéndose algún suceso que, bien podría considerarse como una emergencia mediana, requiere la activación del Plan de Contingencia. En este tipo de emergencias puede requerirse ayuda exterior, no necesariamente para temas de extinción, control, contención y recolección del producto derramado sino cuando sea necesaria e

imprescindible la participación de unidades médicas y/o de evacuación.

CATEGORÍA 3. En este último tipo de emergencias y de acuerdo a la magnitud se solicitará la activación del Plan de Contingencia con la participación de lo Organismos Públicos y Privados.

En todos estos casos es necesario comunicar a la Autoridad Marítima Local como ente designado en el Plan de Contingencia.

2.5 Procedimiento de Comunicación

Si se trata de un suceso de la categoría 1, el descubridor debe tratar de minimizarlo y controlarlo, con los recursos o medios que disponga, a la vez solicitará a viva voz apoyo para reducir la emergencia.

Si el incidente fuera de las categorías 2 o 3, la actuación del descubridor será dar aviso de inmediato al Patrón de Pesca o motoristas, quienes comunicaran de la situación a la empresa mediante:

- Teléfono o Nextel

- Equipos radial de VHF o HF

La comunicación telefónica o radial de la contingencia debe contener los rubros indicados en el formato Reporte de Contingencia. Posteriormente el Capitán o Patrón de Pesca registra en el mismo formato los pormenores del incidente, las acciones de mitigación realizadas y las conclusiones sobre la ejecución del Plan. Una copia del Reporte de Contingencia debe ser entregado al Jefe de Flota.

SECCIÓN III: PROCEDIMIENTOS PARA PREVENIR INCENDIOS

3.1 Prevención y Control de Incendios

Las medidas de prevención, control de incendio y procedimientos priorizados de mitigación, por el personal de la embarcación, se basan principalmente en el buen estado de los equipos, su mantenimiento y lo principal que es el conocimiento de la operación y entrenamiento del personal de la embarcación para respuestas a situaciones de emergencia.

Para ello es importante que el Jefe de Flota con el Motorista de la embarcación pesquera dispongan:

- Realizar la Inspección de Seguridad para identificar peligros y estimar los riesgos.
- Subsanan en la brevedad posible los requerimientos de Seguridad, afín de prevenir daños personales y materiales.
- Mantener operativos los extintores, mangueras, botiquín, señalización, los pasadizos libres de obstáculos, libre acceso a los extintores y tablero eléctrico y todo cuanto sea necesario para una adecuada respuesta frente a un incidente.
- Asegurar la operatividad de equipos de seguridad abordó y equipos de supervivencia.
- Aplicar un Plan de Entrenamiento y zafarranchos para respuesta a diversos incidentes que se pueden presentar.

3.1.1 Medios de extinción de Incendios:

- Extinguidores (09 unidades)

ITEM	TIPO	CAPACIDAD	CANTIDAD
01	PQS	12kg	01
02	PQS	12kg	02
03	CO2	12kg	04
04	H2O	12kg	02

- Mangueras Contra Incendio (03 unidades como mínimo, con sus respectivos pitones)

3.1.2 Sistemas de señalización: Para el adecuado funcionamiento del sistema de Lucha Contra Incendio la embarcación cuenta con la señalización, rutas de salidas normales, señalización de extintores y de mangueras contra incendios, estas señales son de fácil visualización a fin de que la reacción de los tripulantes en una emergencia sea inmediata.

3.2 Procedimiento de hombre al agua

La situación de emergencia es detectada por el descubridor de la emergencia que inicialmente contacta o visualiza a la persona que cae al agua, se comunicara a viva voz con el Capitán o Patrón de Pesca, quienes al recibir la alarma ponen en ejecución las maniobras de rescate del hombre al agua.

- La respuesta inicial, comprenderá la participación del personal encargado de atender la emergencia de acuerdo al Rol de Zafarrancho para Hombre al Agua.
- El personal encargado del rescate, se dirigirán hasta la parte mas cercana que sea posible y harán uso de los equipos tratando de rescatar al tripulante.
- En caso este disponible (en el agua) o izada sobre el boliche y la maniobra lo permite, el Capitán o Patrón puede disponer arriar la Panga con dos (2) Pangueros y un (1) Ayudante portando un aro salvavidas completo y señales fumígenas, los mismos que brindarán apoyo para el rescate del hombre al agua.
- Si la emergencia de presentase de noche se hará uso de las linternas y otras luminarias con las que cuenta la embarcación.
- Si durante la navegación, el tripulante cayera al agua por la banda de Estribor, el Capitán o Patrón efectuará una maniobra de "Gota de Agua" cayendo francamente de su rumbo actual 90° hacia Estribor, al establecerse en ese nuevo rumbo inmediatamente caerá por babor con rumbo reverso efectuando un giro de 270°, hasta tomar un rumbo de encuentro con el tripulante en el agua.
- Si durante la navegación, el tripulante cayera al agua por la banda de Babor, el Capitán o Patrón efectuará una maniobra de "Gota de Agua" cayendo francamente de su rumbo actual 90° hacia Babor, al establecerse en ese nuevo rumbo inmediatamente caerá por estribor con rumbo reverso efectuando un giro de 270°, hasta tomar un rumbo de encuentro con el tripulante caído en el agua.
- Si durante la navegación, el tripulante cayera al agua por proa o popa, el Capitán o

Patrón efectuará una maniobra de "Gota de Agua" cayendo francamente de su rumbo actual 90° hacia Babor o Estribor (lado seguro de la maniobra), al establecerse en ese nuevo rumbo inmediatamente caerá con rumbo reverso efectuando un giro de 270°, hasta tomar un rumbo de encuentro seguro con el tripulante caído en el agua.

- Una vez avistado el Tripulante caído al agua y a flote, se lanzará desde cubierta o desde la Panga, un aro salvavidas con una rebiza de 30 Mts. (cabo de 7/16") que permita mantenerlo flotando hasta que se efectúe el rescate en forma segura y poder brindarle los primeros auxilios a bordo.
- Si la persona no es rescatada, se comunicara a los organismos de apoyo, el equipo de respuesta se retirará del lugar, poniéndose a disposición del Capitán o Patrón de Pesca, quienes realizarán las comunicaciones correspondientes (ver capítulo 2.5).
- El Capitán o Patrón de Pesca registra el incidente en el Reporte de Contingencia.

SECCIÓN IV: PROCEDIMIENTOS PARA CONTROLAR DERRAMES

Generalmente las embarcaciones pesqueras cuentan con tanques almacenamiento de hidrocarburos (combustibles, aceites lubricantes y aceites hidráulicos) ubicados en la sala de maquinas y lazaretos teniendo contacto directo con el casco de la embarcación; lo cual podría implicar un elevado nivel de riesgo de ocurrencia de un derrame involuntario u operacional hacia el medio marino producto de accidentes como varaduras, colisiones o por malas practicas durante las operaciones u otros.

4.1 Prevención de derrames

Las medidas de prevención de derrames y procedimientos priorizados de mitigación, por el personal de la embarcación, se basaran principalmente en el conocimiento de la operación y entrenamiento del personal de la embarcación para respuestas a situaciones de emergencia.

Para la prevención de accidentes es importante que el Jefe de Flota con el Motorista realicen:

- La inspección y mantenimiento de las líneas de tuberías, válvulas y manifold del sistema de los sistemas de combustible, lubricación e hidráulicos de la embarcación.
- Proteger las tuberías y mangueras del oxido, la corrosión y resequead en caso de mangueras de jete y lona.
- Verificar la carga de combustible y los pesos a seguir antes, durante y después de la feena de combustible.
- Contar con un Plan de entrenamiento y zafarranchos para respuesta a diversos incidentes que se pueden presentar.

4.1.1 Materiales para el control de derrames

En caso de que ocurra un derrame menor (menos de 55 galones), la embarcación dispone de materiales mínimos necesarios para neutralizarlo, estos materiales son:

Materiales Absorbentes y Materiales Dispersantes, que serán empleados de acuerdo al Kit Anti Derrame.

En caso de derrames mayores, el Patrón deberá coordinar con el Jefe de Producción de Planta, el Jefe de Flota y Encargado de la Chata para la instalación de barreras de contención, a fin de que el derrame no se propague.

En caso que un derrame mayor ocurra en altamar, la primera respuesta se realizará con los materiales disponibles a bordo de la embarcación. De ser el caso el Patrón de Pesca comunicará a la Empresa el hecho para conseguir apoyo de otras embarcaciones o de las autoridades.

4.2 Medidas de prevención durante el abastecimiento de combustible

Los derrames operacionales más comunes ocurren durante las faenas de abastecimiento de combustible en las respectivas Chatas o muelles y se deben normalmente a:

- Fugas en las líneas durante operaciones de aprovisionamiento de combustible
- Rebose de los tanques de consumo y/o combustible de carga
- Fugas o vías en el casco, producto de roturas, fugas, averías, etc.

En los casos que ocurra un derrame, se deben seguir los siguientes procedimientos:

- Identificar la posible fuente de derrame
- Dar la voz de alarma.
- Suspender todas las operaciones de aprovisionamiento de combustible; cerrar las válvulas del manifold.
- Ubicar la causa de la fuga y empezar con los procedimientos de contención y limpieza
- De ser posible, detener el derrame con los materiales disponibles en el Kit Anti Derrame.
- Recoger el hidrocarburo derramado y disponer como residuos de acuerdo al Manual de Gestión de Residuos Sólidos M-SMC-005.
- En caso que el derrame afecte la Habitabilidad, aislar y ventilar la zona de derrame.
- Si el derrame y/o fuga de hidrocarburos no es controlable, el Capitán o Patrón de Pesca debe comunicar el siniestro al Jefe de Flota de acuerdo a lo indicado en la cláusula 2.5.
- Evaluar los daños ocasionados por el derrame de combustible o hidrocarburos, y registrar el incidente en el Reporte de Contingencia.

4.3 Medidas de prevención en caso de siniestros u accidentes

En el caso de un siniestro u accidente la prioridad del Capitán o Patrón de Pesca debe ser la seguridad de su tripulación sobre toda otra consideración. Por lo tanto, debe activar el Plan de Contingencia y rol de zafarrancho correspondiente, a fin de iniciar las acciones necesarias para prevenir que ocurra fuego o explosión, producto de un derrame.

4.3.1 Averías en el casco producto de Varada u abordaje.

En caso que el casco de la nave sufra una avería por varada, abordaje o colisión se debe:

- Identificar y eliminar todas las fuentes posibles de derrames.

- En caso de daños a los tanques o tuberías de combustible, trasegar el hidrocarburo hacia tanques no afectados. Se debe observar las condiciones de estabilidad de la embarcación.
- Cerrar toda entrada de aire a los alojamientos y entrada de aire no esencial a la sala de máquinas, si la situación lo amerita.
- Comprobar diferencias de altura de marea en caso de varadura.
- Si es necesario permitir la salida de hidrocarburos al mar para mantener estabilidad, se debe notificar a la empresa de acuerdo a la cláusula 2.5 para que esta coordine con la Autoridad Marítima.
- Si los cambios en estabilidad y esfuerzos no pueden ser calculados a bordo, contactar inmediatamente a la empresa para que esta disponga el apoyo de personal clasificado.
- Considerar las condiciones meteorológicas y el estado del mar.
- El Capitán o Patrón de Pesca registra el incidente en el Reporte de Contingencia.

SECCIÓN V: PROCEDIMIENTO PARA EFECTUAR EJERCICIOS DE ZAFARRANCHO A BORDO

5.1 OBJETIVO

Establecer pautas para la ejecución de ejercicios de zafarrancho de incendio, hombre al agua, colisión, abandono de buque y derrame de hidrocarburo de conformidad a la normatividad establecida por la Autoridad Marítima y los Convenios Internacionales que el Perú ha suscrito.

5.2 ALCANCE

Este procedimiento involucra a toda la tripulación de la embarcación, la misma que debe participar activamente en los diferentes ejercicios de zafarrancho de incendio, hombre al agua, colisión, abandono de buque y derrame de hidrocarburos.

5.3 RESPONSABILIDAD

- El Jefe de Flota es responsable de asegurar el cumplimiento del Procedimiento para efectuar ejercicios de zafarrancho a bordo de nuestras embarcaciones pesqueras.
- El Jefe de Flota es responsable de:
 - o Asegurar en su puerto respectivo el cumplimiento de este procedimiento, confeccionando el Cuadro de Roles de Zafarrancho de incendio, hombre al agua, colisión, abandono de buque y derrame de hidrocarburo.
 - o Asegurar que los ejercicios de zafarrancho a bordo se efectúen de acuerdo a las disposiciones de seguridad que preserven la integridad física de las tripulaciones y el buen estado de conservación de los sistemas, equipos y materiales asignados.
- El Capitán o Patrón es responsable de:
 - o Asegurar que en la Embarcación bajo su mando se efectúen periódicamente

ejercicios de zafarranchos de incendio, hombre al agua, colisión, abandono de buque y derrame de hidrocarburos.

- o Asegurar que a todos los Tripulantes de acuerdo al Rol de Tripulación, se les asigne un "Número de a bordo" y reciban las instrucciones necesarias antes de efectuar un ejercicio de zafarrancho.
- El Capitán de Navegación es responsable de:
 - o Asesorar al Capitán o Patrón para que en la Embarcación bajo su responsabilidad se efectúen periódicamente ejercicios de zafarranchos.
 - o Asesorar al Capitán o Patrón durante los zafarranchos reales a bordo (no ejercicios).
 - o Supervisar y controlar a la Tripulación durante la ejecución de los Roles de Zafarrancho.
 - o Verificar permanentemente la asignación a cada Tripulante del "Número de a bordo" y que reciban las instrucciones necesarias antes de efectuar un ejercicio de zafarrancho.

5.4 DEFINICION

- **Zafarrancho:** Acción de preparar a la tripulación de una embarcación para que pueda realizarse una actividad determinada ante una eventualidad.

5.5 PROCEDIMIENTOS ESPECIFICOS ANTE UN ZAFARRANCHO REAL

Caso eventual: Vía de Agua

Se tomarán de inmediato las siguientes previsiones:

- Achique
- Disminuir la presión del agua, traslado de pesos, variando la estiba y/o adrizamiento de la embarcación.

Caso eventual: Incendio.

Se adoptarán prioritariamente las siguientes medidas, con el toque de alarma "Esto no es un ejercicio. Zafarrancho de incendio en.....":

- Maniobra adecuada, a cargo del Capitán o Patrón, para disminuir la propagación del fuego.
- Aislamiento de la zona del incendio.
- Extinción mediante medios propios tales como sofocación, enfriamiento, corte y supresión del aporte de combustible, corte energético, evitar reacción en cadena.
- La sofocación del fuego y enfriamiento de mamparos y cubiertas, estará a cargo de la tripulación, de acuerdo a su puesto asignado en el rol de zafarrancho de incendio.

Caso eventual: Colisión.

Se adoptarán las siguientes acciones, luego del toque de alarma. "Esto no es un ejercicio,

Zafarrancho de colisión:

Los motoristas prueban los sistemas y elementos de lucha contra inundación (LCIN) con la frecuencia que a continuación se detalla:

- Cuando la navegación tenga una duración inferior a un día, las pruebas de las puertas estancas, bombas y servicios de achique se realizarán en puerto antes de zarpar.
- La embarcación que tengan puertas estancas accionadas mecánicamente se las hará funcionar diariamente teniendo la precaución de dar aviso anticipado a la tripulación a efectos de evitar accidentes.
- El Capitán o Patrón dará cumplimiento al Reglamento Internacional para prevenir abordajes durante la navegación y en zona de pesca, empleando las señales acústicas y luminosas disponibles, así como la comunicación por radio que prevengan una colisión con otra embarcación.
- En el caso de que la colisión con otra nave sea inevitable, el Capitán o Patrón maniobrá oportunamente a fin de evitar un daño mayor en la estructura de la embarcación propia, la misma que podría afectar la estanqueidad y provocar la inoperatividad del sistema de gobierno o propulsión o una vía de agua severa.

Caso eventual: Abandono de Buque.

Se actuará teniendo en cuenta lo siguiente, luego del Toque de Alarma "Esto no es un ejercicio. Zafarrancho de abandono de buque":

- Sólo se abandonará el buque cuando ofrezca menos garantías que cualquier otro medio.
- Preparación para el abandono: alistar balsas salvavidas, aros con rabiza y guindola, chalecos salvavidas y paquete de emergencia.
- Emítir mensaje por transceptor (VHF o HF), o medio telefónico sobre la situación.
- Abrigarse bien. Reemplazar el calzado pesado por otro más ligero. Ajustarse el chaleco salvavidas de manera correcta.
- Elección de la zona de abandono: por la banda contraria donde se ha escorado la embarcación (lado seguro del abandono).
- Portar transceptor portátil, si esta disponible, antes de embarcarse en la balsa salvavidas.
- Al saltar del agua, hacerlo "de pie", sujetando el chaleco y tapándose la nariz y boca, debiendo permanecer agrupados.
- Los pasos del abandono de buque y su ejecución, son responsabilidad del Capitán o Patrón.

5.6 TOQUES DE ALARMA EN EJERCICIOS DE ZAFARRANCHO

De estar disponible, se activará desde el Puente de Mando tres toques de alarma largos (2 a 3 seg.) de duración, seguidos de un Mensaje por el Alto Parlante de abordó, a viva voz, con el siguiente texto:

Zafarrancho de Incendio

"Atención a toda la Tripulación, esto es un ejercicio, zafarrancho de incendio en.....",

"Atención a toda la Tripulación esto es un ejercicio, zafarrancho de incendio en"

"Esto es un ejercicio, zafarrancho de incendio en"

Zafarrancho de Hombre al Agua

"Atención a toda la Tripulación, esto es un ejercicio, zafarrancho de Hombre al Agua por la banda de"

"Atención a toda la Tripulación esto es un ejercicio, zafarrancho de Hombre al Agua por la banda de"

"Esto es un ejercicio, zafarrancho de hombre al agua por la banda de"

Zafarrancho de Colisión

"Atención a toda la Tripulación, esto es un ejercicio, zafarrancho de Colisión"

"Atención a toda la Tripulación, esto es un ejercicio, zafarrancho de Colisión."

"Esto es un ejercicio, zafarrancho de colisión".

Zafarrancho de Abandono de buque

"Atención a toda la Tripulación, esto es un ejercicio, zafarrancho de Abandono de buque".

"Atención a toda la Tripulación esto es un ejercicio, zafarrancho de Abandono de Buque".

"Esto es un ejercicio, zafarrancho de abandono de buque."

SECCIÓN VI: OPERACIONES DE RESPUESTA

6.1 Responsabilidades

Es responsabilidad del Capitán o Patrón de Pesca mantener familiarizado y entrenado al personal de la embarcación en la ejecución del presente Plan, coordinando con los órganos competentes de la empresa, en concordancia con el Programa de "Supervisión en el Trabajo mediante la Observación Preventiva" (STOP), tendiente a reducir los riesgos en nuestra área de responsabilidad.

6.2 Coordinación a nivel empresa

La coordinación eficaz y rápida entre el Capitán o Patrón de Pesca, la Gerencia y la Autoridad Marítima local u otras partes interesadas, constituyen un factor vital para reducir al mínimo los efectos de un incidente.

El Capitán o Patrón de Pesca debe en todo momento coordinar todas sus actividades y debe notificar a todas las contrapartes de conformidad con las normas emitidas en el presente Plan.

SECCIÓN VII: CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y EJERCICIOS

7.1 Procedimiento para la capacitación

Los programas de capacitación del personal de la embarcación serán de carácter obligatorio siendo responsabilidad del área de Recursos Humanos de la empresa. Los procedimientos de programación se desarrollarán por grupos para todos los tripulantes.

El área responsable de capacitación, mantendrá un registro y documentos del personal, los mismos que estarán disponibles en la Oficina de Recursos Humanos.

7.2 Procedimiento para los entrenamientos y ejercicios

Los tipos y frecuencias de entrenamiento y ejercicios se llevarán a cabo según cronograma dispuesto por el Gerencia de Flota y el Capitán o Patrón de Pesca con conocimiento de la empresa, teniendo que realizarse como mínimo uno al año.

Anualmente se efectúan por lo menos dos ejercicios de zafarranchos descritos; debiendo verificarse el desempeño de los tripulantes de acuerdo a su área de responsabilidad y funciones otorgadas, en el registro de participantes en zafarrancho.

SECCION VIII: INFORMACIÓN ADICIONAL

8.1 Registro de incidentes

En caso de accidentes o incidentes se deberán registrar en la Bitácora de Navegación de la nave y en la declaración de arribo

8.2 Actualización y Revisión

El presente Plan se actualiza cuando se experimenten cambios importantes, que justifique la modificación de su contenido. Se mantiene registro de la versión anterior como documento no vigente.

SIMULACROS Y CHARLAS A BORDO DE LA EMBARCACION



REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

-2013-

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CAPITULO I: RESUMEN EJECUTIVO DE LA ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

- OBJETIVO Y ALCANCE
- OBJETIVO
- ALCANCE
- CONCEPTOS Y DEFINICIONES BASICAS

CAPITULO II: LIDERAZGO, COMPROMISO Y POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- LIDERAZGO Y COMPROMISO
- POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- LA SEGURIDAD Y SALUD EN TRABAJO EN EXAMAR

CAPITULO III: ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES

- FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
- DE LA EMPRESA
- DE LOS COLABORADORES
- DE LOS DIRECTIVOS / GERENTES
- DEL JEFE Y SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD OCCUPACIONAL

CAPITULO IV: SANCIONES

CAPITULO V: ORGANIZACION Y SEGURIDAD INTERNA DEL COMITE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- ORGANIGRAMA
- PROGRAMAS
- CRONOGRAMAS
- SUPERVISION Y EVALUACION
- IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS (M/RP/DE RIESGOS)

CAPITULO VI: IMPLEMENTACION DE REGISTROS Y DOCUMENTACION DEL SISTEMA

CAPITULO VII: FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LAS EMPRESAS QUE BRINDAN SERVICIOS EMPRESAS CONTRATISTAS

- ESTANDARES DE SEGURIDAD Y SALUD PARA NUESTRAS OPERACIONES DE FLOTA Y PLANTAS

CAPITULO VIII: NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES DE FLOTA Y SUS EQUIPOS ASOCIADOS

- TRANSITO POR CUBIERTA
- DURANTE LA NAVEGACION
- LANCE DE RED AL AGUA (lanzamiento)
- VIRADO Y ESTIBA DE LA RED (trabajo en cubierta y pozos de red)
- INSTALACION DE BOMBA DE SUCCION (Succionar la pesca y enviar a Bodgas)
- APERTURA DE TAPAS DE BODGAS (Pasando a Puerto)
- MOTORISTA EN SALA DE MAQUINAS Y CUBIERTA
- EMBARQUE Y DESEMBARQUE
- EQUIPOS Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO PARA NUESTRAS NAVES
- EQUIPOS DE NAVEGACION



- DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO
- EQUIPO DE COCINA, SERVIDOR DE MESA Y COCINA, Y SERVICIOS HIGIENICOS
- PARA EL PROCESO DE ARMADO Y REPARACION DE REDES.
- SEGURIDAD EN EL MANEJO DE CUCHILLOS
- SEGURIDAD EN EL MANEJO DE LA AGUA
- SEGURIDAD EN EL EMBARQUE Y DESSEMBARQUE DE LA RED

CAPITULO IX:

NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES DE PLANTA - PROCESO DE PRODUCCION CONSUMO HUMANO INDIRECTO (CHI) Y CONSUMO HUMANO DIRECTO (CHD)

- CHATA
- RECEPCION DE MATERIA PRIMA
- ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA
- COCINADORES Y PRENSAS
- SECADORES A VAPOR, AIRE CALIENTE, FUEGO DIRECTO
- MOLINOS
- ADICION DE ANTOXIDANTE - ENSAQUE
- SEPARADORES DE SOLIDOS Y CENTRIFUGAS
- PALMA
- ALMACENES DE PRODUCTOS TERMINADOS
- ALMACENES DE MATERIALES
- OFICINAS
- LABORATORIO
- PRODUCCION DE CONGELADOS Y PLANTA DE AMONACO
- PARA NAVES CON PLANTAS DE AMONACO
- SEGURIDAD FRENTE A FUGAS Y ODERRALES DE AMONACO
- EMERGENCIA FRENTE A FUGA Y ODERRALE DE AMONACO
- PRIMEROS AUXILIOS FRENTE A EMERGENCIAS CON AMONACO
- ESTANDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS
- EQUIPOS A PRESION - CALDEROS DE VAPOR
- COMPRESORES
- QUINEROS PARA GASES COMPRESADOS, LÍQUIDOS Y DISUELTOS
- TRABAJOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION
- ESCALERAS
- ESCALERAS PORTATILES
- ESCALERAS FIJAS
- INSPECCION Y MANTENIMIENTO DE ESCALERAS PORTATILES
- TRABAJOS EN ALTURA
- ANILLOS Y PLATAFORMAS ELEVADAS
- TRABAJOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION
- MANTENIMIENTO Y REPARACION EN EL EDIFICIO Y ESTRUCTURA
- MANTENIMIENTO Y REPARACION EN EL EQUIPO Y MAQUINARIA
- MANTENIMIENTO Y REPARACIONES ELECTRICAS
- HERRAMIENTAS MANUALES Y PORTATILES APLICADAS POR FUERZA MOTRIZ

CAPITULO X:

SISTEMAS DE MANIPULACION Y TRANSPORTE DE MATERIALES

- CADENAS
- CABLES
- ESLINGAS O TECLES
- TRANSPORTADORES
- TRANSPORTADORES DE GUSANO
- CARROS TRANSPORTADORES - TRANSPORTE INTERNO DE BIENES
- TRANSPORTE HACIA Y DESDE CLIENTES Y PROVEEDORES

- ALZADO, CONDUCCION, APLACIENTO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES
- APLACIENTO DE MATERIALES
- APLICAMIENTO DE MATERIALES
- ALMACENAMIENTO

CAPITULO XI:

SEGURIDAD EN LAS SEDES OPERACIONALES

- INSTALACIONES CIVILES - CONDICIONES DE SEGURIDAD
- REQUISITOS DE ESPACIO
- OCUPACION DEL PISO Y LUGARES DE TRANSITO
- ABERTURAS EN PISOS Y PAREDES
- ESCALERAS Y PLATAFORMAS
- PATIOS

CAPITULO XII:

CONSERVACION OPERACIONAL

- AGUA
- LIMPIEZA DE LOS SITIOS DE TRABAJO
- SERVICIOS HIGIENICOS
- SERVICIOS ESPECIALES - VESTUARIOS
- CONEDORES

CAPITULO XIII:

RESGUARDO DE MAQUINARIAS

- FUERZA MOTRIZ - CONDICIONES GENERALES
- MOTORES PRIMARIOS Y EQUIPOS DE TRANSMISION DE FUERZA
- RESGUARDO DE NORMA PARA MAQUINARIA

CAPITULO XIV:

PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS ELÉCTRICOS

- CONDICIONES ESPECÍFICAS DE INSTALACIONES
- PELIGROS DERIVADOS DEL USO DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA
- CONTACTO DIRECTO
- CONTACTO INDIRECTO
- REQUISITOS A CUMPLIRSE CONTRA CONTACTOS DIRECTOS
- DISTANCIAS MÍNIMAS
- INTERPOSICIÓN DE OBSTÁCULOS
- RECURSIVAMENTE
- REQUISITOS A CUMPLIRSE CONTRA CONTACTOS INDIRECTOS
- PROTECCIÓN CLASE A
- RECURSIVAMENTE DE LAS MASAS CON AISLAMIENTO DE PROTECCION
- CONEXIONES EQUIPOTENCIALES
- PROTECCION CLASE B
- ELECTRICIDAD ESTÁTICA
- CONDICIONES GENERALES

CAPITULO XV:

HIGIENE DE LAS INSTALACIONES, CONDICIONES AMBIENTALES

CAPITULO XVI:
UNIFORMES DE TRABAJO Y EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

CAPITULO XVII:

SEMAFORIZACION INDUSTRIAL

- CALETO
- TIPOS DE SEÑALES

- COLORES DE SEGURIDAD
- SENALIZACIÓN BASICA
- DIMENSION DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD

CAPITULO XVIII:
PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS

- PLAN DE CONTINGENCIAS
- BOTQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS

CAPITULO XIX:
ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES

- ACCIDENTES DE TRABAJO
- NOTIFICACION DE ACCIDENTES
- INVESTIGACION DE LOS ACCIDENTES
- ESTADISTICAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO
- ENFERMEDADES OCUPACIONALES
- ENFERMEDADES CAUSADAS POR EL AMBIENTE FISICO
- ENFERMEDADES CAUSADAS POR EL AMBIENTE QUIMICO
- ENFERMEDADES CAUSADAS POR EL AMBIENTE LOGICO
- REFERENCIA PARA CASOS DE EMERGENCIA

CAPITULO XX:
REVISION GENERAL DEL SISTEMA

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CAPITULO I
RESUMEN EJECUTIVO DE LA ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

Piscueta Exalmar S.a a adiante "Exalmar" es una empresa dedicada a la extracción de recursos hidrologicos, procesamiento y comercialización de harina, aceite de pescado y congelado, posee una flota de navas, pesqueras, cinco plantas de harina y aceite de pescado y una planta de congelado con capacidad de procesamiento instalada. Las plantas están ubicadas estratégicamente en el litoral peruano, específicamente en: Tambo de Mora, Callao, Huacho, Chimbote, Chicama y Paila, presenta el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, como mecanismo para prevenir todo accidente y enfermedades profesionales dentro de nuestras operaciones.

OBJETIVO Y ALCANCE

OBJETIVO
Art. N° 1: El presente reglamento tiene como objetivos:

- Garantizar las condiciones de seguridad y salvaguardar la vida, integridad física y el bien estar de los colaboradores, mediante la prevención de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.
- Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en los colaboradores, combatistas, proveedores y todos aquellos que presenten servicios en relación a la empresa, con el fin de garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- Fomentar el liderazgo, compromiso, participación y trabajo en equipo en toda la organización.
- Propiciar el mejoramiento continuo de la condiciones de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, a fin de evitar y prevenir daños a la salud a las instalaciones, a los procesos, en las diferentes actividades ejecutadas facilitando la identificación de los peligros existentes, la evaluación de riesgos e implementación de controles.
- Proteger las instalaciones y propiedad de la empresa, con el objetivo de garantizar la fuente de trabajo y mejorar la productividad.
- Promover el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo aplicando las disposiciones vigentes y los comentarios técnicos profesionales de prevención.

ALCANCE

Art. N° 2: La aplicación de este reglamento alcanza a todo colaborador, combatistas, terceros, vendedores y se aplica a todas las actividades, servicios y procesos que se desarrollan en las Instalaciones Operativas y Administrativas de Consumo Directo e Indirecto de Exalmar, a nivel nacional. El reglamento establece las funciones y responsabilidades que con relación a la seguridad y salud en el trabajo deben cumplir obligatoriamente todos los colaboradores, los combatistas, terceros, visitantes y otros cuando se encuentren en nuestras instalaciones.

El presente reglamento se basa en las siguientes disposiciones legales:

- a) Ley de seguridad y salud en el trabajo – Ley N° 29783, publicada el 20 de agosto del 2011.
- b) Reglamento de seguridad, ambiente y salud en el trabajo D.S. 008 – 2010 – TR y D.S. 005-2012-TR
- c) Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma G.010 del 08 de junio del 2006.
- d) Ley General de Industrias N° 23407
- e) Reglamento de Seguridad e Higiene Industrial (D.S. N° 042 - F.), publicado el 22 de mayo de 1964
- f) Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Riesgo Disergonómicos (R.M. N° 375-2008-TR)
- g) Resolución Directoral N° 0562-2003/DGC -Aprueban Código de Seguridad y Equipos para Navas y Artefactos Navales, Marítimes, Fluviales y Lacustres” publicado el 02 de octubre del 2003
- h) Resolución de Acuerdo de Directorio 010-2007-AP/NDIR Norma Nacional sobre Seguridad y Salud Ocupacional Portuaria y lineamientos para la obtención del Certificado de Seguridad en una instalación portuaria” publicado el 29 de marzo del 2007
- i) Norma Internacional OHSAS 18001 “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional” y.
- j) Norma Internacional OHSAS 18002 “Lineamientos para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional” propuestos por el objetivo de evaluarlos y controlarlos.
 - Facilitaría identificación de los riesgos existentes en el trabajo con el objetivo de evaluarlos y controlarlos.
 - Proteger a nuestro personal, equipos e instalaciones de la empresa con el objetivo de garantizar la fuente de trabajo, mejorar nuestra eficiencia y dar continuidad a la producción de bienes en beneficio de la sociedad.

CONCEPTOS Y DEFINICIONES BASICAS

Art. N° 3.- Para el presente reglamento se entenderá por:

Accidente de Trabajo (AT): Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el colaborador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.
Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.
Según su gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser:

Accidente Leve: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso breve con retomo máximo al día siguiente a sus labores habituales.

Accidente incapacitante: suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento.
Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

- **Total Temporal:** cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
- **Parcial Permanente:** cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano, o de las funciones del mismo.
- **Total Permanente:** cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano, o de las funciones del mismo.

Accidente Mortal: Suceso cuyas lesiones producen la muerte del colaborador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.

Actividad: Ejercicio u operaciones industriales o de servicios desempeñadas por el empleador, en concordancia con la normatividad vigente.

Autoridad Marítima: Dirección General de Capitanías y Guardacostas.

Brigada de Emergencia: Equipo organizado de colaboradores que tienen entrenamiento teórico y práctico en las técnicas o protocolos para gestionar emergencias.

Capacitación: Instrucción dada al personal para proporcionar los conocimientos necesarios en Seguridad y Salud en el Trabajo para ejecutar el trabajo en forma segura, eficiente y correcta.

Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: Órgano paritario constituido en igual número por funcionarios de Evaluar y de los colaboradores, con las facultades y obligaciones previstas por los requerimientos legales aplicables, nominados para considerar los asuntos de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Emergencia: Situación de peligro o desastre que requiere una acción inmediata y se presenta debido a factores naturales o como consecuencia de accidentes de trabajo.

Horas-Hombre Trabajadas (HHT): Número de horas, en un determinado periodo de tiempo, empleadas por los colaboradores en la ejecución de tareas ordenadas por su empleador. Dentro de las Horas-Hombre Trabajadas se considera aquellas por interrupciones de labores por cortes de energía, horas de refrigerio, capacitación y de transporte dentro del emplazamiento.

Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER): Proceso que permite reconocer la existencia y características de los peligros para evaluar la magnitud de los riesgos asociados, teniendo en cuenta la adecuación de los controles existentes y decidir si dichos riesgos son o no aceptables.

Índice de Frecuencia: Número de accidentes personales, de un determinado tipo, por cada millón de horas-hombre trabajadas.

IF = $\frac{N^{\circ} \text{ accidentes} \times 1.000.000}{\text{Horas-Hombre Trabajadas}}$ (N° accidentes = Incapacitantes)

Índice de Severidad: Número de días perdidos por cada millón de horas-hombre trabajadas.

IS = $\frac{N^{\circ} \text{ días perdidos} \times 1.000.000}{\text{Horas-Hombre Trabajadas}}$

Índice de accidentalidad (IA): Medición que combina el índice de frecuencia de las lesiones con el tiempo perdido (FP) y el índice de severidad de las mismas (IS).

IA = $\frac{FP \times IS}{100}$

Incidente: Evento(s) relacionados con el trabajo que dan lugar o tienen el potencial de conducir a lesión, enfermedad (sin importar severidad) o fatalidad.

Navar: Es el término común utilizado al referirse a buque y embarcación pesquera, en forma conjunta o parcial de más de una.

Peligro: Fuente situación o acto con potencial para causar daño, en términos de daño humano o deterioro de la salud, o una combinación de estos.

Primeros Auxilios: Protocolos de atención de emergencia que se brindan a una persona que ha sufrido un accidente enfermedad en el Trabajo, para estabilizarla y si lo requiere pueda ser trasladada a un centro hospitalario.

Permiso de Trabajo de Riesgo (PTR): Autorización escrita para realizar un trabajo o una actividad de riesgo, de acuerdo con las indicaciones del presente procedimiento.

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo: Documento emitido por la Alta Dirección en donde se establecen las intenciones y direcciones generales de Exalmar en relación con su desempeño en Seguridad y Salud en el Trabajo formalmente expresada por la alta dirección.

Programa Anual de Actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo: Documento que define la organización, recursos, presupuesto y actividades específicas relacionadas a Seguridad y Salud en el Trabajo con la finalidad de alcanzar los objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo, dicho documento ha sido elaborado como parte del cumplimiento de la normativa legal vigente.

Reglamento: Conjunto de disposiciones dadas para la aplicación de las reglas, procedimientos o prácticas, que se han designado como obligatorias.

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición.

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: Parte del sistema de gestión de Pesquera Exalmar S. a. empleada para desarrollar e implementar su Política de Seguridad y Salud en el Trabajo y gestionar sus riesgos. Sistema que es identificado con las siglas (SGSST).

CAPÍTULO II LIBERAZGO, COMPROMISO Y POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LIBERAZGO Y COMPROMISO

Art. N° 4: La Gerencia General de Exalmar se compromete:

- Liderar y brindar los recursos para el desarrollo de todas las actividades en la organización para el mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a fin de lograr su éxito en la prevención de incidentes y enfermedades ocupacionales.
- Asumir la responsabilidad de la prevención de incidentes de trabajo y las enfermedades en el trabajo, fomentando el compromiso de cada colaborador mediante el estricto cumplimiento de disposiciones que contiene el presente reglamento.
- Proveer los recursos necesarios para mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable.
- Establecer programas de seguridad y salud en el trabajo definidos y medir el desempeño en la seguridad y salud en el trabajo, llevando a cabo las mejoras que se justifiquen.
- Operar en concordancia con las prácticas aceptables de la industria y con pleno cumplimiento de las leyes y Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Asegurar que se lleve a cabo la investigación de las causas de los incidentes de trabajo, enfermedades profesionales y desarrollar acciones preventivas en forma efectiva.
- Fomentar una cultura a través de la capacitación, inducción, entrenamiento, toma de conciencia, formación, evaluación del desempeño seguro y productivo de sus colaboradores.
- Mantener un alto nivel de alistamiento para actuar en casos de emergencias promoviendo su integración con el Sistema Nacional de Defensa Civil.
- Exigir que los proveedores, contratistas y visitas cumplan con todas las normas aplicables de seguridad y salud en el trabajo.
- Definir claramente las funciones relacionadas a la seguridad que deben desempeñar los miembros de la organización.
- Revisar periódicamente los resultados obtenidos del sistema y promover la mejora continua del mismo.

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Art. N° 5: Exalmar a través de su Gerencia General ha definido y aprobado la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo. Desarrollamos nuestro sistema de gestión, en base a los siguientes compromisos:-

1. Cumplir los requisitos legales y otras normas adoptadas por la empresa relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad.
2. Prevenir los riesgos relacionados a la seguridad y salud en el trabajo, producto de nuestras actividades, identificando peligros y evaluando permanentemente riesgos para evitar lesiones y enfermedades ocupacionales en nuestros colaboradores y visitantes.
3. Minimizar la contaminación ambiental realizando mejoras en nuestros procesos, utilizando eficientemente los recursos y tecnologías disponibles.
4. Asegurar la calidad e inocuidad de nuestros productos terminados, mediante el control de materias primas, procesos de producción y evaluación de proveedores.
5. Implementar un mecanismo de mejora continua para garantizar el desarrollo sostenible del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, medio ambiente y calidad.
6. Ejecutar permanentemente programas educativos de formación, capacitación, entrenamiento y sensibilización para mejorar el nivel de conciencia de nuestros colaboradores con respecto a seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad.
7. Garantizar la participación y consulta a los colaboradores en todos los elementos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EXALMAR

Art. N° 6: Exalmar entiende que la seguridad y salud en el trabajo forman parte de un sistema de organización para el trabajo seguro y saludable, que consiste en concebir que la seguridad y salud en el trabajo son intrínsecas e inherentes a toda actividad laboral. Es por ello que el compromiso de velar por ellas es responsabilidad de todos y cada uno de sus colaboradores.

La base de la seguridad y salud en el trabajo es la planificación del trabajo, de tal forma que se evite en lo posible las operaciones peligrosas, buscando sustituirlos por otras más seguras. En casos extremos, en donde no sea posible su sustitución se seguirá realizando dichas operaciones, aceptando un riesgo controlado.

Nuestro Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se basa en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001:2007 y en la "Mejora Continua".

CAPÍTULO III ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA

Art. N° 7: Exalmar, asume su responsabilidad en la organización del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, y garantiza el cumplimiento de todas las obligaciones, establecidas en el presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual:

- La empresa es responsable de la prevención y conservación del área de trabajo asegurando que este construido, equipado y dirigido de manera que suministre una adecuada protección a los colaboradores, contra accidentes que afecten su vida, salud e integridad física.
- La empresa instruye a sus colaboradores respecto a los riesgos a los que se encuentran expuestos en las labores que realizan, al momento de su contratación, durante el desempeño de su labor y cuando se produzcan cambios en la función o puesto de trabajo o en la tecnología, adoptando las medidas necesarias para evitar incidentes o enfermedades ocupacionales.
- La empresa garantiza la seguridad y salud de los colaboradores en el desempeño de todos los aspectos relacionados con su labor, en el centro de trabajo o con ocasión del mismo.
- La empresa desarrolla acciones de sensibilización, capacitación y entrenamiento destinados a promover el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo por los colaboradores, así como de los terceros.
- La empresa proporcionará a sus colaboradores equipos de protección personal de acuerdo a la actividad que realicen e implementará los resguardos y dispositivos de control necesarios para evitar accidentes.
- La empresa practicará en todos los niveles una cultura de prevención de los riesgos en el trabajo.
- La empresa desarrollará acciones permanentes con el fin de perfeccionar los niveles de protección existente.
- La empresa da los recursos, facilidades y estímulo al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para el cumplimiento de sus funciones.
- La empresa implementará las recomendaciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La empresa garantiza que las elecciones de los representantes de seguridad y salud en el trabajo se realicen a través de elecciones democráticas de los colaboradores.
- La empresa difundirá de manera visible avisos destinados a promover el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.
- La Empresa establecerá mecanismos que permitan el traslado adecuado del colaborador que requieran atención urgente en los Centros de Salud hospitalarios

- La Empresa establecerá los protocolos de seguridad acorde con el área de trabajo y maniobras a realizar.

DE LOS COLABORADORES

Art. N° 8: Todos los colaboradores de la empresa, cualquiera sea su relación laboral (incluyendo contratistas), están obligados a cumplir las normas contenidas en este reglamento y otras disposiciones complementarias que puedan añadirse son de cumplimiento obligatorio para los colaboradores y personal de terceros para su mejor aplicación, así como, manuales y folletos que de él deriven. En este sentido:

- Los colaboradores harán uso adecuado de todos los resguardos, dispositivos de seguridad y demás medios suministrados de acuerdo a este reglamento, para su protección o la de las personas, y obedecerán todas las instrucciones de seguridad, procedimientos o aprobadas por la autoridad competente relacionadas al trabajo.
- Deberá informar a su jefe inmediato y estos a su vez a la Gerencia, de los incidentes ocurridos por menores que sean.
- Los accidentes deberán ser informados de inmediato al Responsable de Recursos Humanos y al Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional. Estos incidentes o accidentes serán reportados al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ningún colaborador interviendrá, cambiará, desplazará, dañará o destruirá los dispositivos de seguridad u aparatos destinados para su protección o la de terceros, ni cambiará los métodos o procedimientos adoptados por la empresa.
- Es obligación de todos los colaboradores mantener las condiciones de orden y limpieza en su puesto de trabajo y otros lugares en donde realice actividades.
- Están prohibidas las bromas, juegos bruscos y bajo ninguna circunstancia trabajar bajo el efecto de alcohol o estupefacientes.
- Someterse a la prueba de alcoholes, según se le sea requerido y de salir positivo pasar la prueba de dosaje étílico.
- Cumplir estrictamente con las normas, procedimientos, reglamentos y prácticas de trabajo seguro internos establecidos dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Participar en la investigación de los incidentes y enfermedades ocupacionales.
- El colaborador debe asistir obligatoriamente a las charlas y capacitaciones sobre seguridad y salud en el trabajo, programadas por la empresa.
- Antes de empezar un trabajo en otra zona, deberá avisar al jefe o supervisor inmediato, sobre el trabajo que va a realizar.
- Si no entiende una determinada orden del jefe o supervisor, debe preguntar o solicitar una aclaración, no se deben correr riesgos innecesarios ni poner en peligro a sus compañeros de trabajo.

13

- No deberá entrar a otra zona de trabajo, si no está debidamente autorizado.
- Antes de iniciar cualquier actividad el colaborador debe cumplir con los protocolos de seguridad que permitan realizar su labor sin riesgo, verificar que su labor no implique riesgo ni para él ni para sus compañeros y debe asegurarse de contar con los equipos de protección personal, así como asegurarse del estado de la herramienta o máquina a usar.
- Usar en forma adecuada la ropa de trabajo proporcionada por la empresa.
- Actuar de acuerdo a los planes de emergencia de la empresa en caso de siniestro.
- Someterse a las evaluaciones médicas periódicas establecidas por la empresa y cumplir con las recomendaciones derivadas de ella.

DE LOS DIRECTIVOS / GERENTES

Art. N° 9: Obligaciones

- Incorporar en el planeamiento, organización, dirección, ejecución y control de los procesos en las actividades del personal a su cargo.
- Responder por la provisión de los elementos de seguridad de los colaboradores que la empresa tiene a su cargo.
- Analizar y estudiar previamente los trabajos a realizar:
 - Identificar los peligros y evaluar los riesgos
 - Adoptar las medidas de control adecuadas, registrarlas; y
 - Evitar los trabajos con riesgos intolerables
- Exigir al personal la observancia de las medidas de seguridad y vigilar su cumplimiento.
- Detectar y resolver las necesidades y problemas de seguridad del personal, en particular sus necesidades de formación específica en técnicas de seguridad.
- Realizar con los colaboradores a su cargo, el estudio de riesgos de los procesos y actividades bajo su responsabilidad.

DEL JEFE Y SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Art. N° 10: Es obligación del Jefe y Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional:

- Asegurarse que todos los colaboradores cumplan con el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, liderando y predicando con el ejemplo.
- Aportar información para determinar si las medidas orgánicas de prevención y control de peligros y riesgos se aplican y demuestran ser eficaces.
- Proponer las medidas preventivas y correctivas necesarias para eliminar o controlar los peligros asociados al trabajo, con la finalidad de proteger a los colaboradores,

14

verificando y analizando que se haya dado cumplimiento a la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER) realizada por los colaboradores en su área de trabajo.

- Capacitar y verificar que los colaboradores conozcan y cumplan con los estándares y Procedimiento Estándar de Trabajo (PET) y usen adecuadamente el Equipo de Protección Personal (EPP) apropiado para cada tarea.
- Informar a los colaboradores acerca de los peligros en el lugar de trabajo.
- Prever el intercambio de información sobre los resultados de la seguridad y salud en el trabajo.
- Servir de base para la adopción de decisiones que tengan por objeto mejorar la identificación de peligros y evaluación de riesgos y el sistema de gestión.
- En coordinación con el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo realizar la Investigación de Accidentes.
- Conjuntamente con Jefes y Supervisores asegurarse que los colaboradores usen herramientas y máquinas con guardas de protección colocadas en su lugar.
- Verificar que las empresas contratistas cumplan con los procedimientos de seguridad y salud en el trabajo de la empresa.
- Actuar inmediatamente sobre cualquier peligro que sea informado en el lugar de trabajo.
- Facilitar la evacuación del colaborador(es) lesionado(s), o que esté en peligro.
- Asegurarse que se empleen los procedimientos de bloqueo de maquinaria que no esté segura.
- Paralizar las operaciones en situaciones de alto riesgo hasta que se haya eliminado o minimizado dichas situaciones riesgosas.
- La revisión del sistema se realizará como mínimo una vez al año, conjuntamente con la Alta Dirección.

11

CAPÍTULO IV SANCIONES

Art. N° 11: Los colaboradores que no cumplan con lo establecido en el presente Reglamento serán sancionados por la empresa de acuerdo a la gravedad de la falta, según lo estipulado en el Reglamento Interno de Trabajo.

Art. N° 12: Se aplicará las sanciones tomando en consideración las recomendaciones del Comité Seguridad y Salud en el Trabajo. Las sanciones a los que se harán merecedores los colaboradores que incumplan con las normas establecidas se encuentran estipuladas en el Reglamento Interno de Trabajo.

CAPÍTULO V ORGANIZACIÓN Y SEGURIDAD INTERNA DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Art. N° 13: Examinar cuenta con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual es responsable de la implementación y aplicación del presente reglamento.

Art. N° 14: El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuenta con un libro de actas donde se registrarán los acuerdos tomados en cada sesión y el cumplimiento de las mismas

Art. N° 15: El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene las siguientes responsabilidades:

- Asegurar que todos los colaboradores conozcan el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.
- Aprobar el Programa Anual de Actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Vigilar al cumplimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.
- Investigar las causas de todos los incidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurran en el centro de trabajo, emitiendo las acciones correctivas y preventivas respectivas para evitar la repetición de los mismos.
- Verificar el cumplimiento de la implementación de las acciones correctivas y preventivas, así como la eficacia de las mismas
- Hacer visitas de inspecciones periódicas en las áreas administrativas y operativas de la empresa, instalaciones, maquinaria y equipos en función de la seguridad y salud en el trabajo.
- Hacer recomendaciones para el mejoramiento de las condiciones relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, y verificar que se lleven a cabo las medidas adoptadas y examinar su eficiencia.

12

- Promover la participación de todos los colaboradores en la prevención de los riesgos del trabajo, mediante la comunicación eficaz; la participación de los colaboradores en la solución de los problemas de seguridad, la inducción, la capacitación, el entrenamiento, concursos, simulacros, etc.
- Analizar las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridos en la empresa, cuyo registro y evaluación deben ser constantemente actualizados por el área de seguridad y salud en el trabajo de la empresa.
- Asegurar que todos los colaboradores reciban una adecuada formación sobre seguridad y salud en el trabajo.
- Reunirse periódicamente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual de actividades de seguridad y salud en el trabajo, y en forma extraordinaria para analizar los accidentes graves o cuando las circunstancias lo exijan.
- Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.
- Reportar a la Gerencia de Operaciones, Recursos Humanos y al Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional la siguiente información:
 - Reporte de cada accidente.
 - Investigación de todos los accidentes y medidas correctivas adoptadas dentro de los 5 días posteriores de ocurrido.
 - Reportes trimestrales de estadísticas de accidentes.
 - Actividades trimestrales del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Art. N° 16: El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene las siguientes funciones:

- Hacer cumplir el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, armonizando las actividades de sus miembros, fomentando el trabajo en equipo.
- Programar las reuniones mensuales ordenadas del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo que se llevarán a cabo en un día laborable, para analizar y evaluar el avance de los objetivos y metas establecidos en el Programa Anual de Actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo mientras que la programación de reuniones extraordinarias se elevará para analizar los incidentes o cuando las circunstancias lo exijan.
- Llevar el libro de actas de todas sus reuniones, donde se anotará todo lo tratado en las sesiones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuyas recomendaciones con plazos de ejecución serán remitidas por escrito a los responsables e involucrados.
- Realizar inspecciones mensuales de todas las instalaciones, anotando en el Libro de Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo las recomendaciones con plazos para su

17

implementación, asimismo, verificar el cumplimiento de las recomendaciones de las inspecciones anteriores, sancionando a los infractores si fuera el caso.

- Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual será distribuido a todos los colaboradores.
- Analizar mensualmente las causas y las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, emitiendo las recomendaciones pertinentes.
- Convocar a elecciones para el nombramiento del representante de los colaboradores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, y nombrar a la Junta Electoral.
- Imponer sanciones a los colaboradores, incluyendo a la administración de la unidad operativa, que infrinja las disposiciones del presente reglamento, disposiciones legales vigentes y resoluciones que emita la autoridad competente, retarden los avisos, informes o proporcionen datos falsos, incompletos o inexactos, entre otros.
- Deberá elaborar y presentar los reportes de los incidentes de trabajo, así como los informes de investigación de cada incidente ocurrido y las medidas correctivas adoptadas a la Gerencia de la Empresa.
- Colaborar con los inspectores del trabajo de la autoridad competente y fiscalizadores autorizados cuando efectúen inspecciones a la empresa.
- El comité tiene carácter promotor, consultivo y de control en las actividades orientadas a la prevención de riesgos y protección de la salud de los colaboradores.
- Propiciar la participación activa de los colaboradores y la formación de estos, con miras a lograr una cultura preventiva de seguridad y salud en el trabajo, y promueve la resolución de los problemas de seguridad y salud generados en el trabajo.
- Puede solicitar asesoría de la autoridad competente en seguridad y salud en el trabajo para afrontar problemas relacionados con la prevención de riesgos en el trabajo en la empresa de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.

Art N° 17: Representante de los colaboradores

Los colaboradores elegirán en forma periódica sus representantes para el comité de seguridad y salud en el trabajo entre quienes desempeñen cargos de responsabilidad ejecutiva, administrativa o técnica dentro de la estructura normal de empresa.

Los colaboradores propondrán sus candidaturas para la conformación de comité de los cuales elegirán en forma democrática sus representantes.

Art N° 18: Requisito para ser miembro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

Para ser integrante del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se requiere:

- Ser colaborador a tiempo completo de Exalmar.
- Tener 18 años como mínimo

18

- Poseer mínimo 60 años de secundaria, con conocimiento de seguridad y salud ocupacional y/o cualidades de prevención que lo destaque de los demás colaboradores.
- No haber sido sancionado por incumplimiento de las normas o procedimiento de seguridad y salud en el trabajo en los últimos 2 años previo a las elecciones.

Art. N° 19: Funciones.

Presidente:

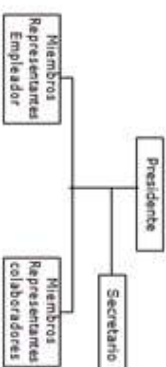
- Preside las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo moderando los debates y sometiendo las propuestas a votación.
- Es el representante legal del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo ante cualquier persona física o jurídica autoridades administrativas o jurisdiccionales.
- Gestiona ante la empresa las facilidades y medios para que los órganos y los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo lleven a cabo sus actividades.
- Preside todas y cada una de las comisiones de trabajo, formando parte de ellas. En caso no pueda asistir, podrá delegar su representación entre los miembros de la comisión de trabajo.
- Acuerda la convocatoria a reuniones ordinarias y extraordinarias.

Secretario:

- Custodiar y archivar la documentación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - Preparar despacho de asuntos, redactar y autorizar las actas del plenario dándole de la veracidad de su contenido, con el visto bueno del presidente.
 - Trasladar a cada miembro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo el libro de acta antes de su presentación al pleno.
 - En caso de vacaciones, ausencia, enfermedad u otra causa legal será sustituido por el miembro del comité que el comité designe en dicho momento.
- De los demás miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:
- Recibir con una antelación mínima de 24 horas la convocatoria a reunión de Comité.
 - Participar activamente en el debate en las sesiones.

ORGANIGRAMA

Art. N° 20: El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está conformado en forma paritaria por un mínimo de 04 y un máximo de 12 miembros.



Art. N° 21: Los integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, tienen la competencia para la toma de decisiones, monitoreo y mejora del sistema.

PROGRAMAS

Art. N° 22: El comité presentará los respectivos programas de trabajo orientados al cumplimiento de objetivos, para su respectiva aprobación. El comité dará prioridad a los aspectos más críticos de la empresa en materia de seguridad.

CRONOGRAMAS

Art. N° 23: Una vez establecidas las actividades a realizar en el programa, el comité designará a los responsables de dichas acciones y el tiempo en el que deberán ser realizadas, esto será registrado en un cronograma.

SUPERVISION Y EVALUACION

Art. N° 24: El comité establecerá las fechas en las que se realizará la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Los resultados obtenidos en la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo serán evaluados por el comité en coordinación con la Alta Dirección. La empresa prestará las facilidades y el apoyo necesario para la ejecución del programa.

IDENTIFICACION DE PELIGRO Y EVALUACION DE RIESGOS

(MAPA DE RIESGOS)

Art. N° 25: El mapa de riesgos consiste en una representación gráfica a través de símbolos de uso general, indicando el nivel de exposición ya sea bajo, mediano o alto, de acuerdo a la información de la identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER), realizada para cada una de las instalaciones de Exaltmar con el cual se facilita el control y seguimiento de los mismos, mediante la implantación de controles.

La periodicidad de la elaboración y actualización del Mapa de Riesgos será anual y también se considerarán los siguientes factores: tiempo estimado para el cumplimiento de las propuestas de mejoras, situaciones críticas, documentación insuficiente, modificaciones en los procesos, nuevas tecnologías, entre otros. El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene la competencia de modificar el Mapa de Riesgos según los

cambios que se den en la empresa. El Mapa de Riesgos se ubicará en un lugar visible y de fácil acceso.

CAPITULO VI IMPLEMENTACION DE REGISTROS Y DOCUMENTACION DEL SISTEMA

Art. N° 26: Para la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de Exalmar se mantiene los siguientes registros:

- El Registro de accidentes de trabajo en el que conste la investigación y las medidas correctivas adoptadas. Contendrá la siguiente información:
 - Datos del colaborador
 - Datos del empleador
 - Datos del accidente: Fecha, hora, turno, lugar, labor que realizaba, descripción del accidente, testigos, firma y agente causante
- El registro de enfermedades ocupacionales.
- El registro de exámenes médicos ocupacionales: pre-ocupacional, ocupacional y el examen de retiro o cese.
 - La empresa es responsable de que el empleado cumpla con este procedimiento, y además, deberá archivar dichas constancias para llevar el Registro de Exámenes Médicos del personal. Este archivo deberá estar disponible en el momento en que se realice una inspección sanitaria a la instalación por el Ministerio de Salud.
- El registro de las investigaciones de accidentes y medidas correctivas.
- El registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo ergonómico.
- El registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.
- Las estadísticas de seguridad y salud en el trabajo.
- El registro de equipos de seguridad o emergencia. Contendrá: Los cargos de entrega de los implementos de protección personal a los colaboradores, el listado de equipos de extinción de incendios (extintores).
- El registro de capacitación, inducción, entrenamiento y toma de conciencia. Contendrá:
 - Todas las charlas dadas y la relación con la firma de los colaboradores asistentes.
 - Mecanismos utilizados para comprobar que los colaboradores han entendido el contenido de las charlas.

CAPITULO VII FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LAS EMPRESAS QUE BRINDAN SERVICIOS – EMPRESAS CONTRATISTAS

Art. N° 27: Las empresas que brindan servicio a Exalmar, están obligadas a:

- Coordinar con la empresa, la gestión eficaz y eficiente en prevención de riesgos laborales.
- Presentar carta de compromiso de Política de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Presentar carta de la empresa listando a sus colaboradores y fotocheck (Foto, Nombres, Empresa, DNI, Teléfono de contacto en caso de emergencia).
- Pasar la inducción de Seguridad y Salud en el Trabajo con evaluación que debe ser coordinado antes del inicio del trabajo con el Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, con una duración de 3 horas.
- Presentar la póliza de la contratación del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR Salud y Pensiones) de sus colaboradores.

- Informar en caso de accidente con lesión fatal o incidentes peligrosos al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.
- Brindar capacitación permanente y evidenciar la implementación de charlas de 5 minutos a sus colaboradores en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Proporcionar oportunamente a sus colaboradores Uniformes de Trabajo y Equipos de Protección Personal en cantidad y calidad requeridos, de acuerdo a la actividad que dichos colaboradores desarrollan.
- Presentar Certificado de Habilitación Profesional para las funciones especializadas: montacargas, operadores de grúas, electricistas, soldadores, personal que realice trabajos en calderas, trabajos en espacios confinados.
- Presentar informe de resultados de Evaluación Médica Ocupacional, de acuerdo a la actividad que dichos colaborador desarrollan.
- Cumplir obligatoriamente con lo establecido en el D.S. 005-2012-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el presente reglamento, programas de capacitación y demás disposiciones que les fueran aplicables.

En los trabajos no rutinarios, deberán contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y con Supervisor de Seguridad encargado de los trabajadores y del personal.

Las Empresas Contratistas que realicen trabajos a bordo de las naves además deberán contar con su registro de operación vigente otorgado por Autoridad Marítima.

EXAMEN: se reserva el derecho de suspender o anular los contratos con los contratistas, en caso se incumplan con lo normado en el presente reglamento.

NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA NUESTRAS OPERACIONES DE FLOTA Y PLANTAS

A continuación se describe nuestras normas para todas nuestras operaciones iniciando con la captiva del recurso hidrobiológico, luego por los procesos productivos de las plantas hasta obtener nuestros productos terminados como harinas, aceite de pescado y congelados.

CAPITULO VIII

NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES DE FLOTA Y SUS EQUIPOS ASOCIADOS

Para nuestras operaciones de captura, Exalimar, dispone de naves de cerco, que utilizan como equipo las redes de cerco, las cuales adicionalmente están equipadas con potentes winches y pescarías para halar y cerrar la red una vez terminado el cerco.

Art. N° 28: Todo personal de mar deberá conocer de manera íntima los dispositivos de salvamento existente a bordo y la manera correcta de utilizarlos, deberá conocer el uso de los procedimientos de socorro, así como las técnicas para abordar una embarcación de supervivencia. Deberá tener muy en claro los salarandios de hombre al agua, abandono e incendio y conocer el cuadro de obligaciones y consignas para casos de emergencia.

Art. N° 29: El Patrón de la nave es el único responsable de controlar que los colaboradores realicen un uso adecuado, conservando y manteniendo los equipos y materiales que forman parte de la nave los que por ninguna razón o motivo podrán ser sacados de ella, salvo las que requieran de lavado o reparación de taller y con autorización del patrón.

Art. N° 30: El consumo de drogas o licor a bordo de las naves, constituye una falta muy grave en contra de la seguridad. Se prohíbe terminantemente el consumo de bebidas alcohólicas o drogas a bordo en cualquier porcentaje, así como el embarque de personal que hayan ingerido bebidas alcohólicas o consumido drogas.

TRANSITO POR CUBIERTA

Art. N° 31: El Personal deberá tomar las siguientes medidas de control:

- Permanecer atento a las condiciones de trabajo y navegación.
- Mantener superficies de tránsito libres de obstáculos y limpias.
- Mantener materiales de maniobra y equipos de cubierta debidamente trincados.
- Mantener puertas estancas cerradas durante la navegación y en faenas de pesca.
- En condiciones de mal tiempo evitar el tránsito por la cubierta superior y hacerlo sólo por la principal, si fuese estrictamente necesario.
- En condiciones de mal tiempo deberá utilizar chaleco salvavidas.
- El Patrón debe instruir sobre las consideraciones a tomar sobre estos riesgos y otros.
- Uso obligatorio de Equipo de Protección Personal como: cascos con barbiquejos, zapatos de agua, uniforme asignado, guantes, entre otros.

DURANTE LA NAVEGACION

Art. N° 32: El personal deberá tomar las siguientes medidas de control:

- Permanecer atento a las condiciones de trabajo y navegación
- Al subir o bajar escaleras debe darse siempre la cara a los peldaños y tomarse de los pasamanos con ambas manos
- Al reparar cables de acero se deberá trabajar con guantes de cuero.
- Mantener pisos, pasillos y escaleras limpias, libres de aceites, petróleo, trapos, herramientas, etc.
- El Cochero no debe transitar por el barco con líquidos calientes expuestos.
- Elementos cortantes como cuchillas, buriles, deben estar en fundas o con trincas.
- Uso de elementos cortantes sólo por personal calificado.
- En trabajos de esmerinado y oxígeno, uso obligatorio de lentes de seguridad y sólo personal autorizado.
- Uso obligatorio de arnés y líneas de vida para trabajos en altura.
- Uso obligatorio de Equipos de Protección Personal.

LANCE DE RED AL AGUA (Lanzamiento)

Art. N° 33: El personal deberá tomar las siguientes medidas de control:

- Antes de efectuar esta maniobra, verificar que no exista personal en la popa, zona de salida red.
- En caso de efectuar maniobra en forma manual, se deberá tener la precaución de permitir el alejamiento de los cables del tiro de la panga para no enredarse en ellos.
- Manejo de materiales en forma adecuada (solicitar ayuda al instalar maniobra).
- Permanecer atento a las condiciones de trabajo y navegación.
- Precaución con el movimiento de cables, los que trabajarán por la cubierta de babor y sector de proa.
- Nunca cruce sobre o bajo cables en movimiento.

- Uso obligatorio de Equipos de Protección Personal.
- Permanecer atento a las instrucciones del Patrón.

VRABO Y ESTIBA DE LA RED (Trabajo en cubierta y pozo de red)

Art. N° 34: El personal deberá tomar las siguientes medidas de control:

Las personas que no tienen asignadas tareas en cubierta, deben retirarse del sector de maniobras.

- Verificar que el área de los winches esté despejada de cualquier otra maniobra que pueda trabar la salida de los cables.
- Mantener despejada el área de paso de los cables, evitando interferencias en los momentos en que se desplacen.
- Recorrer periódicamente bajo la inspección y supervisión del Patrón, el estado de los grilletes, pasadores, cáncamos, pastecas, y sus cables y candados de seguridad (ferrería marina en general).
- NUNCA deben situarse bajo cargas, elementos suspendidos o en movimiento.
- Permanecer atento a las instrucciones del Patrón.
- Retirarse en forma inmediata cuando se vaya a efectuar una maniobra y nunca cruce sobre o bajo cables en movimiento.
- El operador de Net Stacker deberá permanecer atento a los trabajos y además dar aviso cuando pasen anillas o bolsas con pescado hacia el pozo de red.
- Se deberá permanecer atento a las condiciones de trabajo y navegación.
- En todo momento es obligatorio el uso de Equipo de Protección Personal (cascos con barbihoques, zapatos, guantes, traje de agua, chaleco salvavidas, entre otros).

INSTALACION DE BOMBA DE SUCCION (Succionar la pesca y enviar a Bodegas)

Art. N° 35: Personal deberá tomar las siguientes medidas de control:

- ES obligatorio el uso de Equipo de Protección Personal (casco con barbihoques, zapatos, guantes, traje de agua, chalecos salvavidas, entre otras.
- Permanecer siempre alerta a los desplazamientos de la BOMBA y balances del buque, especialmente cuando las condiciones climáticas sean adversas.
- Permanecer atento a las condiciones de trabajo.
- La operación de equipos de izamiento debe ser realizada por personal autorizado.
- No transferir por la BOMBA cuando este siendo izada desde el barco al agua o viceversa.
- Permanecer atento a las instrucciones del Patrón.
- El Patrón debe mantenerse atento al trabajo de la tripulación.

APERTURA DE TAPAS DE BODEGAS (Recalando a Puerto)

Art. N° 36: Personal deberá tomar las siguientes medidas de control:

- Antes de efectuar esta maniobra, se debe considerar el tipo y estado de conservación de la pesca.
- Manejo de materiales en forma adecuada (solicitar ayuda al efectuar la maniobra).
- Permanecer siempre alerta a los balances del buque, especialmente cuando las condiciones climáticas sean adversas.
- Debe existir vigilancia permanente al efectuar esta operación.

MOTORISTA EN SALA DE MAQUINAS Y CUBIERTA

Art. N° 37: Personal deberá tomar las siguientes medidas de control:

- Mantener orden y limpieza en las máquinas y área de trabajo.
- Mantener pisos libres de aceites y grasas.
- En trabajos de proyección de partículas, usar obligatoriamente lentes de seguridad.

- Efectuar manejo de materiales en forma adecuada (solicite ayuda si es necesario).

- Desconectar y bloquear equipos eléctricos antes de intervenir.
- Permanecer atento a las condiciones de navegación y trabajo.
- En trabajos en altura usar obligatoriamente arnes de seguridad y línea de vida.
- Transitar con precaución por áreas con obstáculos.
- Uso de Equipos de Protección Personal (casco con barbihoque, zapatos, guantes, protector auditivo, etc.) En trabajos de soldadura incluir ropa de cuero y careta.
- No fumar en áreas ni en trabajos con riesgo de incendio.

EMBARQUE Y DESEMBARQUE

Art. N° 38: Personal deberá tomar las siguientes medidas de control.

- Mantener el área de embarque en buenas condiciones de orden y limpieza.
- Efectuar embarque atento a las condiciones del mar y oscilaciones de la panga.
- Utilizar pasarelas y escaleras seguras.

EQUIPOS Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO PARA NUESTRAS NAVES, EQUIPOS DE NAVEGACION

Art. N° 39: Se deberá contar:

1. UN(1) COMPAS MAGISTRAL
2. UNA (1) ECOSONDA
3. EQUIPOS DE COMUNICACION: equipos de radio transmisor y receptor de frecuencias VHF y HF
4. SEÑALES:
 - a. Indicadores de posición: Diurno y Nocturno.
 - b. Señales de tendido de artes de pesca.
 - c. Indicadores diurno y nocturno de nave sin gobierno.
 - d. Un (1) cuadro gráfico de Reglamento Internacional de Luces y Señales.
 - e. Luces y marcas establecidas en el Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes 1972.
 - f. Equipos adecuados para dotar de señales acústicas y luminosas de acuerdo al Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes 1972 como son:
 - g. Pito (1)
 - h. Bocina de Niebla(1)
 - i. Campana (1)
 - j. Proyector de Señales (1).
5. PUBLICACIONES:
 - a. Un (1) Derrotero.
 - b. Una (1) Lista de Faros.
 - c. Una (1) Tabla de Mareas.
 - d. Avisos a los navegantes actualizados.
 - e. Un (1) cuadro gráfico sobre Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes en la Mar 1972.
6. CARTAS E INSTRUMENTOS: Las naves contarán con cartas náuticas e instrumentos siguientes:
 - a. Portulanos de la Zona de Operación.
 - b. Cartas de Navegación.

- c. Compás de puntas.
 - d. Reglas paralelas.
 - e. Transportador
 - f. Escuadras.
 - g. Compás de lápiz.
 - h. Compás de punta.
 - i. Un sextante, almanaque náutico vigente, tablas náuticas y/o calculadoras científicas.
7. NAVEGADOR SATELITAL: Un (1) equipo navegador por satélite GPS, fijo con antena exterior.
- 8. UN (1) RADAR
 - 9. UN (1) GYROCOMPAS.
10. OTROS EQUIPOS:
- a. Una (1) sondaleza de mano de 36 metros.
 - b. Una (1) campana.
 - c. Un (1) pito o sirena de sonoridad suficiente.
 - d. Una (1) bocina de niebla autónoma de potencia audible mínima de 100dB accionada mecánica o manualmente.
 - e. Una (1) linterna estanca al agua, con pilas y focos de repuestos con capacidad para emitir señales de auxilio por código Morse.
 - f. Indicador de ángulo de timón.
 - g. Clinómetro que indique las escoras de la nave.
 - h. Dispositivo indicador de velocidad.
11. ENERGÍA DE EMERGENCIA: En aquellas naves cuyo suministro principal para los equipos de navegación sea grupo electrógeno, se tendrá instalado un sistema de suministro de energía de emergencia mediante batería.
- DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO**
- Art. N° 40:** Se deberá contar:
- 1. RADIO BALIZA: Para la localización de Sinistro de 406 MHz.
 - 2. CHALECOS SALVAVIDAS: Irán colocados en lugares de rápido y fácil acceso siendo su ubicación a bordo claramente señalizada, estos cubrirán el 100% de su tripulación y pasajeros.
 - 3. AROS SALVAVIDAS: Las naves contarán como mínimo con 8 aros salvavidas, por lo menos la mitad de los aros llevarán luces de encendido automático, señal fumígena de funcionamiento automático capaz de producir humo de color muy visible durante por lo menos 15 minutos.
 - 4. UN (1) PAQUETE DE SUPERVIVENCIA: Cuyo contenido será:
 - a. UNA (1) ración de emergencia que de como mínimo 10.000 kilojulios por cada tripulante, estas raciones irán en envases herméticos medidos en un recipiáculo estanco.
 - b. UNO Y MEDIO (1½) litros de agua por cada tripulante en envases estancos.
 - c. UNA (1) linterna estanca con capacidad para efectuar señales Morse, con pilas y foco de repuesto.
 - d. UN (1) espejo de repuesto.
 - e. La señal de peligro "NC"
 - f. UN (1) silbato con bola de plástico resistente al agua

- g. UN (1) vaso graduado
- h. UN (1) achiicador de mano
- i. UN (1) aparejo de pesca
- j. UNA (1) tablilla de señales de salvamento
- k. DOS (2) avrelatas
- l. UN (1) cuchillo
- m. UNA (1) línea de salvamento
- n. UN (1) manual de supervivencia
- o. El paquete de supervivencia ira contenido en un recipiente totalmente estanco al agua, con flotabilidad positiva y arnés para su traslado
- p. UN (1) certificado de vigencia del contenido

5. UN (1) Botiquín de emergencias: Las naves llevaran un (1) cuyo contenido será:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	USO
1	Alcohol yodado	1000cc	Limpiador quiniunga aseptico (heridas, zonas heridas)
2	Agua oxigenada 200l	1000cc	Limpiador quiniunga aseptico (heridas, zonas heridas)
3	Isopropilica solution	3000cc	Limpiador quiniunga aseptico (heridas, zonas heridas)
4	Berlona yodada	5000cc	Para retirar los esparadamos de laa
5	Frotacion anagica	5000cc	Colorer musculares
6	Hioscina Bromuro	15 tablitas	Antes pas todos se utiliza para dolores intestinales, renases mejor e irina este es de una cebra y/o vermes, colicos, veseulas, riñones y migrañas
7	Algodon	02 paquetes	Limpiador y Curacion de contornos de heridas, material de uso aseptico
8	Gasa estéril	10 mtz.	Limpiador y Curacion de heridas, para heridas, p/ limpieza heridas equistas, para reparar quemaduras, proteccion de órganos equistos.
9	Espiridropo	04 cartinas	Ahorro para heridas
10	Tamilla para inmovilizar	15 piezas	Materia para estabilizar
11	Tijera sin punta	01 pieza	Contar material y heridas
12	Piña Key/ recha	01 pieza	No son cortantes, son tenazas metálicas, sirven para clujas menores (ligar, hemostasis y como material quidido).
13	Silveriza crema	02 tubos	Crema antibiotica para heridas expuestas, para uso a la herida.
14	Paracetamol	15 tablitas	Analgico y antipiretico (olor de cabeza, muscular)
15	Tomate	03 unidades	Aplicar solo el tiene el conocimiento y el entrenamiento
16	Jelone	02 unidades	Aplicar solo el tiene el conocimiento y el entrenamiento
17	Ritodina spray	01 frasco	Spray amoniac para heridas e puertos, previene a infección.
18	Neomolina 120 gr	10 tablitas	Antibiotico de segunda seleccion (es mas fuerte que las demas)
19	Terminolna oftalmica	01 tubo	Aplicacion ocular
20	Acido acetil salicilico 50mg	15 tablitas	Antidolorifico plaquetico.
21	Citrato de sodio o similar 4mg	04 frascos	No recomendar por su poca efectividad
22	Condensina similar	30 tablitas	Ayudas
23	Sulfametoxazol - Trimetoprim 800/160mg	20 comp.	Antibiotico (infectores intestinal y urinario y de las vías urinarias)
24	Venda elastica de 4" x 6"	4 unidades	Aplicar solo el tiene el conocimiento y el entrenamiento
25	Plazacina	15 tablitas	Uso en cuadros de reves arias, pero solo bajo prescripcón medica estricta
26	Colirin	3 unidades	Estabilizar la de meral
27	Manual de Primeros Auxilios	01 unidad	Guia de resqueza
28	Gancho	30 tablitas	Usar para cuartos de heridas y cuartos de arañases y heridas que no tienen o bien que están heridas
29	Instrucciones de uso medico	01 unidad	Guia de resqueza
30	Score sales rehydrantes	3x tripulante	Casos de deshidratacion y/o dolores
31	Biogelbino	15 tablitas	Antifungicidario

6 EMBARCACIONES DE SUPERVIVENCIA: Se proveerá de un número y tipo asegurando de cabida al número total de la tripulación a bordo.

7 SEÑALES DE SOCORRO: Se proveerá como mínimo de 8 lanza cohete con paracaídas capaces de producir luz roja, 3 señales fumígenas flotantes con capacidad de emitir humo muy visible durante 3 minutos. Estarán situadas de modo que sean fácilmente accesibles y tendrán marcado el nombre del buque.

8 SISTEMAS DE ALARMA GENERAL: Los buques contarán con un sistema de alarma general que podrá ser activado desde los compartimientos del puente, máquinas, camarotes y solados, cocinas y patios.

9 PLANO DE SEGURIDAD: Las naves colocarán en un lugar visible y de acceso de toda la tripulación un plano de seguridad, aprobado por la autoridad marítima, el mismo que se señalará por simbología internacional OMI (La ubicación de los equipos de seguridad, también se podrá señalarlos equipos de lucha contra incendios).

10 BOMBAS CONTRA INCENDIOS: Para buques de arqueo bruto superior a 500,00, se contará como mínimo con dos bombas contra incendios principales y 1 motobomba de emergencia y accesorios completos. Para buques de arqueo bruto mayor a 100,00 y hasta 500,00, se contará como mínimo 1 bomba contra incendio con toma de agua de mar y 1 motobomba de emergencia y accesorios completos.

11 GRIFOS CONTRA INCENDIOS: Para naves de eslora igual o mayor a 75 metros se instalará en número de grifos tal que por lo menos se disponga de dos (2) chorros de agua no procedentes del mismo grifo, y para naves de eslora menor de 75 metros se instalará un número de grifos tal que por lo menos se disponga de un (1) chorro de agua, en ambos casos asegurar que son fácilmente accesibles a la tripulación mientras el buque está navegando.

12 MANGUERAS, PITONES Y ACCESORIOS CONTRA INCENDIOS: Para cada grifo contra incendio deberá proveerse de (1) manguera contra incendio de material tipo lona o nylon de una longitud no mayor de 1,5 veces la manga del buque ni mayor de 20 metros. Cada manguera contará con acoplamiento y un pitón de doble propósito, chorro y niebla. Las mangas, pitones y accesorios estarán estibadas y protegidas de la intemperie en un compartimiento especialmente diseñado para tal fin, el mismo que estará pintado de color rojo con las siglas estación contra incendio, su instalación será lo más próximo a los grifos contra incendio correspondientes.

13 EXTINTORES PORTÁTILES: Los extintores estarán protegidos convenientemente e instalados en sus soportes respectivos, el mínimo de extintores a ser proveídos será el siguiente:

a) 4 extintores de PQS; Puente (1), Habitabilidad (2) y Cocina (1).

b) 5 extintores de CO2: Sala de máquinas (2), exterior sala de máquinas (1), Habitabilidad (1) y puente (1)

c) 2 extintores de agua presurizada; Habitabilidad (2).

14 HACIAS: Como mínimo un (1) hacha contra incendio estará disponible en cada lugar en que estén ubicadas las mangas contra incendio.

15 EQUIPOS DE BOMBEROS: En todas las naves como mínimo se contará con un equipo de bomberos consistente en:

- a) Un traje contra incendio completo; pantalón, chaqueta, capucha, completo con visor a prueba de calor, guantes y botas o escarpines.
- b) Equipo completo de Respiración de aire autocontenido con por lo menos una botella de repuesto.

c) Cabo guía de emergencia con su respectivo aditamento de sujeción.

d) Equipo resucitador.

e) Los equipos de bombero se guardarán, listos para ser utilizados inmediatamente, en sitios fácilmente accesibles.

16 DISPOSITIVOS: FIOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN ESPACIOS CONFINADOS DE LA SALA DE MÁQUINAS: Para naves de arqueo bruto superior a 500,00 se proveerá un sistema fijo de extinción de incendio, estando su control en un ambiente que no sea la sala de máquinas.

17 PLANO DE LUCHA CONTRA INCENDIO: Se tendrá expuesto y en forma permanente un plano de lucha contra incendio.

EQUIPO DE CAMA, SERVICIO DE MESA Y COCINA, Y SERVICIOS HIGIENICOS:

Art. Nº 41: Nuestras naves en función del número de tripulantes y pasajeros deberá contar con lo siguiente:

- Una (1) colchoneta y una (1) almohada por litera por tripulante, con su respectiva funda de colchón y dos (2) de almohada, sábanas y frazadas según sea el caso.
- Una (1) cocina a gas, kerosene o petróleo debidamente estibada con sus respectivos guarda balones.
- Un (1) juego de utensilios de cocina conformada por un juego de ollas, sartén, tetera, cuchillo de cocina y otros.
- Un (1) juego de servicio de mesa por cada tripulante compuesto de: un (1) plato tendido, un (1) plato hondo; tazón con asa, cuchara, cuchillo, tenedor y cuchara de té.
- Todo el servicio de cocina y cama, así como los ambientes de cocina y habitabilidad deben estar en todo momento en perfecto estado de salubridad.
- Las literas serán de un tamaño apropiado para acomodar al tripulante o pasajero que tal forma que este pueda extenderse totalmente.
- Los ambientes del comedor serán de dimensiones tales que acomoden a toda la tripulación y pasajeros, de tal forma que pueda utilizar los servicios de mesa sin incomodarse.
- Todas nuestras naves deberán contar con servicios higiénicos (baños), el cual deberá permanecer en todo momento operativo.

PARA EL PROCESO DE ARMADO Y REPARACIÓN DE REDES:

Cuando las redes se rompen durante el proceso de captura, éstas deben ser reparadas en tierra en el taller de reparación de redes. El colaborador encargado de la reparación se llama REDERO.

SEGURIDAD EN EL MANEJO DE CUCHILLOS

Art. Nº 42: Cuchillo es un instrumento cortante compuesto por una hoja afilada y un mango, y es la herramienta que causa más lesiones en el trabajo con las redes, el golpe que se da con el cuchillo se llama cuchillada y produce herida cortante y corta punzante.

Art. Nº 43: Mientras los rederos tengan que transportar cuchillos deberán guardarlos en su vaina o funda porta cuchillo. Esta herramienta no se deberá llevar desvainada en el interior del cinturón o en su bolsillo del pantalón. La manera correcta de llevarla es dentro de su vaina, sobre la cadera derecha o izquierda y un poco hacia atrás.

Art. Nº 44: Nunca se deberá dejar los cuchillos ocultos entre las redes o tirados sobre los bancos y caballetes. Podrían causar heridas graves a las personas que se acerquen y sufran caídas sobre estos elementos

Art. Nº 45: El filo de la herramienta deberá trabajar siempre hacia fuera y alejándolo del cuerpo.

Art. Nº 46: Los REDEROS siempre deberán asegurarse que disponen de espacio suficiente entre sí a fin de prevenir peligros de corte.

SEGURIDAD EN EL MANEJO DE LA AGUJA

Art. Nº 47: Aguja es la herramienta fabricada de metal o material plástico, con sacado donde se coloca el hilo que sirve para tejer y reparar las mallas de los paños de red. Las lesiones por mal manejo de la aguja no son frecuentes, sin embargo existe el riesgo de sufrir herida punzante en el dedo meñique al halar el hilo o de lesionar con la punta de la aguja a otro colaborador que este situado al lado. Se deberá considerar las siguientes medidas:

Art. Nº 48: Para azocar, por ejemplo, un nudo ligada en una rellinga o para ligar con firmeza un encabalgue en una lancha, el operador debe azocar halando en dirección del dedo meñique y mirando el dorso de su mano con el objeto de esconder la punta de la aguja cuando efectúa la trayectoria de trabajo.

Art. Nº 49: Nunca deberá halarse llevando la aguja de la punta hacia fuera, en dirección del cuerpo de un redero que está trabajando cerca.

SEGURIDAD EN EL EMBARQUE Y DESEMBARQUE DE LA RED

Art. Nº 50: Para embarcar la red virándola con el "Power Block", el "Nestacker" o cualquier otro adjudador de red, no se deberá dejar mucho seno entre estos equipos de la nave y la grúa del muelle.

Art. Nº 51: El operador de los mando del adjudador de red del barco deberá trabajar sincronizadamente con el operador de la grúa de tierra, para evitar tensiones excesivas en la red.

Art. Nº 52: La misma medida de seguridad anterior se deberá tomar para prevenir caídas de los rederos que durante el desembarque estiban la red en el camión.

Art. Nº 53: Se deberán usar siempre cascos de seguridad para protegerse de los golpes de las anillas. Cuando se expongan al agua deberán usar sus botas y trajes correspondientes.

Art. Nº 54: Como una buena medida de precaución, para evitar golpes con las anillas en el desembarque de la red, conviene cortar los candados que las unen a las patas de gallo. Se dejarán guardadas en la nave y se anudan nuevamente durante el embarque de la red, estibándolas en el anillero.

**CAPITULO IX
NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES DE PLANTA**

PROCESO DE PRODUCCION CONSUMO HUMANO INDIRECTO (CHI) Y CONSUMO HUMANO DIRECTO (CHD)

CHATA

Art. N° 55: En la chata deberán tomarse las siguientes consideraciones para la realización de las labores de forma segura:

- Debe mantenerse en lo posible el piso de la chata libre de humedad, residuos de grasas, lubricantes, etc.
- Debe conservarse en buen estado y en números suficientes los salvavidas (chalecos, aros salvavidas y balsas) para el personal de chata.
- Mantener en condiciones operativas las luces para alumbrado y de señales en la chata, se dotará así mismo de una pistola de señales para los casos de emergencias.
- En caso de bravaza del mar que imposibilite las tareas de desembarque se procederá de acuerdo con la Dirección General de Capitanías, según la gravedad del caso.
- El personal no debe pararse frente a las bitas del muelle o de la chata para evitar que en caso de rotura de los amarres de la lancha, se proyecten violentamente, pudiendo ocasionar graves accidentes.
- En caso de choque producido fortuitamente deberá revisarse inmediatamente la chata, para averiguar los daños que obliguen a tomar medidas de emergencia.
- En todos los casos en que se produzca un incendio en la chata, las lanchas deberán retirarse de ella en el más breve plazo.
- Durante la descarga de pescado se tendrán en cuenta las siguientes precauciones:
 - Todo personal que se encuentre próximo a la bodega de la embarcación deberá utilizar mascarra panorámica con filtros de protección contra amoníaco y sulfuro de hidrógeno.
 - Realizar mediciones periódicas, en las bodegas de las embarcaciones, de los niveles de oxígeno y concentración de sulfuro de hidrógeno (H₂S), reportando en todo momento los valores a los colaboradores involucrados.
 - Se ingresará a la bodega de la embarcación portando una mascarra con manguera de aire respirable, el aire será proveído por compresora de aire respirable, especialmente diseñada para trabajos en espacios confinados.
 - Se usará arnés de seguridad con líneas de vida, de ser el caso se utilizarán cabos o cuerdas que permitan el zamiento de las personas que ejecuten la tarea.
 - En caso de accidentes se procederá a la atención inmediata del accidentado mediante respiración artificial y su conducción a tierra para su internamiento en un hospital.

Art. N° 56: El personal de la chata deberá contar con el siguiente material de protección:

- Casco protector con barbirotejo.
- Mascarra panorámicas con filtros de protección contra amoníaco y Sulfuro de Hidrógeno.
- Arnés de seguridad con línea de vida
- Lentes de seguridad.
- Protección auditiva.
- Botas con PVC o calzado antideshizante.
- Ropa impermeable.
- Guantes de cuero y lona flexible para la maniobra.
- Botines de seguridad con punta de acero.

RECEPCION DE MATERIA PRIMA

Art. N° 57: En la zona de recepción de materia prima, la que comprende desagüadores, transportadores de malla, tolvas de pesaje, deberán tomarse las siguientes consideraciones para la realización de las labores de forma segura:

- Debe mantenerse en lo posible los pasadizos, escaleras y pisos del área libre de residuos de materia prima.
- La zona es restringida y sólo podrá circular personal autorizado; queda terminantemente prohibido la extracción de pescado de transportadores de malla, el personal que desate esta norma será sancionado de acuerdo a lo descrito en el presente reglamento, a excepción de las entidades de control.
- El personal deberá contar con la indumentaria adecuada para realizar los trabajos de limpieza, especialmente cuando usen productos químicos como soda cáustica.
- Cuando se realicen trabajos de mantenimiento en los equipos de ésta área se desconectará la alimentación de energía eléctrica en el mando de control eléctrico, procediendo a realizar los bloques correspondientes.

Art. N° 58: El personal de la zona de recepción de materia prima, deberá contar con el siguiente material de protección:

- Casco protector con barbirotejo.
- Mascarra de media cara con filtros de protección contra amoníaco y sulfuro de hidrógeno.
- Lente de seguridad.
- Protección auditiva.
- Botas con PVC o calzado antideshizante.
- Ropa impermeable.
- Guantes de cuero y lona flexible para la maniobra.
- Botines de seguridad con punta de acero.

ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA

Art. N° 59: En la zona de almacenamiento de materia prima, la que comprende pozas de almacenamiento y transportadores de alimentación a cocinadores, deberán tomarse las siguientes consideraciones para la realización de las labores de forma segura:

- Las pozas de almacenamiento, estará debidamente protegido con barandas y rodapiés para evitar caídas del personal que transite por los pasillos.
- La ubicación de las compuertas y sus mecanismos de apertura/cierre deberán ser adecuados y no pondrán en riesgo la integridad física del colaborador.
- El ingreso al interior de las pozas se realizará a través de escaleras seguras, debidamente ancladas a una superficie segura, no a las barandas.

- El personal que realice trabajos en el interior de las pozas de almacenamiento deberá ingresar con arnes de seguridad, línea de vida, debiendo anclarse a puntos de anclaje adecuadamente ubicados, que permitan realizar el trabajo de forma segura.
- El personal deberá contar con la indumentaria adecuada para realizar los trabajos de limpieza, especialmente cuando usen productos químicos como soda cáustica y/o ácidos.
- Cuando se realicen trabajos de mantenimiento o limpieza en los equipos de ésta área o interior de las pozas, se desconectará la alimentación de energía eléctrica en el mando de control eléctrico, procediendo a realizar los bloqueos correspondientes.

Art. N° 60: El personal de la zona de almacenamiento de materia prima, deberá contar con el siguiente material de protección:

- Casco protector con barbiquejo.
- Máscara de media cara con filtros de protección contra amoníaco y sulfuro de hidrógeno.
- Lente de seguridad.
- Protección auditiva.
- Botas con PVC o calzado antideslizante.
- Ropa impermeable.
- Guantes de cuero y lona flexible para la maniobra.
- Botines de seguridad con punta de acero.

COCINADORES Y PRENSAS

Art. N° 61: En la zona de cocinadores y prensas, deberán tomarse las siguientes consideraciones para la realización de las labores de forma segura:

- Las conexiones, bridas, llaves, válvulas, trampas, ductos, etc. Deberán ser mantenidos en perfectas condiciones.
 - Los mecanismos de control tales como los termómetros, manómetros, niveles, etc. Estarán ubicados en lugares visibles y serán revisados periódicamente.
 - Por ningún motivo se excederán las presiones máximas de trabajo de los equipos.
 - No se realizarán ajustes o reparaciones en bridas, tuberías o demás elementos del sistema, cuando estén sometidos al trabajo.
 - El agua, licor de prensa, condensados, etc., deberá transportarse exclusivamente por las tuberías previstas para este fin.
 - La operación de las válvulas, remoción de cubiertas y ajustes del equipo, deberán ejecutarse protegiendo las manos con guantes aislados térmicamente.
 - Bajo ninguna circunstancia se permitirá que el agua, el licor de prensa y aceite a elevadas temperaturas, sean vertidas en el piso; la operación debe detenerse inmediatamente si ocurre algún desperfecto que obligue su vertimiento en el piso.
 - Las tuberías de vapor, condensado deberán estar protegidas o aisladas, para evitar contacto directo con el personal.
 - El personal deberá contar con la indumentaria adecuada para realizar los trabajos de limpieza, especialmente cuando usen productos químicos como soda cáustica y/o ácidos.
 - Cuando se realicen trabajos de mantenimiento o limpieza en los equipos de ésta área o interior de las pozas, se desconectará la alimentación de energía eléctrica en el mando de control eléctrico, procediendo a realizar los bloqueos correspondientes.
- Art. N° 62:** El personal de la zona de cocinadores y prensas, deberá contar con el siguiente material de protección:

- Casco protector con barbiquejo.
- Máscara de media cara con filtros de protección contra amoníaco y sulfuro de hidrógeno.
- Lente de seguridad.
- Protección auditiva.
- Botas con PVC o calzado antideslizante.
- Ropa impermeable.
- Guantes de cuero y lona flexible para la maniobra.
- Guantes con aislamiento para manipulación de válvulas de vapor.
- Botines de seguridad con punta de acero.

SECADORES A VAPOR, AIRE CALIENTE

Art. N° 63: En la zona de secadores, deberán tomarse las siguientes consideraciones para la realización de las labores de forma segura:

- Las conexiones, bridas, válvulas, trampas, ductos, etc. Deberán ser mantenidos en perfectas condiciones.
- Los mecanismos de control tales como los termómetros, manómetros, niveles, etc. Estarán ubicados en lugares visibles y serán revisados periódicamente.
- Por ningún motivo se excederán las presiones máximas de trabajo de los equipos.
- No se realizarán ajustes o reparaciones en bridas, tuberías o demás elementos del sistema, cuando estén sometidos al trabajo.
- La operación de las válvulas, remoción de cubiertas y ajustes del equipo, deberán ejecutarse protegiendo las manos con guantes aislados térmicamente.
- Las tuberías de vapor, condensado deberán estar protegidas o aisladas, para evitar contacto directo con el personal.
- Cuando se realicen trabajos de mantenimiento o limpieza en los equipos de ésta área se desconectará la alimentación de energía eléctrica en el mando de control eléctrico, procediendo a realizar los bloqueos correspondientes.
- Se deberá lubricar periódicamente los sistemas de transmisión para evitar fallas inesperadas y accidentes.
- Está prohibido el ingreso de los colaboradores a los secadores, cuando la temperatura del aire exceda los 50°C, de realizarse el ingreso por debajo de 50°C, se tomarán precauciones, y se colocará un aviso o tarjeta de seguridad en el tablero de mando, indicando que hay personal trabajando en su interior.

Art. N° 64: El personal de la zona de secadores, deberá contar con el siguiente material de protección:

- Casco protector con barbiquejo.
- Lente de seguridad.
- Protección auditiva.
- Respiradores para polvos.
- Guantes de cuero y lona flexible para la maniobra.
- Guantes con aislamiento para manipulación de válvulas de vapor.
- Botines de seguridad con punta de acero.

MOLINOS

Art. N° 65: En la zona de molinos, deberán tomarse las siguientes consideraciones para la realización de las labores de forma segura:

- Por ningún motivo se ingresará las manos directamente en los transportadores helicoidales para tomar muestras de harina o **SCGAP**.
- Cuando se realicen trabajos de mantenimiento o limpieza de los molinos, se desconectará la alimentación de energía eléctrica en el mando de control eléctrico, procediendo a realizar los bloqueos correspondientes.

Art. N° 66: El personal de la zona de molinos, deberá contar con el siguiente material de protección:

- Casco protector con barbiqueo.
- Lente de seguridad.
- Protección auditiva.
- Guantes de cuero y lona flexible para la maniobra.
- Protección respiratoria.
- Botines de seguridad con punta de acero.

ADICION DE ANTIOXIDANTE – ENSAQUE

Art. N° 67: En la zona de antioxidante y ensaque, deberán tomarse las siguientes consideraciones para la realización de las labores de forma segura:

- El personal manipulará el antioxidante, utilizando guantes y protección para la vista ante posibles salpicaduras.
- Por ningún motivo se ingresará las manos directamente en los transportadores helicoidales para tomar muestras de harina o **SCGAP**.
- Cuando se realicen trabajos de mantenimiento o limpieza de la zona de antioxidante - ensaque, se desconectará la alimentación de energía eléctrica en el mando de control eléctrico, procediendo a realizar los bloqueos correspondientes.

Art. N° 68: El personal de la zona de antioxidante y ensaque, deberá contar con el siguiente material de protección:

- Casco protector con barbiqueo.
- Lente de seguridad.
- Protección auditiva.
- Respirador contra partículas
- Guantes de cuero, lona y neoprene flexible para la maniobra.
- Protección respiratoria.
- Botines de seguridad con punta de acero.

SEPARADORES DE SOLIDOS Y CENTRIFUGAS

Art. N° 69: En la zona de separadores y centrifugas, deberán tomarse las siguientes consideraciones para la realización de las labores de forma segura:

- No se deben operar las máquinas que tengan vibración notoria.
- Cuando estén en movimiento, no se debe realizar ajustes ni golpes.
- Se mantendrán los pisos libres de aceites u otro tipo de material derramado.
- Estos equipos sólo deberán ser operados por personal calificado.
- El personal deberá contar con la indumentaria adecuada para realizar los trabajos de limpieza, especialmente cuando usen productos químicos como soda cáustica y/o ácidos.
- Cuando se realicen trabajos de mantenimiento o limpieza en los equipos de esta área o interior de las pozas, se desconectará la alimentación de energía eléctrica en el mando de control eléctrico, procediendo a realizar los bloqueos correspondientes.

Art. N° 70: El personal de la zona de separadores y centrifugas, deberá contar con el siguiente material de protección:

- Casco protector con barbiqueo.
- Máscara de media cara con filtros de protección contra amoníaco y sulfuro de hidrógeno.
- Lente de seguridad.
- Protección auditiva.
- Botas con PVC o calzado antideslizante.
- Ropa impermeable.
- Guantes de cuero y lona flexible para la maniobra.
- Guantes con aislamiento para manipulación de válvulas de vapor.
- Botines de seguridad con punta de acero.

PAMA

Art. N° 71: En la zona de PAMA TROMMEL, se deberán tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Respetar las zonas de señalización de tránsito peatonal y las zonas de trabajo.
- Mantener los pisos en buenas condiciones.
- Implementar barandas en la zona de **tiqomel** para los colaboradores que trabajan en altura.
- Los colaboradores deben utilizar protectores respiratorios contra vapores y gases, protectores auditivos.
- Los pisos deben mantenerse secos y limpios en la zona de trabajo.
- Se debe tener en cuenta la utilización de guardas de seguridad para proteger el personal de las máquinas en movimiento y en los equipos sin protección.
- Se debe mantener el área ordenada y limpia.
- La ventilación debe ser la adecuada en el área de trabajo.
- La iluminación debe ser la adecuada para los trabajos a realizar.
- Las rejillas de la superficie de trabajo deben estar en un buen estado, de lo contrario deben ser cambiadas.
- Se debe tener en cuenta que no está permitido el tránsito peatonal por las tuberías.
- El personal deberá contar con el siguiente material de protección: casco protector con barbiqueo, lente de seguridad, protección auditiva, guantes de protección, ropa impermeable, botas de PVC o calzado antideslizante y botines de seguridad con punta de acero.

Art. N° 72: En la zona de PAMA CELDAS, se deberán tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Respetar las zonas de señalización de tránsito peatonal y las zonas de trabajo.
- Mantener los pisos limpios.
- Se debe tener en cuenta la utilización de guardas de seguridad para proteger el personal de las máquinas en movimiento y en los equipos sin protección.
- Los colaboradores deben utilizar protectores respiratorios contra vapores y gases, protectores auditivos.
- Implementar barandas en la zona de celdas para los colaboradores que trabajan en altura
- La iluminación debe ser la adecuada para los trabajos a realizar.
- Las rejillas de la superficie de trabajo deben estar en un buen estado, de lo contrario deben ser cambiadas.

- Se debe tener en cuenta que no está permitido el tránsito peatonal por las tuberías.
- Las vías de tránsito peatonal deben estar libres de objetos (maniqueras) de cualquier tipo.
- El personal deberá contar con el siguiente material de protección: casco protector con barbiquejo, lente de seguridad, protección auditiva, guantes de protección, ropa impermeable, botas de PVC o calzado antideslizante y botines de seguridad con punta de acero.

Art. N° 73: En la zona de PAMA KROFTA se deberán tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Respetar las zonas de señalización de tránsito peatonal y las zonas de trabajo.
- Mantener los pisos limpios.
- Los colaboradores deben utilizar protectores respiratorios contra vapores y gases, protectores auditivos.
- Implementar barandas en la zona de Krofta para los colaboradores que trabajan en altura
- La iluminación debe ser la adecuada para los trabajos a realizar.
- Las rejillas de la superficie de trabajo deben estar en un buen estado, de lo contrario deben ser cambiadas.
- Se debe proteger y ordenar los cables eléctricos de forma adecuada, de modo que las conexiones sean las más seguras posibles.
- Determinar el espacio adecuado para los residuos generados en esta PAMA.
- Las vías de tránsito peatonal deben estar libres de objetos (maniqueras) de cualquier tipo.
- Los espacios de trabajo deben ser los adecuados para cada colaborador.
- Se debe tener en cuenta que no está permitido el tránsito peatonal por las tuberías
- El personal deberá contar con el siguiente material de protección: casco protector con barbiquejo, lente de seguridad, protección auditiva, guantes de protección, ropa impermeable, botas de PVC o calzado antideslizante y botines de seguridad con punta de acero.

Art. N° 74: En la zona de PAMA SANGUAZA se deberán tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Se debe mantener el área ordenada y limpia.
- La iluminación debe ser la adecuada para los trabajos a realizar.
- Implementar barandas en la zona de Sanguaza para los colaboradores que trabajan en altura.
- Los colaboradores deben utilizar protectores respiratorios contra vapores y gases, protectores auditivos.
- Mantener los pisos limpios.
- Respetar las zonas de señalización de tránsito peatonal y las zonas de trabajo.

ALMACENES DE PRODUCTOS TERMINADOS

Art. N° 75: En la zona de almacenamiento de productos terminados, deberán tomarse las siguientes consideraciones para la realización de las labores de forma segura.

- A los colaboradores asignados a la manipulación de sacos de HP se les instruirá sobre los métodos de levantar y conducir con seguridad.

- Estarán provistos de equipos de extinción de incendio adecuado.
- Los camiones transportadores deberán contar con revisión técnica y SOAT vigente.
- Se deberá realizar inspección del estado de neumáticos, luces, sistema eléctrico, plataformas, sistemas de freno, cinturones de seguridad, accesorios de seguridad.
- El conductor deberá contar con licencia de conducir actualizada y en su categoría correspondiente.
- Se deberá distribuir bien la carga.
- Evitar arrastres y paradas bruscas, para que no se desequilibre la carga.
- El vehículo deberá estar completamente detenido, antes de descargar.
- El personal propio y contratista deberá utilizar los EPP apropiados según el tipo de trabajo a realizar

ALMACENES DE MATERIALES E INSUMOS

Art. N° 76: En la zona de almacenamiento de materiales e insumos, deberán tomarse las siguientes consideraciones para la realización de las labores de forma segura:

- Se deberá disponer que los almacenes cuenten con estantería o anaqueles en buen estado de acuerdo a las necesidades de almacenaje, si no se dispone de ellos los materiales no deben almacenarse pegados a la pared, sino con una separación de 30 cm., como mínimo.
- Mantener las áreas de almacenaje, libres de materiales acumulados que puedan ocasionar tropiezos, incendios o explosiones.
- Los almacenes de materiales estarán provistos de equipos de extinción de incendio adecuado.
- No almacenar juntos materiales incompatibles.
- Los almacenes deberán contar con ventilación adecuada para reducir los riesgos de ignición o de vapores inflamables o tóxicos en lugares con almacenamiento de materiales que potencialmente tienen estos factores de riesgo.
- Cortar con las hojas de seguridad de cada uno de los productos químicos que se encuentren en el almacén.
- Deberá contar con alumbrado necesario para el desempeño de sus actividades
- Los materiales deberán estar rotulados e identificados.
- El personal que manipulara productos químicos lo realizará utilizando guantes de protección contra la vista ante posibles salpicaduras y protección respiratoria adecuada.

OFICINAS

Art. N° 77: En las oficinas, deberán tomarse las siguientes consideraciones para la realización de las labores de forma segura.

- Organizar la superficie de trabajo para disponer de una manera cómoda los equipos y otros elementos de trabajo.
- El plano de trabajo debe estar a la altura de los codos.
- Colocar los implementos de trabajo de mayor uso al fácil alcance del colaborador.
- No colocar objetos debajo del escritorio de trabajo que puedan incomodar al colaborador.
- No colocar objetos pesados en las partes superiores de los estantes, si es que estos no cuentan con una protección en caso puedan caer.
- Mantener el orden evitando obstaculizar los pasillos y puertas.
- Ubicar el monitor frente al teclado al nivel de los ojos, evitando así la torsión del cuello.

- Colocar la pantalla en dirección paralela a donde se encuentran las ventanas, para evitar el reflejo sobre la misma y que la luz que entra del exterior incida directamente sobre los ojos.
- Regular los niveles de brillo, color y contraste en el monitor según la necesidad del usuario.
- Las pantallas de los monitores deberán contar con filtros de protección.
- Efectuar pausas frecuentes y descansar la vista.
- Mantener limpias las gafas, lentes de contacto y la pantalla.
- Limpiar el filtro de pantalla siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Sentarse correctamente, apoyándose en el respaldo de la silla y manteniendo la espalda recta. Mantenga los pies sobre una superficie de apoyo (reposapiés); de manera que la altura de las rodillas quede ligeramente elevada con respecto a la altura de las caderas.
- Regular la silla a un nivel que brinde comodidad.
- Mantener los codos cercanos al cuerpo en el momento que se encuentre digitando.
- Mantener el cuello recto y sin tensión, ubicar la pantalla de la computadora a una distancia entre 50 cm. y 80 cm. con respecto a los ojos.
- Alternar las posturas frecuentemente (sentado, de pie).
- Complementar el uso de luz natural, con luz artificial, mejorando así la iluminación en el puesto de trabajo.
- Utilizar de preferencia ventilación natural.
- En caso se use sistemas de ventilación, se deberá realizar un mantenimiento periódico, para asegurar la buena calidad del aire y así evitar enfermedades.
- Mantener el cableado en buen estado, evitando los empalmes con cinta aislante, sustituir los cables deteriorados.
- Mantener el orden de los cables eléctricos de los diferentes equipos, evitando enredos entre ellos.
- No manipular los cables, o cualquier aparato eléctrico con las manos mojadas.
- Llevar un mantenimiento adecuado y regular de las instalaciones.
- Informar al área de mantenimiento de cualquier desperfecto eléctrico o condición insegura que se presente.
- Desconectar los equipos eléctricos de la oficina, si éstos no se van a utilizar por un periodo prolongado.

LABORATORIO

Art. N° 78: En los laboratorios, deberán tomarse las siguientes consideraciones para la realización de las labores de forma segura:

- El personal que manipule reactivos corrosivos deberá contar con la protección adecuada como guantes y lentes, diseñados para tal fin.
- El personal deberá contar con máscaras de protección respiratoria, deberá asegurarse el uso del cartucho adecuado, cuando manipule reactivos volátiles que puedan afectar su salud.
- El personal deberá contar con protección adecuada para manipular materiales calientes, usará guantes con aislamiento térmico.
- Todos los reactivos inflamables deberán estar separados y con ventilación adecuada para evitar su auto combustión.
- El área deberá contar con el espacio adecuado y con una campaña extractora de gases.
- Todo reactivo, deberá estar debidamente clasificado y el lugar de almacenamiento estará debidamente rotulado, indicando los reactivos que son nocivos para la salud de la persona.

- Contar con las hojas de seguridad de cada uno de los productos químicos que se manipule.
- El área deberá contar con un extintor de incendios de CO2.

**PRODUCCION DE CONGELADO Y SUS EQUIPOS ASOCIADOS
(PLANTA DE CALLAO Y PATIA)**

DESCARGA DE PESCA ARTESANAL Y/O INDUSTRIAL EN PATIA

Art. N° 79: La Jefatura de Mantenimiento conjuntamente con el representante del Comité de Seguridad y el Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional organizan las inspecciones en los muelles (pisos y bitas en buen estado, escaleras con sus respectivas barandas, protectores contra atraque y desatraque de naves, grúas, cables, pastecas, grilletes, etc.)

Art. N° 80: Mantener en la medida de lo posible los muelles secos, sin residuos de grasa, sanguaza, etc.

Art. N° 81: El muelle tiene que contar con aros salvavidas en buen estado dos a cada lado del muelle y con mangueras contra incendios.

Art. N° 82: El muelle tiene que contar con luminaria suficiente y operativa, así como con una luz de ubicación color roja.

Art. N° 83: Cuando el mar se encuentre embravecido que imposibilite la descarga se procederá de acuerdo a lo dispuesto por la Autoridad Marítima, tomar medidas preventivas, suspender toda labor con abandono del muelle, cuando la bravaza del mar impida las maniobras.

Art. N° 84: El personal que labora en muelles, no deberán pararse al frente, al costado o entre las vigas del muelle y las amarrias de las naves.

Art. N° 85: Las estructuras del muelle deberán revisarse de manera periódica y cuando se produzcan choques o golpes violentos.

Art. N° 86: De producirse un incendio en el muelle las embarcaciones deberán retirarse a la brevedad posible.

Art. N° 87: Si se llegase a descargar pescado en descomposición, se tiene que tomar en cuenta las siguientes precauciones:

- No ingresar a la bodega de la embarcación, sin el equipo de respiración apropiado
- Utilizar arneses con sus respectivas líneas de vida
- Si a pesar de las advertencias se produce un accidente, se procede con la atención al accidentado.

Art. N° 88: El personal que labora en el muelle tiene que contar con el siguiente Equipo de Protección Personal: casco de seguridad con barbiquejo, ropa impermeable, botas de PVC o calzado antideslizante y uniforme de trabajo, guantes para la manobra. El mantenimiento del muelle es responsabilidad del Jefe de Mantenimiento.

EXPOSICION DIRECTA: CORTE, EXTRACCION DE VICERAS, FILETEO.

CONTAMINANTES BIOLÓGICOS:

Art. N° 89: El colaborador evitara en lo posible estar expuesto directamente a manipulación de pescado, haciendo uso de los guantes de trabajo. Controles Médicos, periódicos se aplicaran para evitar contaminaciones biológicas por las diferentes enfermedades que el pescado pueda transmitir: brucelosis, tétanos, dermatosis, etc.

USO DE CUCHILLOS:

Art. N° 90: Los cuchillos son herramientas de mano que sirven para cortar, constan de un mango y una hoja afilada por uno de sus lados. Debiendo cumplir las siguientes características:

- Las Hojas no deberán tener defectos y estar bien afiladas, en la medida de lo posible sus puntas redondeadas y libres de corrosión.
- Los mangos en perfectas condiciones. Desechar los cuchillos que presenten deficiencias en la unión entre el mango y la hoja
- Los cuchillos irán provistos de fundas de forma que eviten que la mano pueda desizarse hasta la hoja de corte.

Art. N° 91: Utilización:

- Utilizar el cuchillo de forma que el recorrido de corte se realice en dirección contraria al cuerpo.
 - Utilizar solo la fuerza manual para cortar absteniéndose de utilizar otros medios para obtener fuerza suplementaria.
 - El recorrido de corte debe efectuarse hacia fuera del cuerpo, evitando dar tirones o sacudidas, asegurando a los operarios que lo utilicen espacio suficiente para trabajar.
 - Extremar las precauciones al cortar objetos en pedazos cada vez más pequeños.
 - No deberá utilizarse como abrelatas, destornilladores o pinchos para hielo.
 - Las mesas de trabajo deberán ser lisas y no tener astillas ni bordes con imperfecciones filosas que puedan causar cortes.
 - tener astillas.
 - Los cuchillos no deben limpiarse con el delantal u otra prenda, sino con una toalla o trapo, manteniendo el filo de corte girado hacia afuera de la mano que lo limpia.
 - Mantener distancias apropiadas entre los operarios que utilizan cuchillos simultáneamente
 - Los cuchillos necesitan ser afilados periódicamente.
- Art. N° 92:** Transporte y almacenamiento:
- Los cuchillos desnudos no deberán transportarse en los bolsillos de la ropa de trabajo, ni dentro de las botas sino en estuches o fundas.
 - En lo posible deberán usar portacuchillos de material duro para el transporte
 - Los cuchillos no se deben dejar abandonados en lugares donde puedan caerse o provocar cortes.

- Guardar los cuchillos protegidos y colocados en lugares adecuados cuando no se utilicen
- No dejar los cuchillos debajo del papel de desecho, trapos, entre herramientas o cajones de trabajo.

MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE TRABAJOS DE PIE:

Art. N° 93: Se adaptará la distancia de alcance de los materiales a las características personales de cada **colaborador**. Se realizarán las tareas manteniendo la mano alineada con el antebrazo; la espalda recta y los hombros en posición de reposo.

Se evitarán largos periodos de pie, los esfuerzos prolongados y aplicación de una fuerza manual excesiva. Se alternarán las tareas o procurarán cortos descansos para evitar sobrecarga muscular y dolores de piernas y espaldas.

Art. N° 94: Siempre que sea posible se utilizarán soportes o plantillas específicas con el fin de aligerar el cansancio del colaborador.

Art. N° 95: El peso máximo de levantamiento del piso no excederá los 25 KG, con la carga cerca al cuerpo, espalda recta, sin giros ni inclinaciones. Los colaboradores concentrarán la fuerza del levantante en las piernas, por ningún motivo deberán levantar cargas con la columna inclinada, esta deberá permanecer recta en todo momento.

Art. N° 96: Los pisos deberán ser impermeables, no absorbentes, antideslizantes, resistentes e incombustibles, con borde media caña para una fácil limpieza y desinfección; dispondrán de suficiente inclinación (2% como mínimo) para evitar retenciones de agua u otros líquidos. Estarán provistos de desagües con los dispositivos adecuados que eviten el retroceso de materias orgánicas, olores y el acceso de roedores. Se deberán eliminar con rapidez los restos abandonados en el suelo, se limpiarán y eliminarán los restos de agua u otro producto vertido ocasionalmente.

HORNADO Y COCCION

Art. N° 97: Las puertas para cargar los hornos estarán provistas de pestillos o cerraduras que de tal manera evite que la fuga de calor afecte a los operarios.

Art. N° 98: Los coches que cargan las canastillas de pescado serán de fácil maniobrabilidad y encajarán fácilmente en el riel transportador del horno. En todo momento los operarios harán uso de guantes protectores para evitar lesiones de quemaduras.

Art. N° 99: Los tableros de control:

- Estarán colocados de tal manera que los operarios puedan ver claramente
- Estarán protegidos contra el agua, aceite, polvo, vibraciones y
- No se colocarán a proximidad de cables o conductores de corriente potente que pueda afectar los indicadores

ETIQUETADO

Art. N° 100: Las máquinas etiquetadoras dispondrán de guardas de protección para sus respectivas fajas móviles, con la finalidad de evitar lesiones a las manos o dedos.

Art. N° 101: Los operarios harán uso de protectores respiratorios al momento del etiquetado.

PRODUCCION DE CONGELADOS Y PLANTA DE AMONIACO

Art N° 102: Las cámaras de congelado con temperaturas inferior a cero grados centígrados, deberá existir:

- Alarma que permita alertar de una persona dentro de la cámara, adicionalmente un hacha tipo bombero para casos de emergencia (peligro de encierro dentro de la cámara).
- Siempre revisar que se pueda abrir desde dentro de la cámara.
- Verificar estos sistemas de seguridad periódicamente.
- Mantener las zonas limpias de acumulación de restos de agua.
- Utilizar ropas térmicas para trabajos dentro de la cámara, siempre tratando de brindar la mayor protección contra el frío.
- Para las tareas de manipulación de cajas, pescados y otros congelados deberá hacerse con el uso de guantes de protección isotérmica para evitar quemaduras de hielo o congelados.

PARA NAVES Y PLANTAS CON AMONIACO

Art. N° 103: Deberá existir:

- Alarma que permita alertar fuga de amoniaco
- Verificar estos sistemas de Seguridad periódicamente.

SEGURIDAD FRENTE A FUGAS Y/O DERRAMES DE AMONIACO

Art. N° 104: Se deberá poseer como mínimo dos máscaras antigás ubicadas cerca de la salida principal y un equipo respirador de flujo a demanda fuera de la salida principal de la instalación.

Art. N° 105: Un sistema de agua de aspersión de agua pulverizada, pudiendo ser permanente, mediante un sistema de rociadores.

Art. N° 106: Poseer un sistema de red de agua en la cual existan mangueras con su respectivo pitón, el cual se puede utilizar en posición de neblina para absorber amoniaco.

Art. N° 107: Disponer de una "Ducha Lava Ojos de emergencia" cerca de la sala principal ante un eventual contacto de amoniaco líquido con algún operador.

Art. N° 108: Es recomendable poseer más de una salida en la sala principal para casos de emergencias. Además deberá tener una buena ventilación natural, mediante el uso de ventanas que se puedan abrir rápidamente, permitiendo la rápida evacuación de amoníaco. También es posible tener un sistema de ventilación forzada con ventilador que puede ser accionado desde fuera de la sala principal. El motor eléctrico que accione el ventilador deberá ser a prueba de explosión.

Art. N° 109: Para la sala principal que permanezca más de 60 minutos sin dotación de personal, deben contar con detector de amoníaco que permita alertar ante un filtrado en el recinto.

EMERGENCIA FRENTE A FUGA Y/O DERRAME DE AMONIACO

Art. N° 110: El sistema de amoníaco deberá estar sectorizado por medio de válvulas aisladoras, para así reducir la cantidad de filtración de amoníaco en caso de falla del sistema. De producirse una filtración, tome todas las precauciones que permitan reducir el escape a la mínima cantidad, por ejemplo: cerrar las válvulas aisladoras que se sitúan a ambos lados de la filtración, o traspasar el refrigerante a un recipiente para almacenar líquidos.

Al detectarse una fuga o derrame el procedimiento deberá ser:

- 1) **Detección:** Inmediata de todas las plantas de refrigeración, motores eléctricos y otros equipos eléctricos que puedan originar chispas, como también apagar cualquier flama abierta en el sector. Debe recordarse que el amoníaco puede formar mezclas explosivas con el aire.
- 2) Antes de ingresar a la zona contaminada para proceder a controlar el escape producido, se deberá evaluar la magnitud del escape y decidir el tipo de protección respiratoria a usa.
- 3) Una vez evaluado el escape, deberá colocarse el equipo de protección completo y proceder a ingresar al recipiente contaminado para su control.
- 4) Se reaccionarán los sistemas de ventilación natural o forzado si existieran.
- 5) Se accionarán los sistemas de rociadores si la instalación posee.
- 6) Cuando el amoníaco se disuelve en agua, se genera calor de modo que la solución agua amoníaco disminuye su capacidad para disolver más amoníaco. Deberá por tanto evitarse arrojar agua directamente sobre el amoníaco líquido puesto que esto generará un alto desarrollo de gases. Arroje los chorros de agua en forma de neblina al gas.
- 7) Si la fuga se originó en un cilindro y no se puede detener en el lugar, se deberá trasladar el cilindro a un sitio seguro al aire libre para reparar el escape o dejar que el cilindro se vacíe.
- 8) Se deberá restringir el acceso de personas

PRIMEROS AUXILIOS FRENTE A EMERGENCIAS CON AMONIACO

Art. N° 111: Exposición a los ojos: Si amoníaco líquido entran en los ojos, deberán lavarse inmediatamente con cantidades abundantes de agua, lavando ocasionalmente los párpados inferiores y superiores. Pedir inmediatamente ayuda médica. **NO DEBERA USARSE LENTES DE CONTACTO CUANDO SE TRABAJE CON ESTE PRODUCTO QUÍMICO.**

Art. N° 112: Exposición a la piel: Si la piel se pone en contacto con amoníaco líquido o gaseoso, lavar con agua inmediatamente la parte contaminada, si en la ropa penetra amoníaco líquido o gaseoso quitarse inmediatamente y lavar la piel con agua. Solicitar atención médica si después de lavarla hay irritación o quemaduras.

Art. N° 113: Inhalación: Si una persona inhala grandes cantidades de amoníaco, se le deberá trasladar inmediatamente donde haya aire puro. En caso de paro respiratorio, emplear el método de respiración cardiopulmonar (RPP). Mantener al paciente abrigado y acostado. Conseguir atención médica tan pronto como sea posible

Art. N° 114: Ingestión: Si una persona que ha ingerido amoníaco está consciente, se le deberá dar inmediatamente abundantes cantidades de agua para diluirlo. No se debe tratar de provocar vómito. Conseguir atención médica inmediatamente

Art. N° 115: Rescate: Se deberá retirar a la persona afectada de la zona peligrosa. Si la víctima esta tendida en el suelo pedir ayuda e iniciar los procedimientos de rescate establecido. No se convierta en otra víctima. Deberán conocerse los procedimientos de rescate de la instalación y los lugares donde estén ubicados los equipos de emergencia.

NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS

EQUIPOS A PRESION - CALDEROS DE VAPOR

Art N° 116: La operación de calderos deberá tomarse las siguientes consideraciones para la realización de las labores de forma segura:

- Los calderos deberán ser operados únicamente por personal autorizado, quien tendrá a su cargo la vigilancia permanente durante el tiempo que esté en servicio.
- Los cuadrantes de las cubiertas de vidrio de los manómetros de vapor, los tubos de nivel y los termómetros se mantendrán limpios y se realizarán chequeos constantes de los elementos de los calderos.
- Nunca se efectuarán reparaciones en los calderos ni tampoco se efectuarán ajustes en las líneas de vapor mientras estén a presión.
- La sección de la bomba de alimentación del agua del caldero debe conectarse siempre a tanques de alimentación, nunca a líneas directas.
- Antes de proceder a la reparación e inspección interna de un caldero, las válvulas de la línea principal de agua, vapor y petróleo deberán cerrarse; al mismo tiempo se colocará un aviso que diga "CALDERO EN REPARACION".
- Antes de abrir las válvulas de entrada o de alimentación para llenar el caldero, se abran las válvulas de ventilación a fin de permitir el escape del aire.
- Los calderos deberán estar llenos de agua hasta su nivel de trabajo antes del encendido.

- Las válvulas de seguridad de los calderos serán de tipo resorte y deberán mantenerse libres y en buen estado de funcionamiento en todo momento, se probarán no menos de una vez cada 24 horas.
- Todos los calderos dispondrán de una escalera de acceso a las válvulas de seguridad.

COMPRESORAS

Art. N° 117: La operación de compresoras, deberá tomarse las siguientes consideraciones para la realización de las labores de forma segura.

- Todas las compresoras deberán estar equipadas con válvulas de seguridad, de purga y manómetros.
- Si dos o más tanques están servidos por el mismo compresor la tubería abastecedora de aire para cada tanque estará equipada con válvula de cierre y de seguridad entre la válvula general de cierre y el compresor.
- Los compresores de aire estarán equipados de mecanismos automáticos los cuales detendrán la compresión antes que la presión de descarga exceda la presión máxima permitida.
- Las tomas de aire de los compresores estarán situados en un lugar donde el aire sea tan puro y limpio como sea posible y libres de gases o emanaciones inflamables o tóxicas.
- A fin de garantizar un funcionamiento adecuado, los compresores serán inspeccionados por personal calificado en las oportunidades siguientes:
 - Antes de ponerse en servicio, después de la instalación.
 - Antes de ponerse en servicio, después de una reconstrucción o reparación mayor.
 - Periódicamente a intervalos, especificados por la dirección general de transformación.
- Todo compresor llevará en un lugar visible las siguientes indicaciones:
 - Nombre del fabricante.
 - Año de fabricación.
 - Presión de la prueba inicial.
 - Presión de trabajo máximo permisible.
 - Clase de gas para el cual se ha fabricado el compresor.
- Las válvulas de seguridad se deben verificar diariamente para asegurarse que estén operando en forma correcta.
- Los recipientes de los compresores y la instalación de tuberías del sistema, deben mantenerse a una prueba hidrostática igual a 1,5 veces la máxima presión de trabajo.

CILINDROS PARA GASES COMPRIMIDOS, LICUADOS Y DISUUELTOS

Art. N° 118: En la manipulación de los cilindros para gases comprimidos, licuados, disueltos, sus accesorios y adlantes, se deberá tomar las siguientes consideraciones para la realización de las labores de forma segura.

- Serán suficientemente resistentes para soportar presiones internas a las cuales estén normalmente sujetos.

- Los cilindros para gases comprimidos, licuados y disueltos estarán conformes con las especificaciones establecidas en las normas técnicas vigentes y en particular, libres de defectos.
- Para los distintos elementos de las válvulas y demás adlantes, se empleará material que no sea atacable por el contenido del cilindro.
- Todos los adlantes para los cilindros de oxígeno y demás gases oxidantes, deberán conservarse sin grasa o aceite.
- Las conexiones para cilindros de gases inflamables tendrán rosca izquierda y para las demás clases de gases, rosca derecha.
- En todo cilindro de gas se marcarán de manera visible y duradera, los siguientes detalles:
 - Nombre del propietario.
 - Número de registro.
 - Indicaciones técnicas del gas.
 - Fecha de los ensayos efectuados.
 - Presión máxima permisible de carga.
- Cuando se utilicen y/o almacenen cilindros de gases, estos se sujetarán con correas, collares o cadenas, para evitar su caída.
- Cuando se utilicen los cilindros de acetileno, éstos se mantendrán en posición vertical.
- Cuando el disolvente utilizado sea acetona, la presión máxima de carga de los cilindros de acetileno disuelto no excederá de 15 Kg./cm² a 15 °C.

TRABAJO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

Art. N° 119: En los trabajos de mantenimiento y reparación en las instalaciones, se deberá tomar las siguientes consideraciones para la realización de las labores de forma segura.

- Todos los edificios y estructuras que formen parte de la planta, así como las herramientas y equipos se conservarán siempre en buenas condiciones de seguridad.
- Cuando los resguardos, dispositivos protectores de las máquinas sean quitados debido a trabajos de mantenimiento o reparación:
 - Dichos resguardos serán quitados solamente cuando la máquina no esté en movimiento.
 - El colaborador encargado de la labor de reparación, será responsable de que los resguardos y demás dispositivos de protección hayan sido propiamente reinstalados antes de permitir que la máquina se ponga de nuevo en operación.
- Cuando se vaya a efectuar reparaciones de una máquina, esta será detenida antes de comenzar el trabajo, tomándose las medidas adecuadas, cerrando los arranques o dispositivos de control, para garantizar que la máquina no pueda ponerse en marcha hasta que el trabajo sea terminado y los reparadores se hayan retirado.

- Después que la reparación haya sido terminado y antes de conectar la fuerza nuevamente para fines de producción:
 - Todas las herramientas, instrumentos y materiales usados durante el trabajo serán cuidadosamente retirados y recogidos en un lugar seguro de operación.
 - El espacio alrededor de la máquina deberá dejarse libre y restaurado a su condición normal.

Art. N° 120: Será responsabilidad de las personas asignadas a trabajos de mantenimiento y reparación utilizar calzado y ropa de trabajo en general adecuada a la naturaleza del trabajo que realicen.

ESCALERAS

Art. N° 121: Todo trabajo en escaleras que superen la altura de 1,80 m., se considera como trabajo en altura, por lo que debe cumplir con el procedimiento de Permiso de Trabajo de Riesgo, la cual se considera como el permiso específico para este tipo de actividades.

Art. N° 122: El equipo de protección personal de uso obligatorio para trabajos en escaleras que no cuenten con barandas y pasamanos, trabajos con riesgo de caída a diferente nivel son los siguientes:

- Arnés de cuerpo entero
- Línea de anclaje, utilizar con absorbedor de impacto cuando aplique, de acuerdo al análisis realizado en el Permiso de Trabajo de Riesgo
- Casco con barbiquejo.

Art. N° 123: El arnés de cuerpo entero debe estar unido por medio de la línea de anclaje con su respectivo absorbedor, cuando aplique, a una estructura fija o a una línea de vida, nunca directamente a la escalera. Durante el ascenso y descenso por encima de 1,80 m. de altura sobre el nivel del piso, el colaborador debe utilizar una línea de vida vertical con freno de sogas o una línea de anclaje de doble vía o dos líneas de anclaje con su respectivo absorbedor de impactos cuando aplique.

Art. N° 124: Durante el ascenso y descenso de la escalera el colaborador debe mantener siempre tres puntos de apoyo, para esto los materiales y herramientas deben ser izados o se debe utilizar un cinturón portaherramientas a fin de evitar que el colaborador utilice sus manos para transportarlas.

Art. N° 125: Para ascensos y descensos en escaleras verticales será necesario el uso de arnés y línea de anclaje de doble vía o doble línea de anclaje con su respectivo absorbedor de impacto cuando aplique.

Art. N° 126: Las escaleras se conservarán siempre en buenas condiciones y serán inspeccionadas semestralmente.

Art. N° 127: Para aquellas reparaciones que impliquen una cantidad considerable de trabajo elevado y para lo cual no sea posible construir una plataforma fija temporal, se deberá disponer y usar plataformas portátiles, construidas sólidamente y provistas de barandillas adecuadas.

ESCALERAS PORTÁTILES

Art. N° 128: No está permitido el uso de escaleras hechas, en caso se requiera fabricar una escalera especial, el supervisor debe presentar el diseño al Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional para su aprobación. Dicho diseño debe ser firmado por un Ingeniero Mecánico colegiado y habilitado.

Art. N° 129: Las escaleras deben estar equipadas con peldaños y puntos de apoyo con material antideslizante.

Art. N° 130: Al utilizar la escalera como plataforma de trabajo el colaborador debe cumplir con las siguientes recomendaciones:

- Apoyar ambos pies en un mismo peldaño.
- Cambiar de posición la escalera cuantas veces sea necesario a fin de evitar que el colaborador se estire más de 30° de la línea vertical y quede en una posición inestable.
- Sólo está permitido un colaborador por escalera.
- Nunca utilizar los peldaños para colocar herramientas o materiales.
- Asegurar la escalera por su extremo superior a una estructura sólida o estar sostenida en el extremo inferior por otro colaborador

Art. N° 131: Las escaleras deben estar posicionadas sobre una superficie plana y horizontal. No debe utilizarse cajas u otros materiales para obtener más altura.

Art. N° 132: En caso la escalera sea ubicada en un acceso, debe señalizarse la zona con cinta de seguridad de color amarillo como advertencia.

Art. N° 133: El área inmediatamente adyacente a la zona superior e inferior de la escalera debe mantenerse sin obstrucciones.

Art. N° 134: Las escaleras utilizadas para trabajos con electricidad deben ser dieléctricas.

Art. N° 135: Las escaleras metálicas no deben utilizarse cerca de conductores eléctricos. En el lugar de almacenamiento de las escaleras metálicas se debe instalar un letrero con la leyenda "PROHIBIDO USAR CERCA DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS".

Art. N° 136: Almacenar las escaleras colgadas en forma horizontal y protegidas de la intemperie.

Art. N° 137: Para el caso de Escaleras Lineales debe cumplir los siguientes criterios:

- Las escaleras lineales de un sólo tramo no deben tener longitudes mayores a 6 m y las extensibles no deben tener más de 11 m. en su extensión máxima.
- Las escaleras deben colocarse de manera tal que su punto de apoyo en la base debe alejarse de la superficie de apoyo una distancia máxima de ¼ de su longitud útil.
- Cuando se use como acceso a una superficie superior debe sobresalir por lo menos un 1 metro por encima de dicha superficie.
- Si una escalera es extensible debe verificarse, luego de extender un tramo, que los pestillos o retenes de seguridad estén enganchados y que la soga de extensión, esté amarrada a un escalón en el larguero de la base de la escalera.
- Las escaleras extensibles deben tener un mínimo de tres escalones de traslape.
- No debe desarmarse una escalera extensible para utilizar sus tramos por separado.
- No deben acoplarse escaleras individuales para obtener tramos más largos o para crear una escalera extensible.

Art. N° 138: Para el caso de Escaleras de Tijeras debe cumplir los siguientes criterios:

- Las escaleras deben estar completamente abiertas y con el brazo de unión completamente extendido.
- No usar una escalera de tijera como escalera lineal.
- No posicionarse en el último o penúltimo escalón.
- Nunca debe posicionarse sobre ambos lados de la escalera al mismo tiempo.
- Antes de usar una escalera portátil asegúrese de que esté en buenas condiciones; nunca use escaleras defectuosas.

ESCALERAS FIJAS

Art. N° 139: El espacio libre mínimo entre la escalera y cualquier obstrucción detrás de la escalera debe ser de 25 cm. a fin de permitir que se pueda ascender adecuadamente el pie.

Art. N° 140: Los peldaños debe estar separados entre 25 y 36 cm. entre sí, señalizados en el primer y último peldaño señalado de color amarillo y negro, y con antideslizante al final de cada paso cuando la superficie de la escalera sea de un material liso.

Art. N° 141: Las escaleras fijas deben contar con barandas con una resistencia para 90 Kg. (200 lb.) ubicadas a una altura de 1.00 m. (baranda superior) y 0.50 m. (baranda intermedia) respectivamente del escalón, las cuales serán pintadas de color amarillo.

Las escaleras con 90° grados de inclinación con la horizontal, deben contar con protección tipo jaula. Dicha protección debe comenzar a partir de los 1.80 metros del suelo y debe superar en 1.00 metros la altura de la escalera en su punto más alto.

Art. N° 142: Adicionalmente en su parte superior deben contar con una cadena o barra de seguridad.

INSPECCION Y MANTENIMIENTO DE ESCALERAS PORTATILES

Art. N° 143: Toda escalera portátil debe ser inspeccionada visualmente antes de usarla a fin de detectar cualquier condición subestándar (fisuras, astillamiento, limpieza, impacto, corrosión) en los peldaños, largueros, elementos metálicos y brazos de unión en el caso de las escaleras de tijera.

Las escaleras portátiles que presenten condiciones sub estándar deben ser rotuladas con una tarjeta de Rotulado Fuera de Servicio y retiradas inmediatamente del área de trabajo, para ser enviados al proveedor para su reparación. Si la escalera no puede ser reparada debe ser destruida para evitar su uso.

Art. N° 144: Las escaleras fijas que presenten condiciones sub estándar deben ser rotuladas con una tarjeta de Rotulado Fuera de Servicio y se señalizaran con cinta de seguridad de color rojo en los accesos para evitar su uso.

Art. N° 145: Las escaleras portátiles y fijas deben estar codificadas para facilitar su identificación.

Art. N° 146: Inspeccionar las escaleras portátiles y fijas visualmente de manera trimestral.

Art. N° 147: Considerar el Procedimiento Manejo de Escaleras como documento de consulta para mas detalles de los artículos 118° a 144°.

TRABAJO EN ALTURA

Art. N° 148: El Jefe o Supervisor inmediato debe asegurar que todo trabajo en altura cuente con el Permiso de Trabajo de Riesgo, la cual se considera como requisito para este tipo de actividades.

Art. N° 149: Tener en cuenta que con el Permiso de Trabajo de Riesgo tiene una validez por turno de trabajo, luego de lo cual debe renovarse.

Art. N° 150: Mantener permanentemente el Permiso de Trabajo de Riesgo en el área de trabajo.

Art. N° 151: Detener cualquier trabajo en altura, si las condiciones bajo las que se llamo el Permiso de Trabajo de Riesgo han cambiado. Reiniciar el trabajo cuando se hayan restablecido las condiciones de seguridad y se cuente con un nuevo Permiso de Trabajo de Riesgo

Art. N° 152: Efectuar todo trabajo de armado o montaje en el suelo, para minimizar la exposición a trabajos en alturas.

Art. N° 153: Asegurar que en los trabajos en altura que implique trabajos en caliente, espacios confinados o la necesidad de aplicar bloqueo y rotulado, se cumpla con los procedimientos respectivos de Permiso de Trabajo de Riesgo.

Art. N° 154: Verificar la altura adecuada del punto de anclaje de forma que exista un espacio libre de caída suficiente para la longitud de la línea de anclaje, la apertura del absorbedor de impacto más la altura de la persona. Si no existe este espacio se debe usar una línea de anclaje más corta o un dispositivo limitador de caída retráctil.

ANDAMIOS Y PLATAFORMAS ELEVADAS

Art. N° 155: Todo trabajo en andamios y plataformas elevadas se considera como trabajo en altura, por lo que debe cumplir con el Procedimiento de Trabajos de Riesgo.

Art. N° 156: Todo montaje, modificación y uso de un andamio debe realizarse previa coordinación con el supervisor.

Art. N° 157: Si el trabajo en andamios y plataformas implica trabajos en caliente, espacios confinados o existe la necesidad de aplicar bloqueo y rotulado, se debe dar cumplimiento a los procedimientos respectivos

TRABAJO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

MANTENIMIENTO Y REPARACION EN EL EDIFICIO Y ESTRUCTURA

Art. N° 158: Cualquier colaborador de la empresa que detecte defectos o condiciones peligrosas en el edificio y/o estructura, informará inmediatamente a la persona encargada del trabajo de conservación y reparación.

Art. N° 159: Para las obras de mantenimiento o reparación de la planta o estructura que no puedan efectuarse con seguridad desde una escalera portátil o plataforma, se elegirán cuando sea necesario andamiaje, plataformas de trabajo entablado, escaleras y demás construcciones fijas provisionales, adecuadas y seguras.

Art. N° 160: Se tomarán las medidas de seguridad necesarias para proteger al personal, durante la reparación o conservación de los edificios o estructuras de la maquinaria en movimiento.

Art. N° 161: Las personas que realicen actividades de mantenimiento de las edificaciones de la empresa, tendrán siempre a su disposición, además o cinturón de seguridad resistentes y durables, cables salvavidas de longitud y resistencia adecuadas, con dispositivos que puedan ser enganchados, los cuales tendrán un cinturón de seguridad, de manera que el colaborador que lo utilice tenga libertad de movimiento. Estos implementos de seguridad deberán ser inspeccionados regularmente.

Art. N° 162: Todo elemento de anclaje deberá soportar 5,000 libras.

MANTENIMIENTO Y REPARACION EN EL EQUIPO Y MAQUINARIA

Art. N° 163: Cualquier colaborador de la empresa que detecte defectos o condiciones peligrosas en las maquinarias, herramientas o cualquier otro accesorio o instrumento que

forma parte de la planta o que se use en la misma, informará inmediatamente a la persona encargada del trabajo de conservación y reparación.

Art. N° 164: Los mecánicos de servicio son los únicos autorizados para realizar las actividades de reparaciones y/o mantenimiento.

Art. N° 165: Cuando los resguardos, dispositivos protectores de las máquinas sean quitados debido a trabajos de mantenimiento o reparación:

- Dichos resguardos serán quitados solamente cuando la máquina no esté en movimiento.
- El colaborador encargado de las actividades de reparación, será el responsable de que los resguardos y demás dispositivos de protección hayan sido propiamente reinstalados antes de permitir que la máquina se ponga de nuevo en operación.

Art. N° 166: Cuando se vaya a efectuar reparaciones de una máquina, esta será detenida antes de comenzar el trabajo, tomándose las medidas adecuadas, cerrando los arranques o dispositivos de control.

Art. N° 167: No presione ni doble la manguera de aire comprimido, use la válvula provista para este objeto para cerrar el aire.

Art. N° 168: Cuando use mangueras con aire comprimido, compruebe que todas las conexiones estén convenientemente aseguradas, para evitar que se desconecten accidentalmente.

MANTENIMIENTO Y REPARACIONES ELECTRICAS

Art. N° 169: Los electricistas calificados, son los únicos operarios autorizados para hacer trabajos de reparación eléctrica de cualquier clase, además son capaces de tomar inmediatamente todas las medidas necesarias para evitar accidentes u otros trastornos durante el trabajo.

Art. N° 170: Antes de autorizar el comienzo de los trabajos en cualquier circuito, máquina o instalación, la persona encargada tomará las medidas necesarias para asegurar que se han adoptado, las disposiciones necesarias para evitar cualquier accidente.

Art. N° 171: Estará prohibido efectuar reparaciones en los circuitos a tensión, a menos que sea de una absoluta necesidad.

Art. N° 172: Para trabajos eléctricos de cualquier índole, solo se utilizarán alicates, destornilladores, sacafusiles y demás herramientas similares que se encuentren debidamente aisladas.

Art. N° 173: Antes de proceder a cambiar fusibles defectuosos deberán desenergizarse el circuito correspondiente.

Art. N° 174: Después que los trabajos de reparación se hayan terminado, la corriente será conectada únicamente por orden expresa de la persona competente y responsable.

Art. N° 175: Cuando haya que llevar a efecto reparaciones en circuitos, cables o líneas de transmisión eléctrica, en los cuales la corriente pueda ser alimentada en más de una dirección, el circuito, cable o líneas deberán estar desconectadas de la fuente de energía en sus dos terminales.

Art. N° 176: Los colaboradores que procedan a efectuar reparaciones en las instalaciones eléctricas, además de utilizar herramientas aisladas deberán:

- Usar guantes de caucho, de un modelo adecuado y sobre ellos se pondrán guantes fuertes de cuero que no tengan partes metálicas, así como calzado aislado.
- Usar plataformas, pisos aisladores o puestos de trabajo aislado.

Art. N° 177: Todos los electricistas deberán tener entrenamientos sobre los métodos de respiración artificial, primeros auxilios y participar en ejercicios bajo la dirección de un instructor competente. Así mismo se deberá colocar en un sitio adecuado un cuadro que indique la forma de efectuar la respiración artificial.

HERRAMIENTAS MANUALES Y PORTATILES ACCIONADAS POR FUERZA MOTRIZ

Art. N° 178: Revise la condición de las herramientas antes de usarlas. Nunca use herramientas que están defectuosas, rotas o muy gastadas.

Art. N° 179: No use ni fabrique herramientas improvisadas, sino pida la adecuada a su supervisor.

Art. N° 180: Los mangos de las herramientas se mantendrán en buen estado de conservación y firmemente asegurados. No use herramientas con mangos rotos, astillados, ásperos o flojos.

Art. N° 181: No se usará tubos, barras u otros elementos con el fin de extender o aumentar el brazo de palanca de las herramientas manuales, con el objeto de no sobrepasar la resistencia mecánica de estas, a menos que dichos elementos estén especialmente diseñados o preparados para estos efectos.

Art. N° 182: Se deberá disponer de estantes adecuados para las herramientas en uso.

Art. N° 183: Los colaboradores serán instruidos y adiestrados en el empleo seguro de las herramientas mediante un Programa Anual de Actividades Seguridad y Salud en el Trabajo, que el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo deberá establecer a principio del año.

CAPITULO X SISTEMAS DE MANIPULACION Y TRANSPORTE DE MATERIALES

Art. N° 184: La carga útil admisible en kilogramos será marcada en todo aparato para izar, en un lugar destacado, donde sea claramente legible el peso. Los aparatos para izar no deberán sobrepasar la carga útil máxima excepto cuando se trate de hacer una prueba.

Art. N° 185: El funcionamiento de las grúas de los aparatos para izar estará a cargo de operadores calificados.

Art. N° 186: Los cables, cadenas, ganchos, y todos los demás accesorios de los equipos para izar estarán en buenas condiciones de uso, debiéndose cambiar este si presentan defecto.

Art. N° 187: No se permitirá que ninguna persona se sitúe debajo de las cargas suspendidas o en las trayectorias de las plumas.

Art. N° 188: Las cargas serán levantadas y bajadas lentamente, evitando arrancadas y paradas bruscas.

Art. N° 189: Los cables, cadenas, ganchos, eslingas y todos los demás accesorios para la manipulación de materiales en los aparatos para izar, serán cuidadosamente examinados cada vez que se usen y por lo menos una vez cada tres meses por el área de mantenimiento.

Art. N° 190: Las cargas sólo serán izadas verticalmente para evitar el balanceo. Cuando sea absolutamente necesario levantar cargas oblicuamente:

- Se efectuará ante la presencia de una persona responsable, teniendo en cuenta las precauciones requeridas para evitar el peligro a los colaboradores.

CADENAS

Art. N° 191: Las cadenas nuevas y eslingas, serán probados bajo la carga nominal total.

Art. N° 192: Las cadenas para izar o para eslingas serán retiradas del servicio cuando al ser inspeccionadas periódicamente, muestren alargamiento, desgaste, deformaciones, grietas o soldaduras abiertas.

Art. N° 193: Se colocarán en las vitinas informativas de cada área los cuadros demostrativos de las cargas admisibles para las cadenas de izar y para eslingas a diversos ángulos. Los colaboradores que empleen cadenas serán instruidas con relación a las cargas admisibles y a los cuadros.

Art. N° 194: El colaborador deberá verificar que las cadenas se encuentren libres de nudos y torceduras antes de ser empleadas para izar cargas.

Art. N° 195: Las cadenas para izar se enrollarán solamente en tambores, ejes o poleas que estén provistos de ranuras de tamaño y forma tal que permitan a las cadenas trabajar suavemente sin torceduras.

Art. N° 196: Cuando las cadenas para izar y para eslingas no se empleen, deberán guardarse, coligándolas de ganchos, arreglados de tal manera que los colaboradores que las manipulen no estén expuestos a peligro de esfuerzos al levantarlas, y en condiciones tales que reduzcan al mínimo la oxidación.

CABLES

Art. N° 197: El factor de seguridad para los cables no será menor de 6.

Art. N° 198: Los accesorios y anclajes de cables sometidos a esfuerzos de tensión directa, serán capaces de soportar una carga, por lo menos, igual a la carga máxima admisible multiplicada por el factor de seguridad, y serán capaces de soportar una carga igual al 95 por ciento de la carga nominal de rotura de los cables.

Art. N° 199: Los cables se eliminarán del servicio cuando su resistencia sea afectada por alambres rotos o gastados. Si presentan corrosión, se eliminarán tomando como base las siguientes especificaciones:

1. Cables de 6 cordones de 7 hilos: 12 por ciento en una longitud de 50 cm.
2. Cables de 6 cordones de 19 hilos: 20 por ciento en una longitud de 50 cm.
3. Cables de 6 cordones de 37 hilos: 25 por ciento en una longitud de 50 cm.
4. Cables de 6 cordones de 61 hilos: 25 por ciento en una longitud de 50 cm.
5. Cables especiales, según especificaciones de los fabricantes.

Art. N° 200: Los cables que se usen para izar, bajar o transportar cargas estarán libres de nudos.

Art. N° 201: Todos los enlaces de los cables serán inspeccionados cuidadosamente a intervalos regulares y las grapas o abrazaderas, se les dará el mantenimiento adecuado, si presentan señales de desajuste.

Art. N° 202: A la mínima señal de una condición peligrosa en los casquillos u otros enlaces de cables, se cortará una sección del cable de 1 a 3 m. sobre el lugar de enlace, y el cable se enlazará de nuevo.

ESLINGAS O TECLAS

Art. N° 203: Las eslingas para izar serán construidas de cadenas, cables o cuerdas de fibras de suficiente resistencia para acarrear las cargas a que estén sometidas.

Art. N° 204: Las eslingas para izar serán inspeccionadas periódicamente por el personal de mantenimiento.

Art. N° 205: Todas las eslingas, exceptuando las eslingas sin fin, están provistas de anillos, argollas, eslabones, ganchos u ojales, de manera que puedan ser suspendidas con seguridad en los ganchos.

Art. N° 206: El ángulo entre las ramas de las eslingas y la horizontal no deberá exceder de 60 grados.

Art. N° 207: Está prohibido manipular cargas, sin guantes de cuero. Refiere sus manos después de enganchar el estribo al gancho de la grúa.

TRANSPORTE

Art. N° 208: Está estrictamente prohibido subir o saltar a un vehículo en movimiento, o bajar de él cuando no está completamente detenido.

Art. N° 209: Al bajar de un vehículo, asegúrese de que el lugar está libre de tránsito de otro vehículo.

TRANSPORTADORES DE GUSANO

Art. N° 210: Las aberturas para la toma de muestras en los transportadores de gusanos estarán equipados con puertecitas con cerraduras o giratorias de ajustes herméticos, provistos de pestillos y pulverizador de alcohol yodado al 0,1%.

Art. N° 211: En los transportadores de gusanos los colaboradores estarán prohibidos de:

- Pasarse o caminar sobre las cubiertas
- Sacar muestra o algún niblo/crío en los transportadores mientras estén en movimiento.

Art. N° 212: Los transportadores de gusano estarán colocados en conductos con cubiertas herméticas y bien aseguradas de planchas metálicas de un espesor no menor de 1/8 de pulgada en secciones removibles.

CARROS TRANSPORTADORES - TRANSPORTE INTERNO DE BIENES

Art. N° 213: Solamente se permite viajar en los vehículos con la capacidad con el cual ha sido diseñado. No está permitida la elevación o el traslado de personas en el montacargas, estos estarán dotados de todos los dispositivos de seguridad requeridos.

Art. N° 214: Los camiones transportadores estarán dotados de luces delanteras y posteriores para trabajos de noche o en sitios oscuros.

Art. N° 215: Los camiones transportadores se utilizarán para sacar o colocar cargas; no se permitirá el transporte de personas en dichos vehículos.

TRANSPORTE HACIA Y DESDE CLIENTES Y PROVEEDORES

Art. N° 216: Cuando viaje en un vehículo, deberá hacerlo sentado en un asiento debidamente construido para ese fin. No se permitirá viajar parado o sentado en las banquetas o pisos de las tolvas.

Art. N° 217: Los materiales transportados en las tolvas de los vehículos deben estar propiamente asegurados para evitar que puedan moverse o rodar. Está prohibido llevar personal para contenidos, puede causar un accidente.

Art. N° 218: Las luces interiores de los vehículos deben estar apagadas mientras está en movimiento, para no cegar al chofer con los reflejos de la luz.

Art. N° 219: Está prohibido a los choferes de la compañía, transportar en vehículos de la empresa (camionetas, camiones, etc.) a personal que no son colaboradores de la empresa. Salvo autorización del supervisor o jefe respectivo.

ALZADO, CONDUCCION, APLAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES

ALZADO Y CONDUCCION DE MATERIALES

Art. N° 220: Los colaboradores asignados a la manipulación de materiales deberán ser instruidos sobre los métodos de levantar y conducir materiales con seguridad.

Art. N° 221: Los colaboradores que manipulen objetos con bordes afilados, con rebabas, briznas, astillas o paños proyectantes peligrosos, o manipulen sustancias calientes, cáusticas o corrosivas, dispondrán de ropa y equipo adecuado.

APLAMIENTO DE MATERIALES

Art. N° 222: Los materiales serán apilados de tal forma que no interfieran con:

- La adecuada distribución de la luz, natural o artificial.
- El funcionamiento apropiado de las máquinas u otros equipos.
- El paso libre en los pasillos y pasajes de tránsito.
- No obstaculizar u ocultar los exámenes.

Art. N° 223: Los materiales no serán apilados contra tabiques o paredes a menos que se compruebe que son suficientemente resistentes para soportar la presión.

Art. N° 224: Los materiales no serán apilados a una altura tal que pueda causar su inestabilidad.

ALMACENAMIENTO

Art. N° 225: Antes del almacenamiento del producto terminado (sacos de harina de pescado), se deberá realizar la limpieza general y desinfección de la pampa.

ART. N° 226: El almacenamiento de producto terminado se efectuará, transportando los sacos de harina de pescado de la planta a la pampa, con camiones particulares contratados para tal fin.

ART. N° 227: El sistema de armado de sacos deberá permitir la ventilación necesaria.

ART. N° 228: Las sustancias químicas que puedan reaccionar juntas y expeler emanaciones peligrosas o causar incendios serán almacenadas separadamente unas de otras.

ART. N° 229: Es obligatorio clasificar y ordenar los materiales de manera que sea fácil su ubicación, control y utilización, asimismo estas deben contar con su hoja de seguridad MSDS y su tomo NFPA 704 respectivo.

CAPITULO XI SEGURIDAD EN LAS SEDES OPERACIONALES

INSTALACIONES CIVILES - CONDICIONES DE SEGURIDAD

ART. N° 230: Todas las construcciones e instalaciones de la Empresa serán de construcción segura y firme para evitar el riesgo de desplome y deberá reunir las exigencias de los reglamentos de construcción y otras normas técnicas respectivas.

ART. N° 231: Los techos tendrán suficiente resistencia, para proteger a los colaboradores de las condiciones climatológicas normales de la zona y cuando sea necesario para soportar la suspensión de las cargas.

ART. N° 232: Los ciementos y pisos tendrán suficiente resistencia para sostener con seguridad las cargas para las cuales han sido calculadas y no serán sobrecargadas.

REQUISITOS DE ESPACIO

ART. N° 233: Los locales de trabajo en la planta tendrán por lo menos 3,5 metros de altura desde el piso al techo en las áreas de producción.

ART. N° 234: El número máximo de personas que laboren en un local de trabajo de la empresa, no excederá de una persona por cada 10 m².

OCCUPACION DEL PISO Y LUGARES DE TRANSITO

ART. N° 235: Las instalaciones de cualquier tipo, deberán ser efectuadas en forma tal que el espacio entre ellas permita su funcionamiento normal, el ajuste y reparaciones ordinarias, sin riesgo para los colaboradores.

ART. N° 236: En condiciones normales, los pisos, escalones y descansos, no serán resbaladizos, ni contruidos con materiales que debido al uso, llegue a serlo.

ART. N° 237: En ningún área se acumulará maquinaria en los pisos, de tal modo que resulte peligroso para los colaboradores, ni tampoco se llenará de materiales o productos de manera que constituyan riesgo para los mismos.

ART. N° 238: Los lugares de tránsito estarán libres de desperfectos, protuberancias u obstrucciones con los que pueda haber el riesgo de tropezar.

ABERTURAS EN PISOS Y PAREDES

ART. N° 239: Cualquier abertura en los pisos por los cuales las personas puedan transitar, estará resguardada por barandas permanentes, en todos los lados expuestos o protegidas con tapas de resistencia adecuada.

Art. N° 240: Las barandas estarán construidas en forma permanente y sólida, de madera u otros materiales de suficiente resistencia y tendrá por lo menos 90 cm., desde la parte superior al nivel del piso.

ESCALERAS Y PLATAFORMAS

Art. N° 241: Todas las escaleras que tengan más de cuatro peldaños se protegerán con barandas en todo el lado abierto, y las que fueran encerradas, llevarán por lo menos un pasamano al lado derecho.

Art. N° 242: Las escaleras no podrán tener un ancho menor a 90 cm., con un declive máximo de 45 grados y un mínimo de 20 grados, con una altura vertical en cualquier punto de 2,2 m. y sus escalones excluyendo salientes, no tendrán menos de 23 cm. de paso.

Art. N° 243: Las escaleras y plataformas serán controlados y contruidos para soportar las cargas normales de trabajo al que se sometan, tomando en cuenta los factores de seguridad de los materiales que lo constituyen y deberán dotarse de barandas de construcción y resistencia capaces de eliminar el riesgo de caídas por los espacios libres que lo rodean.

PATIOS

Art. N° 244: Los patios de la empresa estarán nivelados para facilitar la seguridad de acceso y el acarreo de materiales y equipos.

Art. N° 245: Las zanjas, pozas u otras aberturas peligrosas, tendrán cubiertas resistentes o estarán rodeadas y cerradas con resguardo adecuado.

Art. N° 246: Los estacionamientos han sido reglamentados de tal forma que se evite la posibilidad de un accidente. Es muy importante detallar que siempre antes de estacionar, verificar que el área se encuentre libre. La velocidad de tránsito para cualquier vehículo dentro de la planta es de 10 Kph.

CAPITULO XII CONSERVACION OPERACIONAL

AGUA

Art. N° 247: La empresa garantizará el suministro de agua potable, para ser utilizado tanto en la limpieza, aseo de sus colaboradores y en la producción.

Art. N° 248: La empresa contará con un tanque de almacenamiento de agua donde se bombeará hacia un tanque aéreo, se debe realizar la cloración a intervalos adecuados después de la verificación respectiva.

LIPIEZA DE LOS SITIOS DE TRABAJO

Art. N° 249: Los colaboradores durante la jornada laboral, deberán mantener limpios y ordenados sus puestos de trabajo.

Art. N° 250: Periódicamente se efectuará la limpieza de máquinas, paredes, mamparos, techos, lunas de ventanas y otras instalaciones de la empresa.

Art. N° 251: Está prohibido arrojar cualquier tipo de residuo al piso.

SERVICIOS HIGIENICOS

Art. N° 252: La empresa dotará de servicios higiénicos adecuados y separados para cada sexo, el número de estos servicios estará de acuerdo a la tabla siguiente:

EMPLEADOS Y OBREROS	W.C.	LAVATORIOS	DUCHAS	URINARIOS	BEBEDEROS
1 A 9	1	2	1	1	1
10 A 24	2	4	1	1	1
25 A 49	3	5	2	2	1
50 A 100	5	10	4	4	2
MÁS DE 100	1 ADICIONAL POR CADA 30 PERSONAS				

SERVICIOS ESPECIALES - VESTUARIOS

Art. N° 253: La empresa proporcionará de ambientes dotados de casilleros unipersonales, para ser utilizados como vestuarios.

Art. N° 254: El área del vestuario será adecuado al número de colaboradores que simultáneamente lo utilicen.

Art. N° 255: Es responsabilidad del colaborador, mantener ordenado, limpio y en buen estado, el casillero asignado

**CAPITULO XIII
RESGUARDO DE MAQUINARIAS**

COMEDORES

Art. N° 256: La empresa dotará de un ambiente adecuado, ventilado e iluminado, provisto de mobiliario, para ser utilizado como comedor por los colaboradores. Este ambiente estará alejado de los lugares de trabajo.

FUERZA MOTRIZ - CONDICIONES GENERALES

Art. N° 257: Se protegerán todas las partes móviles de las máquinas, motores, transmisiones, acoplamientos, etc., a menos que estén contruidos o colocados de tal manera que eviten que una persona u objeto entre en contacto con ellos. Todas las máquinas de la zona de trabajo, deberán tener un aditamento que evite el contacto con las partes móviles.

Art. N° 258: Cuando se ordene maquinaria, partes de ésta y otros equipos de trabajo, se especificará en el requerimiento que deberán estar provistos de todos los dispositivos de seguridad.

Art. N° 259: Cuando se instale nueva maquinaria, partes de ésta y otros equipos de trabajo, las personas o firmas encargadas de su montaje o instalación, serán responsables de que cumplan con las prescripciones de seguridad.

Art. N° 260: Ninguna persona quitará los resguardos, aparatos o dispositivos de seguridad que protejan una maquinaria o una parte de la misma que sea peligrosa, excepto cuando la máquina esté detenida y bloqueada, con el fin de efectuar reparaciones u operaciones de mantenimiento, al término de las cuales deberán ser colocados.

Art. N° 261: Los colaboradores darán cuenta inmediatamente de los defectos o deficiencias que descubran en una máquina, resguardo, aparato o dispositivo, a efecto de detener su funcionamiento y prohibir su uso, hasta que se hayan hecho las reparaciones necesarias, debiéndose colocar los avisos de prevención respectivos.

MOTORES PRIMARIOS Y EQUIPOS DE TRANSMISION DE FUERZA

Art. N° 262: Solo personal calificado y autorizado podrá realizar trabajos en máquinas y motores adoptando para ello las precauciones necesarias.

Art. N° 263: Los motores eléctricos estarán provistos de cubiertas permanentes o guardas de seguridad y demás resguardos adecuados, dispuesto de tal manera que prevengan el contacto con personas u objetos.

Art. N° 264: Las transmisiones por cadenas, correas, cuerdas, engranajes, etc., estarán siempre resguardadas.

Art. N° 265: Las maquinarias que no estén accionadas por fuerza motriz individual, estarán equipadas con embraques, poleas u otros medios adecuados de parada, accesibles al operador para que éste pueda detener rápidamente la máquina en caso de emergencia.

Art. N° 266: Los botones de arranque y parada, pedales de embrague, cambia-correas, etc., estarán aislados para evitar que sean accionados, en forma accidental.

Art. N° 267: Antes de arrancar cualquier maquinaria se deberá tomar todas las precauciones necesarias con el fin de evitar que personas u objetos estén en sitios de peligro, es decir evitar entrar en contacto con las partes móviles y con la electricidad.

Art. N° 268: Las máquinas pesadas que continúen su movimiento después de haber sido cortada la fuerza, dispondrán de frenos eficaces para casos de emergencia, se colocará en lugar visible un aviso indicativo de la característica de la maquinaria.

Art. N° 269: Además del dispositivo de parada de cada máquina, se dispondrá en cada área, de dispositivos de parada o conmutadores de emergencia, propiamente marcadas y fácilmente accesibles, los cuales detendrán rápidamente cada unidad de transmisión de fuerza.

RESGUARDO DE NORMA PARA MAQUINARIA

Art. N° 270: Los resguardos deberán ser diseñados, constituidos y usados de tal manera que:

- Suministren una protección positiva.
- Prevengan todo acceso a la zona de peligro durante las operaciones.
- No ocasionen molestias ni inconvenientes al operador.
- No interfieran innecesariamente con la producción.
- Funcionen automáticamente con el mínimo de esfuerzo.
- Sean apropiados para el trabajo y la máquina.
- Permitan el aceitado, la inspección, el ajuste y la reparación de la máquina.
- Puedan utilizarse por largo tiempo con un mínimo de conservación.
- Resistan un uso normal, el choque y no pueda neutralizarse fácilmente su función.

Art. N° 271: Todos los resguardos deberán estar fuertemente fijados a la máquina, al piso o techo y se mantendrán en su lugar siempre que la máquina funcione.

Art. N° 272: Los resguardos podrán ser:

- Material fundido o planchas metálicas sólidas, perforadas o de metal desplegado o de alambre tejido en marcos de ángulares de hierro, tubos de hierro o barras sólidas de hierro.
- Madera, material plástico u otro material apropiado para el fin al cual se aplicará.

Art. N° 273: El punto de operación de la maquinaria estará resguardado efectivamente para lo cual se tendrá en cuenta el tipo y las características de la misma.

CAPITULO XIV PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS ELECTRICOS

CONDICIONES ESPECIFICAS DE INSTALACIONES

Art. N° 274: Todos los equipos e instalaciones eléctricas, serán instalados y conservados de manera que prevengan a la vez el peligro de contacto con los elementos de alta tensión y el riesgo de incendio.

Art. N° 275: Se evitará en lo posible efectuar instalaciones eléctricas provisionales, las que en todo caso se instalarán en forma definitiva a la brevedad posible.

Art. N° 276: Los conductores eléctricos susceptibles de deteriorarse deberán estar empotrados y/o protegidos con una cubierta de caucho duro u otro material equivalente.

Art. N° 277: El material para todos los equipos eléctricos se seleccionará con relación a la tensión de trabajo, la carga y todas las posiciones particulares de su utilización.

Art. N° 278: Cuando se lleven a cabo reparaciones estructurales extensivas o trabajo de pintado de los ambientes de la empresa, se adoptarán las medidas necesarias para la protección de las personas cuyo trabajo debe ser realizado en la proximidad de los equipos o tensión.

Art. N° 279: Solo podrá obtenerse energía eléctrica de tomacorrientes empleándose para tal fin enchufes adecuados, sólidos y aislados, quedando terminantemente prohibido efectuar directamente de los tableros de distribución, llaves generales y/o emplear alambres sueltos para dichas conexiones.

PELIGROS DERIVADOS DEL USO DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA

CONTACTO DIRECTO

Art. N° 280: Toda actividad que implique trabajar con corriente eléctrica debe ser realizada solamente por personal calificado.

Art. N° 281: Antes de realizar un trabajo en un equipo eléctrico se debe desconectar la alimentación del equipo y comprobar visualmente el corte de energía.

Art. N° 282: Antes de empezar el trabajo, el operario debe colocar una identificación en el punto de conexión del equipo para evitar que otra persona lo conecte, delimitar y señalizar la zona de trabajo.

Art. N° 283: El equipo debe ser conectado a tierra para descargar todas aquellas corrientes que puedan quedar en la línea, adicionalmente debe ser conectado en cortocircuito.

Art. N° 284: Una vez desconectado se debe comprobar con equipos de medición la ausencia de electricidad en los circuitos del equipo.

Art. N° 285: Está prohibido retirar la identificación hasta comprobar que todos los contactos eléctricos han sido apropiadamente aislados.

Art. N° 286: Todas las reparaciones eléctricas deben ser realizadas utilizando las herramientas aisladas y equipos de protección personal a fin de proporcionar aislamiento eléctrico.

Art. N° 287: Procure evitar las zonas húmedas para realizar trabajos eléctricos.

CONTACTO INDIRECTO

Art. N° 288: Todos los equipos conectados a la red eléctrica deben estar correctamente aislados para evitar la acumulación de corriente estática en ellos.

REQUISITOS A CUMPLIRSE CONTRA CONTACTOS DIRECTOS

DISTANCIAS MINIMAS

Art. N° 289: Las distancias mínimas recomendables para la realización de trabajos en instalaciones de alta tensión son las siguientes:

Tensión entre fases (kV)	Distancia mínima para personal especializado (m)
Hasta 10	0.80
15	0.90
20	0.95
25	1.00
30	1.10
45	1.20
66	1.40
110	1.80
132	2.00
220	3.00
380	4.00

INTERPOSICION DE OBSTACULOS

Art. N° 290: Se fijarán los obstáculos de forma que no puedan quitarse involuntariamente como medida de protección contra contactos directos.

RECUBRIMIENTOS

Art. N° 291: Los alambres eléctricos deben usarse siempre con el recubrimiento de fábrica.

Art. N° 292: Es obligatorio que el estado de los enchufes y tomacorrientes sea óptimo, el no cumplimiento de esta disposición puede ocasionar contactos directos con la electricidad.

Art. N° 293: Si al momento de realizar un trabajo el operario descubre que los contactos y tomacorrientes, no están apropiadamente recubiertos, debe detener el trabajo e informar a su supervisor y al área de mantenimiento para las correcciones respectivas.

REQUISITOS A CUMPLIRSE CONTRA CONTACTOS INDIRECTOS

Art. N° 294: Para realizar una adecuada protección contra los contactos indirectos se tendrán en cuenta: la tensión, la naturaleza de los locales o emplazamientos, las masas, los elementos conductores y la extensión e importancia de la instalación.

Art. N° 295: Para tensiones de hasta 24 V con relación a tierra en locales o emplazamientos húmedos o conductores, no es necesaria la protección.

Art. N° 296: Para tensiones de hasta 50 V con relación a tierra en locales o emplazamientos secos y no conductores, no es necesaria la protección.

Art. N° 297: Para tensiones superiores a 50 V es necesario establecer protecciones.

PROTECCION CLASE A

Art. N° 298: Buscar la utilización de las menores tensiones posibles para las máquinas a utilizar. Asimismo, tener siempre en consideración el establecimiento de guardas y medios de protección, como sistemas de bloqueo y etiquetado. Al no utilizarse o aislarse un equipo eléctrico, se deberá establecer la inaccesibilidad simultánea de elementos conductores y masas, a fin de evitar conexiones no deseadas.

RECUBRIMIENTO DE LAS MASAS CON AISLAMIENTO DE PROTECCION

Art. N° 299: Cada circuito debe ser alimentado por un transformador de aislamiento de seguridad o fuente con grado de seguridad equivalente, instalada respetando las normas específicas para cada caso. La tensión y la potencia están limitadas.

Art. N° 300: La empresa establecerá los equipos críticos para el funcionamiento de sus instalaciones, para así verificar la viabilidad de la aplicación de aislamientos galvánicos en los circuitos de los mismos.

CONEXIONES EQUIPOTENCIALES

Art. N° 301: La empresa establecerá la necesidad de aplicar conexiones equipotenciales, sobre todo en el área de oficinas a fin de reducir los daños eléctricos por causa de falla de aislamiento.

CAPITULO XV

HIGIENE DE LAS INSTALACIONES: CONDICIONES AMBIENTALES

PROTECCION CLASE B

Art. N° 302: La empresa se asegurará que todos los equipos eléctricos cuenten con su respectiva instalación a tierra. Asimismo, deberá comprobar que las tierras se encuentren operativas, siendo medidas periódicamente con un telurómetro, debiéndose llevar un registro de las mediciones.

ELECTRICIDAD ESTÁTICA

CONDICIONES GENERALES

Art. N° 303: Cuando se realice transvase de combustibles, es obligatorio la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

Art. N° 304: En todas las instalaciones de la empresa, se mantendrán durante las horas de labor una dotación de agua en áreas de alto estrés térmico.

Art. N° 305: Las emanaciones de polvo, gases o vapores producidos o desprendidos de las labores serán extraídos en lo posible en su lugar de origen, evitando que se expandan dentro en las instalaciones de la empresa.

Art. N° 306: En los lugares de trabajo, se mantendrán por medios naturales y/o artificiales, condiciones atmosféricas adecuadas para evitar el insuficiente suministro de aire, el aire viciado y las corrientes dañinas.

Art. N° 307: La cantidad mínima de aire que se proporcionará a los locales de trabajo no será menor de 0.3 m³ por persona y por minuto.

Art. N° 308: En las áreas de trabajo donde se produzcan polvo, gases y/o vapores el personal deberá usar protección respiratoria.

Art. N° 309: La empresa dotará de una iluminación adecuada a todas sus instalaciones.

Art. N° 310: Las paredes serán de colores que reflejen cuando menos el 50% de la luz incidente, evitando aquellos colores que por su claridad pueden dar efectos de deslumbramiento.

Art. N° 311: La iluminación natural se complementará en aquellos casos en que sea necesario con iluminación artificial en cualquiera de sus formas.

Art. N° 312: En los lugares de trabajo, se evitarán en lo posible los ruidos y vibraciones desde su mismo punto de origen.

Art. N° 313: Los colaboradores que estén expuestos a ruidos que atentan contra su salud serán sometidos a exámenes médicos periódicos para determinar si sufren pérdidas de las facultades auditivas.

Art. N° 314: Las máquinas que produzcan ruido o vibraciones se cimentarán al piso.

Art. N° 315: Cuando el nivel de ruido exceda los 85 decibeles en 8 horas de trabajo, siempre que no se logre su disminución, se dotará obligatoriamente de dispositivos de protección auditiva a los colaboradores expuestos.

Art. N° 316: Todo contenedor de sustancia o material peligroso deberá estar debidamente etiquetado y almacenado.

Art. N° 317: Todo colaborador que manipule sustancias peligrosas deberá ser capacitado acerca de la manipulación y uso de las sustancias que utiliza en su labor. Las capacitaciones deberán ser registradas.

Art. N° 318: El uso de los materiales peligrosos o sustancias químicas deberá cumplir con los requerimientos del fabricante del producto y el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Art. N° 319: Toda instalación donde se manipulan sustancias químicas deberán estar acondicionados como mínimo con lo siguiente: Un control maestro de energía eléctrica, botiquín de primeros auxilios, extintores acorde con el material utilizado, un sistema de ventilación adecuado, agua corriente permanente, y señalización.

Art. N° 320: Nunca deberá trabajar una persona sola en las instalaciones donde utilizan sustancias peligrosas.

Art. N° 321: En todo lugar donde se manipule sustancias peligrosas está prohibido: fumar, consumir alimentos o bebidas y el uso de lentes de contacto.

Art. N° 322: Las puertas de acceso y salida de emergencia deberán estar siempre libres de obstáculos, accesibles y en posibilidad de ser utilizadas ante cualquier eventualidad.

Art. N° 323: Está prohibido desechos sustancias al drenaje o por cualquier otro medio sin autorización del responsable del área. Los procedimientos correspondientes deberán incluir la forma correcta de desechar los residuos.

Art. N° 324: Para realizar trabajos con sustancias corrosivas es obligatorio haber recibido una instrucción sobre su manejo y contar con la aprobación del supervisor para su uso o manipulación.

Art. N° 325: Al finalizar las actividades, el responsable del área deberá verificar que queden cerradas las llaves de gas, agua, vacío, aire, según sea el caso; apagados las bombas, circuitos eléctricos, etc. En caso de requerir que un equipo trabaje de manera continua, deberá dejarse en el interior y en el exterior, en forma claramente visible y legible la información de proceso en desarrollo y la forma de localización de la persona responsable.

Art. N° 326: Todas las áreas que laboren con productos químicos tienen que tener la hoja de datos de seguridad del producto (MSDS), brindadas por el mismo fabricante.

CAPITULO XVI UNIFORMES DE TRABAJO Y EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Art. N° 327: Para la selección y uso de uniformes de trabajo y equipos de protección personal, se deben tener las siguientes consideraciones:

- Para seleccionar el uniforme de trabajo se tomarán en consideración los riesgos a los cuales el colaborador va a estar expuesto.
- No se usará prendas de vestir sueltas, desgarradas, rotas o cortadas, ni cadenas de llaveros o de relojes, cerca de maquinarias en movimiento
- Es obligación del personal el uso del uniforme de trabajo dotado por la empresa para ingresar a trabajar y mientras dure la jornada de trabajo. La empresa está obligada a proporcionar a los colaboradores dos uniformes al año.
- Las camisas de manga larga deberán usarse con los puños cerrados; debe evitar usarse con las mangas enrolladas o sueltas;
- En labores en contacto con el agua o en trabajos a la intemperie en días lluviosos, se debe utilizar uniforme de trabajo apropiado o cobertores con botas de jéber;
- A los colaboradores que laboren en lugares húmedos en donde se utiliza agua, se les dotará de mandiles plásticos (ropa de agua).
- No deberá usarse mandiles cerca de partes giratorias de las máquinas.
- Los mandiles para los colaboradores que manipulen líquidos corrosivos, tales como ácidos o cáusticos, serán confeccionados de caucho u otro material resistente a la corrosión.
- A los colaboradores que ejecuten labores especializadas y peligrosas se les dotará de equipo de protección personal especial. Estos deben estar en perfecto estado de funcionamiento, conservación e higiene.
- Para trabajos con riesgo de caída a diferente nivel deberá usarse además de cuerpo entero, línea de vida con absorbedor de impacto y barbiquejo.
- Para trabajos en altura donde se requiere desplazamiento continuo de los colaboradores se debe usar línea de vida de doble vía.
- Toda persona que ingrese a las instalaciones, instalaciones y visitantes, estará obligados a ingresar con casco, el cual será brindado por la empresa.
- Todos los colaboradores que ejecuten cualquier operación que pueda poner en peligro sus ojos dispondrán de protección adecuada, las mismas que podrán ser anteojos, caretas o pantallas para soldadores.
- El uso de anteojos o máscaras protectoras es obligatorio para los colaboradores que realicen las siguientes operaciones:
 - Uso de esmeriles.
 - Picado, corte o perforaciones de piedra, ladrillos, concretos o cualquier otro material que pueda despedir partículas.
 - Rasqueteo o limpieza de superficies metálicas.
 - Soldadura en general.
 - Manipulación de ácidos o productos químicos similares.
 - Limpieza de calderos.

- Cualquier trabajo en que los ojos puedan sufrir daños por elementos particulados.
- Las pantallas de soldar utilizadas en los trabajos de soldadura, tendrán lentes de cristal oscuro, que protejan los rayos infrarrojos y ultravioletas, protegidos de otro material transparente.
- En los puestos de trabajo, donde se involucren ruidos molestos será obligatorio el uso de protectores auditivos (tapones u orejeras).
- Los operarios para la protección de sus manos y brazos deberán usar los guantes establecidos, dependiendo de los riesgos a los cuales este expuesto y a la necesidad de movimiento libre de los dedos.
- Los guantes y mangas protectoras para las personas ocupadas en trabajos de soldadura, serán confeccionadas de un material resistente al calor, para trabajos eléctricos se dotará de guantes de material aislante.
- Los guantes para colaboradores que manipulan sustancias corrosivas tales como ácidos o caústicos, serán confeccionados de caucho natural, caucho sintético o películas plásticas flexibles.
- El colaborador que realice trabajos eléctricos se le dotará de calzado de seguridad de cuero con suela aislante que no tendrá ningún elemento metálico.
- Los colaboradores que tengan que caminar por zonas en que haya agua o humedad usarán botas de jébe.
- Todo colaborador será protegido contra riesgos del aparato respiratorio originado por: polvo, gases o vapores químicos.
- Al seleccionar equipos protectores del sistema respiratorio, se deberán tomar en cuenta las siguientes consideraciones:
 - El procedimiento y condiciones que originan la exposición.
 - Las propiedades químicas, físicas, tóxicas u otras propiedades de las sustancias.
 - La naturaleza del trabajo de la persona que va a usar el equipo e impedimento o restricción de movimiento en la zona donde se desarrolle las labores.
 - Las facilidades para la conservación, mantenimiento y vigilancia del uso.
- Es responsabilidad de cada colaborador, mantener limpio, en buen estado y ser responsable por el cuidado de su equipo de protección personal que se le ha entregado, así como devolverlo, al momento de efectuar su reposición.

CAPÍTULO XVIII SEÑALIZACIÓN INDUSTRIAL

OBJETO

Art. N° 328: El objeto de las señales de seguridad será el hacer conocer con la mayor rapidez, la posibilidad de accidente y el tipo de accidente y también la existencia de circunstancias particulares.

TIPOS DE SEÑALES

Art. N° 329: Los tipos de señales que se usarán en las instalaciones de la empresa serán:

- Señal de advertencia o precaución: Advierte un peligro o un riesgo.
- Señal de emergencia: Indica la ubicación de materiales y equipos de emergencia.
- Señal de evacuación: Indica la vía segura de salida de emergencia a las zonas de seguridad.
- Señal de información general: Proporciona información sobre cualquier tema que no se refiera a seguridad.
- Señal de obligación: Obliga al uso de implementos de seguridad personal.
- Señal de prohibición: Prohíbe un comportamiento susceptible de provocar un accidente.
- Señal de protección contra incendios: Sirve para ubicar equipos, materiales o sustancias de protección contra incendios.

COLORES DE SEGURIDAD

Art. N° 330: Los colores principales que se usarán en las señales son:

COLOR	SIGNIFICADO
ROJO	Prohibición, material de prevención de incendios
AZUL	Obligación (sólo cuando su forma es circular)
AMARILLO	Riesgo, Peligro
VERDE	Información de emergencia

Art. N° 331: Los colores de contraste que se usarán en las señales son:

COLOR	CONTRASTE
ROJO	Bianco
AZUL	Bianco
AMARILLO	Negro
VERDE	Bianco

SEÑALIZACIÓN BÁSICA

Art. N° 332: Las señalizaciones básicas son:

- Escape o evacuación.
- Sistemas y equipos de prevención y protección contra incendios.
- Riesgos.
- Obligación.
- Prohibición.

DIMENSION DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD

Art N° 333: Las dimensiones de las señales de seguridad serán las siguientes:

SEÑAL	DIMENSIONES
Cuadrado	20 cm. de diámetro
Cuadrado	20 cm. de lado
Rectángulo	20 cm. de altura y 30 cm. de base
Triángulo equilátero	20 cm. de lado.

CAPTULO XVIII

PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS

Art. N° 334: La instalación, deberá estar provista de suficientes equipos para la extinción de incendios que se adapten a los riesgos particulares que estos presentan.

Art. N° 335: Todas las escaleras, plataformas, descansos, pasajes, deberán ser enteramente de material incombustible.

Art. N° 336: La instalación deberá contar con salidas de emergencia, las mismas que deberán estar ubicadas en lugares donde se disponga de salida inmediata y no puedan producir aglomeraciones, las mismas que deberán estar correctamente señalizadas.

Art. N° 337: Las puertas de las salidas de emergencia preferentemente no serán de tipo corredizo vertical, enrollables o giratorias deberán ser de tránsito libre y rápido.

Art. N° 338: Ninguna acceso o salida a oficinas administrativas o áreas de operaciones deberá estar asegurada de manera que no pueda abrirse para permitir la salida durante el periodo de trabajo en caso de incendio y emergencia.

Art. N° 339: Los secadores, cajas de humo, ciclones, sala de maquinas y otros que presenten riesgo de incendio, deberán estar provistos de tuberías de vapor (matafuegos), cuyas válvulas deberán encontrarse al alcance del operador en una zona protegida.

Art. N° 340: En lo posible la instalación deberá contar con girfos de lucha contra incendio o hidrantes, especialmente en las zonas de mayor necesidad, con presión permanente de modo tal que cubra toda el área involucrada, en caso contrario con extintores industriales de capacidad y sistemas de agua prestadas para su uso.

Art. N° 341: Cada instalación deberá conformar sus Brigadas contra incendio a fin de dar labores específicas a cada persona para la extinción de incendios.

Art. N° 342: La instalación deberá contar con equipos portátiles para combatir incendios, de acuerdo al tipo de ocurrencia:

1. Cuando el origen del incendio se haya producido por sólidos combustibles se podrá emplear:
 - a) Agua
 - b) Extintores de Polvo Químico Seco
 - c) Extintores de anhídrido carbónico
2. Cuando el origen del incendio se haya producido por líquido inflamable se podrá emplear:
 - a) Extintores de Polvo Químico Seco
 - b) Extintores de anhídrido carbónico

3. Cuando el origen del incendio se haya producido por corto circuito o equipos eléctricos se podrá emplear:

- a) Extintores de Polvo Químico Seco
- b) Extintores de anhídrido carbonico

4. Cuando el incendio se produzca en equipos de generación de energía como transformadores, casas de fuerza, tanques de combustibles, grifos, etc., sólo se deberá usar extintores de equipos ABC de Polvo Químico Seco de capacidad de 11 a 15 Kg. con botella externa de CO₂ y con una certificación no menor a 20 A: 80 BC de acuerdo al Art. 36° D.S. 054-93-EM.

Art. N° 343: Se ~~dispondrá~~ de un plano de distribución de todos los extintores para facilitar su ubicación en caso de emergencia, tanto en las áreas de producción, almacenamiento y oficinas administrativas.

Art. N° 344: Los extintores estarán distribuidos en número suficiente con la finalidad de que cubran todas las zonas de riesgo, en lugares de fácil acceso, cerca de los equipos en riesgo considerando la posibilidad de que el fuego no haga presa de ellos y en concordancia con el plano de distribución.

Art. N° 345: Independientemente de los equipos portátiles de extinción de incendios, se deberá contar con recipientes con arena seca, los mismos que deberán ser ubicados en las zonas de mayor probabilidad de ocurrencia de incendios.

Art. N° 346: Cada extintor deberá ser recargado inmediatamente después de ser usado (deberá ser comunicado al área de logística en forma inmediata para su reemplazo), además cuando en la inspección se observe que la presión inferior del mismo se encuentre por debajo de la indicada en el manómetro de presión o en la fecha de su vencimiento.

Art. N° 347: La recarga de extintores se deberá programar de manera tal que nunca la instalación se quede con menos del 50% del total de extintores asignados por zona, por lo que se deberá efectuar una recarga escalonada.

Art. N° 348: Se deberá instruir a todo el personal de la instalación en el uso de extintores a través de charlas de capacitación y entrenamiento real preferiblemente antes de la recarga de los mismos.

Art. N° 349: Los extintores solamente sirven para el inicio o amagos de fuego, no para un incendio.

Art. N° 350: Se deberá contar con "Una Alarma Contra incendios" que puede ser de tipo manual, mecánico o eléctrico con fuente de energía independiente, y deberán estar ubicados en lugares que permita ser audible a todos los ambientes de la instalación con claridad.

Art. N° 351: Está prohibido el transporte de líquidos inflamables en recipientes descubierto, debiendo estos almacenarse y transportarse en recipientes herméticamente cerrados con válvulas de presión y rotulados.

Art. N° 352: Se encuentra prohibido el uso de líquidos inflamables para fines de limpieza en general, excepto en aquellos casos en que las condiciones técnicas de trabajo así lo exija y se tomen todas las medidas de prevención.

Art. N° 353: Se prohíbe fumar o hacer fuego en áreas de almacenamiento, disposición, uso, manipuleo y transporte de materiales y líquidos inflamables, así mismo se prohíbe fumar en las áreas y oficinas administrativas.

Art. N° 354: Todos los materiales sólidos combustibles que se encuentren contaminados con líquidos inflamables deberán ser depositados con recipientes herméticos y rotulados para su posterior evacuación.

PLAN DE CONTINGENCIAS

Art. N° 355: Nuestra instalación deberá contar con un Plan de Contingencia (Plan de Seguridad en Defensa Civil), con la finalidad de estar preparados y reducir los posibles daños ante una eventual situación de emergencia, el mismo deberá ser difundido entre todos sus colaboradores.

Art. N° 356: El Plan de Contingencia deberá contar con un responsable de su ejecución, evaluación y difusión en adición a la formación de las diferentes brigadas: Brigadas de emergencia, Brigadas de evacuación, Brigadas de Primeros Auxilios y Brigada Contra Derrame de Hidrocarburo.

Art. N° 357: Con la finalidad de garantizar el entrenamiento y aprendizaje por parte de los colaboradores se deberá organizar simulacros, tomando en cuenta no interferir en las operaciones de la instalación. Igualmente se deberá participar en los simulacros organizados.

Art. N° 358: El Plan de contingencia deberá ser elaborado con el criterio suficiente que sea capaz de ser cumplido a cabalidad, medir sus resultados, de alta flexibilidad y especial eficiencia, ya que lo que se busca es brindar un valor agregado de seguridad ante emergencias.

Art. N° 359: El Plan de contingencia incluirá la siguiente información:

1. Procedimiento para la administración de emergencia
2. Procedimiento de escape de emergencia, rutas de evacuación
3. Labores de rescate y médicas para aquellos colaboradores que la realizan.
4. Métodos y procedimientos para el reporte de emergencias
5. Nombres y cargos de las personas que deben ser comunicadas si se produce una emergencia, incluyendo direcciones y teléfonos.

Art. N° 360: Los tipos de emergencia a cubrir deberán incluir explosiones, incendios, sismos, tsunamis, derrames, accidentes personales, entre otras.

Art. N° 361: "Los teléfonos y radios de emergencia" deberán ser publicados en todas las estaciones telefónicas (en las casetas principales de vigilancia en las oficinas de RR.HH. y en todo lugar donde acuda la mayoría del personal, sin restricciones de ningún tipo) y ubicados en lugar visible en la instalación para que sean vistos por todo el personal.

BOTQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS

CAPITULO XIX ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES

ACCIDENTES DE TRABAJO

Art. N° 363: Se considera accidente de trabajo a toda lesión orgánica o funcional que en forma violenta o repentina suframos los colaboradores, debido a causas externas a la víctima o al esfuerzo realizado por esta y que origine una reducción temporal o permanente en su capacidad de trabajo o produzca su fallecimiento. Así mismo se considera accidente de trabajo:

- El que sobrevenga al colaborador en la ejecución de órdenes del empleador, aun fuera del lugar y las horas de trabajo.
- El que sobrevenga antes, durante y en las interrupciones del trabajo, si el colaborador se hallase por razón de sus obligaciones, en el lugar de trabajo de los locales de la empresa, y
- El que sobrevenga por acción de tercera persona, o por acción del empleador o del otro colaborador durante la ejecución del trabajo.

NOTIFICACION DE ACCIDENTES

Art. N° 364: Todo incidente, accidente y/o enfermedad profesional deberá ser reportado al Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, Representante de Recursos Humanos y al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, por el propio accidentado, o compañero de labores mas cercano, o su Jefe inmediato.

Art. N° 365: El Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, Representante de Recursos Humanos y/o Asistente Social, es responsable por trasladar a la persona afectada al centro hospitalario mas cercano, con la finalidad de brindarle las atenciones requeridas.

Art. N° 366: Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, es responsable por comunicar el accidente al Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional.

Art. N° 367: Accidente de tipo fatales o incapacitantes, serán reportados al Ministerio de Trabajo dentro de las 24 horas.

Art. N° 368: Los incidentes peligrosos se notificarán al Ministerio de Trabajo dentro de las 24 horas de producido el hecho.

INVESTIGACION DE LOS ACCIDENTES

Art. N° 369: La investigación de un accidente o de alguna ocurrencia, tendrá como fin determinar responsabilidades y descubrir las prácticas y condiciones peligrosas existentes, a fin de que aquellos otros accidentes que puedan llegar a pasar por causas similares sean prevenidos.

Art. N° 370: Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, dentro de los 5 primeros días, es responsable por la investigación del accidente, identificación de causas, posteriormente implementara las acciones correctivas y/o preventivas.

Art. N° 371: Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional y el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo son responsable por brindar la capacitación sobre el reporte, investigación, identificación de causas e implementación de acciones al personal involucrado.

ESTADISTICAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO

Art. N° 372: Las estadísticas de los accidentes de trabajo que ocurran en la empresa servirá para evaluar la efectividad de los programas de seguridad trazados, así como para planificar las futuras actividades.

Art. N° 373: Se definirá como:

- **Índice de frecuencia (IF):** Al número de lesiones ocurridas en el trabajo, por un millón de horas de exposición u horas de trabajo.

$$IF = \frac{N^{\circ} \text{ accidentes} \times 1.000.000}{\text{Horas hombre trabajadas}} \quad (N^{\circ} \text{ de accidentes} = \text{Incapacitantes})$$

- **Índice de Severidad (IS):** Número de días perdidos o cargados por cada 1.000.000 horas hombre trabajadas. Se calcula por medio de la siguiente fórmula:

$$IS = \frac{N^{\circ} \text{ días perdidos} \times 1.000.000}{\text{Horas hombre trabajadas}}$$

Art. N° 374: Los Supervisores de Seguridad y Salud Ocupacional conjuntamente con el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de las diferentes sedes, son responsables por mantener actualizados los archivos del Reporte Estadístico Mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como los registros de "Investigación de Accidentes".

ENFERMEDADES OCUPACIONALES

Art. N° 375: Se considera enfermedad ocupacional a todo estado patológico crónico que sufra el colaborador y que sobrevenga como consecuencia de la clase de trabajo que desempeña o hubiese desempeñado.

No se considera enfermedad ocupacional a las enfermedades de carácter endémico que prevalecen de acuerdo a la temporada o estación por ejemplo: gripes, cólera, pulmonía etc., y se adquieren en el lugar donde se presta el trabajo.

ENFERMEDADES CAUSADAS POR EL AMBIENTE FISICO

- **Art. N° 376:** Entre las enfermedades causadas por los ambientes físicos tenemos:
 - Por RUIDO: los daños producidos por el ruido generalmente no tienen una cura y originan hipoacusia y afectaciones de los músculos, tendones de los huesos, etc.
 - Por TEMPERATURA: la exposición del colaborador a situaciones de termos ambientales extremas ocasiona deshidratación, neumonía, agotamiento, insolación, etc.
 - Por RADIACIONES LUMINOSAS: puede ocasionar al colaborador cataratas, dilatación de pupilas, irritación visual, etc.

ENFERMEDADES CAUSADAS POR EL AMBIENTE QUÍMICO

Art. N° 377: Entre las principales tenemos:

- Por el uso de sustancias químicas, intoxicaciones, alergias, dermatitis, etc.
- Por la presencia de polvos en el ambiente: neumoconiosis.

ENFERMEDADES CAUSADAS POR EL AMBIENTE BIOLÓGICO

Art. N° 378: Entre las principales tenemos:

Los agentes biológicos causan afecciones a la salud como enfermedades, infecciones, alergias, dermatitis, etc., y son ocasionadas por hongos, bacterias, parásitos, etc.

REFERENCIA PARA CASOS DE EMERGENCIA

Art. N° 379: En caso de presentarse una emergencia, llamar a los siguientes números de acuerdo a la ocurrencia:

PRINCIPALES TELEFONOS DE EMERGENCIA			
AMBULANCIAS			
CRUZ ROJA	265 8783		
BOMBEROS CENTRAL	116 - 222 0222		
EMERGENCIAS POLICIALES			
SERVICIO DE EMERGENCIA - PNP	105		
ESCUADRON DE EMERGENCIA - PNP	432 2236		
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ	475 2995	225 0220	225 0402
DIRECCIÓN NACIONAL CONTRA EL TERRORISMO (DINCOTE)	431-8427		
DIRECCIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL (DININCRI)	433-4461	433-3682	
UNIDAD DE DESACTIVACIÓN DE EXPLOSIVOS (UDEX)	433-3333	433-5991	
ROBO DE VEHÍCULOS - DIROVE	328-0503		
EMERGENCIA SERVICIO PÚBLICO			
FALTA DE AGUA	317-8000		
MORGUE CENTRAL DE LIMA	328-8590		
DEFENSA CIVIL - LIMA	224-3451	429-4811	
URGENCIA MÉDICA			
ALO ESSALUD	472-2300		
CENTRAL DE INFORMACIONES	103		

CAPITULO XX

REVISION GENERAL DEL SISTEMA

Art. N° 380: Anualmente se realizará una evaluación general sobre el Desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se contemple las metas logradas, puntos a mejorar, adecuación a la política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, implementación de nuevos estándares, equipos adquiridos, entre otros.

ANEXO VIII: FOTOS DE LAS ACTIVIDADES QUE REALIZAN LOS TRABAJADORES DEL AREA DE FLOTA-EMPRESA PESQUERA



Capitán navega la embarcación y dirige la faena de pesca



Motorista encargado de las operaciones en la sala de máquina para la operatividad de la embarcación



Tripulación en plena faena de pesca