

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA

FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL**



“DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES PARA LA EMPRESA CORPORACIÓN PESQUERA INCA (COPEINCA S.A.C.) - ÁREA FLOTA

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO AGROINDUSTRIAL**

TESISTAS:

- Bach. CHAVEZ ZETA GIULIANA VANESSA
- Bach. MIÑANO CAMPOS ALEX MAXIMO

ASESOR:

ING. CESAR MORENO ROJO

NUEVO CHIMBOTE - PERÚ

2009

DEDICATORIA

*Esta investigación está dedicada a:
Dios por darme las virtudes y la fortaleza
necesaria para salir siempre adelante
pese a las dificultades.*

*Mis queridos padres Narciso y Télcida, son
ustedes quienes verdaderamente son los
dueños de este título, sin su apoyo no lo
habría logrado, mil gracias por ser mis
guías, y por ser para mí un ejemplo de
trabajo, esfuerzo y dedicación.*

*Mis hermanos, Harold y Techita,
por tender sus manos cuando
pensaba que no había solución
para algún problema, sé que cuento
con ustedes incondicionalmente.*

*Mi novio Wilson, que con su amor
cambió mi manera de ver la vida, te
agradezco fielmente por todas las
atenciones, detalles y palabras de aliento
cuando más las necesitaba, gracias
por acompañarme y ser mi apoyo en
todo momento.*

A mi familia en general, gracias por su confianza, paciencia y comprensión

Giuliana.

DEDICATORIA

*Este trabajo de investigación lo dedico a Dios,
por haberme dado la sabiduría necesaria,
para así poder seguir adelante en este proyecto
tan esperado por mí.*

*A mi esposa Merly, por ser mi
adoración y mi fuerza; gracias por
todo tu amor.*

*A mis padres Donett y Alejandrina
y mis hermanos Joel y Erika,
por quienes comencé a dar estos pasos
tan importantes en mi vida.*

*A mi mamá Lucila y mi papá Juan,
quienes a pesar de la distancia
siempre están pendientes de mí.*

*A mi abuelito Maximo,
quien ahora está en el cielo,
pero que también comparte esta alegría.*

*A mis amigos de toda la vida,
quienes seguirán siendo el mejor
ejemplo de superación personal y
profesional.*

Alex.

AGRADECIMIENTO

- *A Nuestro Asesor Ing. César Moreno Rojo, quien desde el principio nos apoyo de manera incondicional académicamente y moralmente, para la realización y culminación de esta investigación.*
- *A la M.Sc. Elsa Aguirre Vargas, quien con sus consejos hizo que desde un inicio emprendiéramos esta investigación.*
- *A los Docentes de la Escuela de Ingeniería Agroindustrial, por sus enseñanzas y valioso aporte en nuestra formación Académica.*
- *A nuestros Amigos por su amistad y apoyo durante nuestros estudios universitarios, Gracias por los momentos gratos compartidos.*
- *A la empresa COPEINCA SAC. Por darnos las facilidades necesarias para poder realizar esta investigación.*

Los Autores

CONTENIDO

Página

CAPITULO I

I. INTRODUCCION.....	1
-----------------------------	----------

CAPITULO II

II. OBJETIVOS.....	3
2.1. Objetivo General	3
2.2. Objetivos Específicos.....	3

CAPITULO III

III. REVISION BIBLIOGRAFICA.....	4
3.1. Marco Teórico.....	4
3.1.1. La Teoría del Dominó.....	4
3.1.2. Teoría de la causalidad múltiple.....	5
3.1.3. Teoría de la probabilidad sesgada.....	5
3.2. Marco Conceptual.....	6
3.2.1. Riesgo.....	7
3.2.2. Prevenir.....	7
3.2.3. Prevención de Riesgos Laborales.....	7
3.2.4. Higiene Industrial.....	8
3.2.5. Ergonomía.....	8

3.2.6. Accidentes de Trabajo.....	9
3.2.7. Enfermedades Profesionales.....	9
3.2.8. Incidente.....	9
3.2.9. Accidente	9
3.2.10. Causas de los Accidentes.....	10
3.2.11. Clasificación de Accidentes de Trabajo.....	11
3.2.12. Lesión.....	11
3.2.13. Pérdidas.....	11
3.2.14. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	12
3.2.15. Estadística de Accidentes.....	12
3.2.16. Evaluación de Riesgos.....	12
3.2.17. Índice de Frecuencia.....	12
3.2.18. Índice de Severidad.....	13
3.2.19. Índice de Accidentabilidad.....	13

CAPITULO IV

IV. MATERIALES Y METODOS.....	14
4.1 Lugar de Ejecución del Proyecto.....	14
4.2. Materiales.....	14
4.3. Equipos e Instrumentos.....	14
4.4. Metodología de Análisis.....	15
4.4.1 Identificación de Peligros Asociados e Incidentes Potenciales.....	15
4.4.2. Elaboración del Modelo Sistemático Insumo-Transformación-Producto.....	15
4.4.3. Elaboración del Check List o Listas de Verificación.....	15
4.4.4. Elaboración del árbol de Problemas.....	15
4.4.5. Elaboración del Inventario de Riesgos Críticos dentro de la Empresa.....	15

4.4.6. Elaboración de un Programa de Capacitación en Prevención de Riesgos Laborales.....	15
4.4.7. Elaboración de un Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad para la Empresa.....	15
4.4.8. Elaboración de un Reglamento para la Conformación y Funcionamiento del Comité Paritario de Higiene y Seguridad de la Empresa	15
4.4.9. Metodología Experimental	15

CAPITULO V

V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	17
5.1. Identificación de Peligros Asociados e Incidentes Potenciales En la Empresa	
COPEINCA S.A.C.....	17
5.1.1. Área Torno.....	17
5.1.1.1. Peligros Asociados.....	17
5.1.1.2. Incidentes Potenciales.....	17
5.1.2. Área Abastecimiento de Combustible.....	17
5.1.2.1. Peligros Asociados.....	17
5.1.2.2. Incidentes Potenciales.....	17
5.1.3. Área Hidráulica.....	18
5.1.3.1. Peligros Asociados.....	18
5.1.3.2. Incidentes Potenciales.....	18
5.1.4. Área Soldadura.....	18
5.1.4.1. Peligros Asociados.....	18
5.1.4.2. Incidentes Potenciales.....	19
5.2. Análisis y Discusión de Modelo Insumo Transformación-Producto	21

5.3	Análisis y Discusión de Lista de Verificación de Lugares de Trabajo.....	26
5.4.	Análisis y Discusión de Árbol de Problemas.....	33
5.5.	Análisis y Discusión de Inventario de Riesgos Críticos-Área Soldadura.....	45
5.6.	Programa de Capacitación- Área Hidráulica.....	47
5.6.1.	Introducción.....	47
5.6.2.	Objetivos.....	47
5.6.3.	Desarrollo del Programa.....	47
5.7.	Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad en el Trabajo.....	48
5.8.	Reglamento Interno para la Constitución y Funcionamiento del Comité Paritario de Higiene y Seguridad de la Empresa COPEINCA S.A.C. Área Flota.....	100

CAPITULO VI

VI. CONCLUSIONES.....	110
------------------------------	------------

CAPITULO VII

VII. RECOMENDACIONES.....	112
----------------------------------	------------

CAPITULO VIII

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	113
--	------------

INDICE DE CUADROS

	Página
Cuadro 1: Lista de Verificación de Lugares de Trabajo.....	22
Cuadro 2: Informe de Accidente.....	27
Cuadro 3: Declaración de Testigo del Accidente.....	28
Cuadro 4: Factores de Análisis para Inventario de Riesgos Críticos.....	35
Cuadro 5: Inventario de Riesgos Críticos-Área Torno.....	36
Cuadro 6: Inventario de Riesgos Críticos-Área Abastecimiento de Combustibles.....	39
Cuadro 7: Inventario de Riesgos Críticos-Área Hidráulica.....	41
Cuadro 8: Inventario de Riesgos Críticos-Área Soldadura.....	43
Cuadro 9: Colores de Seguridad.....	89
Cuadro 10: Integrantes del Comité de Higiene y Seguridad para la Empresa COPEINCA S.A.C.-Área Flota	101
Cuadro 11: Número de personas que laboran en la empresa COPEINCA S.A.C.-Área Flota.....	103

INDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1: Estadísticas sobre Accidente de Trabajo en Perú.....	6
Figura 2: Implicancias de la Prevención.....	8
Figura 3: Prevención de Riesgos como Inter-disciplina.....	8
Figura 4: Secuencia del Accidente-Incidente.....	9
Figura 5: Principales Causas de los Accidentes.....	10
Figura 6: Causas Básicas para Ocurrencia de Accidentes.....	11

Figura 7: Modelo de Causalidad de Pérdidas.....	12
Figura 8: Pasos para una Buena Capacitación.....	15
Figura 9: Método Experimental de la Investigación.....	16
Figura 10: Modelo Insumo-Transformación-Producto.....	20
Figura 11: Árbol de Problemas-Área Hidráulica.....	29
Figura 12: Árbol de Problemas-Área Hidráulica.....	30
Figura 13: Árbol de Problemas-Área Torno.....	31
Figura 14: Árbol de Problema-Área Soldadura.....	32

INDICE DE FOTOS

	Página
Foto 1: Vista Panorámica del Área Flota-COPEINCA S.A.C.....	34
Foto 2: Taladro-Área Torno.....	37
Foto 3: Torno de piezas planas-Área Torno.....	37
Foto 4: Sierra Mecánica-Área Torno.....	38
Foto 5: Tanques de Petróleo D2.....	40
Foto 6: Centrífuga de Petróleo D2.....	40
Foto 7: Cortadora de mangueras Hidráulicas.....	42
Foto 8: Prensadoras de mangueras Hidráulicas.....	42
Foto 9: Almacén de materiales para Soldadura.....	44

INDICE DE ANEXOS

Página

Cartillas de Inspección de Seguridad.....	Anexo A
Cartillas de Inspección de Seguridad (CIS-1).....	Anexo A1
Cartillas de Inspección de Seguridad (CIS-2).....	Anexo A2
Cartillas de Inspección de Seguridad (CIS-3).....	Anexo A3
Cartillas de Inspección de Seguridad (CIS-4).....	Anexo A4
Cartillas de Inspección de Seguridad (CIS-5).....	Anexo A5
Cartillas de Inspección de Seguridad (CIS-6).....	Anexo A6
Cartillas de Inspección de Seguridad (CIS-7).....	Anexo A7
Cartillas de Inspección de Seguridad (CIS-8).....	Anexo A8
Afiches de Concientización.....	Anexo B

I. INTRODUCCIÓN

La Salud Ocupacional a nivel mundial es considerada como un pilar fundamental en el desarrollo de un país, siendo la salud ocupacional una estrategia de lucha contra la pobreza sus acciones están dirigidas a la promoción y protección de la salud de los trabajadores y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales causadas por las condiciones de trabajo y riesgos ocupacionales en las diversas actividades económicas.

Estudios recientes de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) concluyen, además, que el trabajo es más letal que los conflictos bélicos. Las estadísticas estiman que cada quince segundos se produce una muerte a causa de accidentes laborales y/o enfermedades ocupacionales, lo que representa seis mil al día y 2,2 millones al año, el cuádruple de decesos ocasionados por las guerras libradas en el planeta. Asimismo, ha estimado que en Latinoamérica y el Caribe ocurren 36 accidentes de trabajo por minuto y que aproximadamente 300 trabajadores mueren cada día como resultado de este tipo de accidentes. Por su parte, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades ocupacionales o profesionales más reportadas en todos los países de América Latina y el Caribe son la hipoacusia (disminución de la audición en uno o ambos oídos), las intoxicaciones agrupadas por plaguicidas y metales pesados, y las enfermedades dermatológicas y respiratorias.

Se trata de una situación que, como recomienda la OIT, podría evitarse con el uso obligatorio de los equipos de protección individual y la práctica de medidas de seguridad laborales. Y como complemento, la contratación de un seguro que cubra tales incidentes, como el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR).

Chimbote es uno de los principales puertos pesqueros del Perú. A partir de la década de 1950, comienza a desarrollarse en este distrito la industria pesquera peruana, especializada en la producción de harina de pescado.

El Área de mantenimiento (Flota) tiene la responsabilidad de mantener en buenas condiciones, las maquinarias y herramienta de trabajo, lo cual permite un mejor performance de las embarcaciones pesqueras. El personal que labora en este departamento, se ha formado una imagen, como una persona tosca, con uniforme sucio, lleno de grasa y hasta mal hablado, pero no quepa dudas que su trabajo lo desempeñan de manera excelente.

El desarrollo del presente Trabajo de Investigación, fue realizado en base a los Riesgos Laborales existentes en la Empresa Corporación Pesquera Inca (COPEINCA SAC.) - Área Flota, durante un periodo de cuatro meses, detallando en forma técnica y práctica el desarrollo del Programa de Prevención de Riesgos Laborales para la empresa ya mencionada.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General:

Diseñar y aplicar un Programa de Prevención de Riesgos que este íntimamente ligada a controlar los accidentes laborales y las enfermedades profesionales dentro de la empresa COPEINCA SAC.

2.2. Objetivos específicos:

- Identificar y analizar los riesgos laborales en la empresa atendiendo a su característica de peligrosidad.
- Elaborar el Árbol de Problemas para investigar las causas de los accidentes.
- Elaborar el Inventario de Riesgos Críticos, para cada área.
- Elaborar el Reglamento Interno para la Constitución y Funcionamiento del Comité Paritario de Higiene y Seguridad de la empresa.
- Elaboración de formatos para el registro de los accidentes en la empresa.
- Elaborar el Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad para la empresa.
- Fomentar una cultura preventiva dentro de la empresa, por medio de afiches y programas de capacitación.

III. REVISION BIBLIOGRAFICA

3.1. Marco Teórico:

Según Hiba, citando a Takala, «la OIT estima que en el mundo cada año ocurren alrededor de 250 millones de accidentes que son originados en el trabajo o que son una consecuencia de él; de esos accidentes unos 350,000 son mortales. Simultáneamente, se estima que anualmente ocurren unos 160 millones de casos de enfermedades profesionales». El mencionado especialista, subraya que en «América Latina, a partir de informaciones parciales que han proporcionado recientemente algunos países, la OIT ha estimado que teniendo en cuenta una población económicamente activa de unos 194 millones de personas, en la región anualmente se originan unos 29.700 accidentes mortales, así distribuidos:

- 13.900 casos relacionados con el trabajo en la agricultura
- 5.600 casos en la industria, y
- 10,200 accidentes mortales en el sector de los servicios.
-

3.1.1 *La teoría del dominó.*

Según W. H. Heinrich (1931), quien desarrolló la denominada teoría del “efecto dominó”, el 88 % de los accidentes están provocados por actos humanos peligrosos, el 10%, por condiciones peligrosas y el 2 % por hechos fortuitos. Propuso una “secuencia de cinco factores en el accidente”, en la que cada uno actuaría sobre el siguiente de manera similar a como lo hacen las fichas de dominó, que van cayendo una sobre otra. He aquí la secuencia de los factores del accidente:

1. antecedentes y entorno social;
2. fallo del trabajador;
3. acto inseguro unido a un riesgo mecánico y físico;

4. accidente,
5. daño o lesión.

Heinrich propuso que, del mismo modo en que la retirada de una ficha de dominó de la fila interrumpe la secuencia de caída, la eliminación de uno de los factores evitaría el accidente y el daño resultante, siendo la ficha cuya retirada es esencial la número 3. Si bien Heinrich no ofreció dato alguno en apoyo de su teoría, ésta presenta un punto de partida útil para la discusión y una base para futuras investigaciones.

3.1.2 *Teoría de la causalidad múltiple.*

Aunque procede de la teoría del dominó, la teoría de la causalidad múltiple defiende que, por cada accidente, pueden existir numerosos factores, causas y sub-causas que contribuyan a su aparición, y que determinadas combinaciones de éstos provocan accidentes.

3.1.3 *Teoría de la probabilidad sesgada.*

Se basa en el supuesto de que, una vez que un trabajador sufre un accidente, la probabilidad de que se vea involucrado en otros en el futuro aumenta o disminuye respecto al resto de los trabajadores. La contribución de esta teoría al desarrollo de acciones preventivas para evitar accidentes es escasa o nula.

En la actualidad, consecuencia de los nuevos conceptos empresariales introducidos a través de la gestión de la calidad, nos encontramos dentro de una corriente prevencionista que plantea la solución a la siniestralidad a través de la implantación de Sistemas de Gestión de la Prevención de los Riesgos Laborales (SGPRL). Teoría que se ha visto reforzada por la publicación de normas para el diseño y certificación de estos sistemas.

La prevención debe conjugar, de forma simultánea y coherente, todos los criterios de la acción preventiva: la técnica, la gestión y la cultura; no

primando ninguno de ellos sobre el otro. Pero a su vez, debemos tener en cuenta a todos y cada uno de los agentes que componen la empresa: la dirección, los trabajadores y los técnicos de prevención. Si todos estos agentes trabajan de forma coherente con esos criterios, al unísono y en la misma dirección, podremos conseguir altas cotas de prevención y, lo que es más importante, conseguiremos mantenerlas. Esta situación, que denominamos excelencia preventiva, requiere un compromiso por parte de todos.

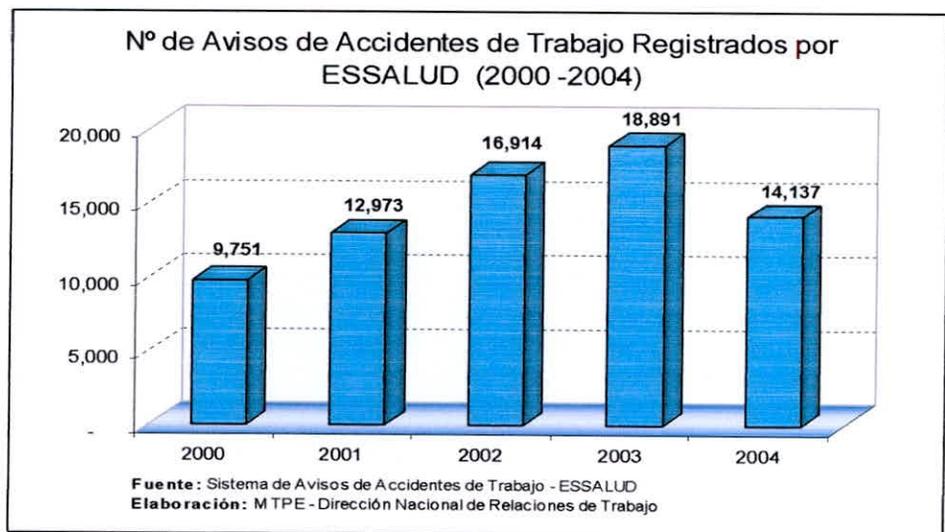


Fig 1: Estadísticas sobre Accidente de Trabajo en Perú

3.2. Marco Conceptual.

Muchas veces un gerente o la administración superior de una empresa quiere o necesita implantar un sistema efectivo de control de lesiones y/o daños en la empresa, para evitar pérdidas, derroche y recursos que están fuera de presupuesto, que afectan el normal desarrollo de las actividades de servicios o productivas de la empresa y generalmente no sabe como, o a que tipo de asesores recurrir.

Generalmente, la información que llega a un gerente es distinta a la información real de lo sucedido en un evento no deseado que produce

perdidas o accidente, al interior de la empresa lo que perjudica la toma de una oportuna y efectiva decisión, para el control efectivo de los riesgos que producen o pueden producir lesiones a los trabajadores o daños a los materiales, equipos, maquinaria y medio ambiente. Es por esto que este trabajo pretende mostrar y ayudar a los distintos profesionales ligados con la empresa, para un efectivo control del riesgo y así evitar pérdidas, que puedan llevar a la quiebra de una empresa, como por ejemplo en un incendio, muertes múltiples, demandas, etc. Por lo tanto es básico entender algunos conceptos importantes para desarrollar la idea.

- 3.2.1. Riesgo** Es la probabilidad de que suceda un evento, impacto o consecuencia adversos. Se entiende también como la media de la posibilidad y magnitud de los impactos adversos, siendo la consecuencia del peligro, y está en relación con la frecuencia con que se presente el evento.

- 3.2.2. Prevenir** En la actividad laboral, prevenir es contemplar por anticipado las condiciones en la que Ud. Se desenvuelve y las características de su tarea, de modo de buscar el mayor bienestar posible en su sentido más amplio: físico y mental.

- 3.2.3. 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.



Fig. 2: Implicancias de la Prevención.



Fig. 3: Prevención de Riesgos como Inter-disciplina

3.2.4. Higiene Industrial conforma un conjunto de conocimientos y técnicas dedicados a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores del ambiente, psicológicos o tensionales, que provienen, del trabajo y pueden causar enfermedades o deteriorar la salud.

3.2.5. Ergonomía La palabra proviene del griego “ergos” que significa trabajo ,”nomos” que significa leyes .Tiene como finalidad lograr una mejor adaptación al hombre de los medios tecnológicos de producción y de los entornos de trabajo y vida. Es la actividad multidisciplinar que se encarga del estudio de la actividad y conducta de las personas con la finalidad de adecuar

las tareas, productos, entornos de trabajo, a las características del usuario, buscando optimizar su eficacia y confort.

3.2.6. Accidentes de Trabajo Lesión orgánica o funcional que en forma violenta o repentina sufran los trabajadores debido a causas externas a la víctima o al esfuerzo realizado por este y que origine reducción temporal o permanente en su capacidad de trabajo o producir la muerte.

3.2.7. Enfermedades Profesionales Todo estado patológico crónico que sufra el trabajador y que sobrevenga como consecuencia de la clase de trabajo que desempeña o hubiese desempeñado o del medio de trabajo causado por agentes físicos, químicos o biológicos.

3.2.8. Incidente Es un acontecimiento no deseado que resulta o puede resultar en pérdidas. Si el resultado significa lesiones a personas y/o daños a la propiedad (pérdidas) se denomina accidente.

Si no resultara en lesiones o daños, se denomina “cuasi-accidentes”.

3.2.9. Accidente De acuerdo con el inciso k) del D.S. N° 009-97-S.A, se considera accidente de trabajo, toda lesión orgánica o perturbación funcional causada en el centro de trabajo o con ocasión del trabajo, por acción imprevista, fortuita u ocasional de una fuerza externa repentina y violenta que obra súbitamente sobre la persona del trabajador o debido al esfuerzo del mismo.

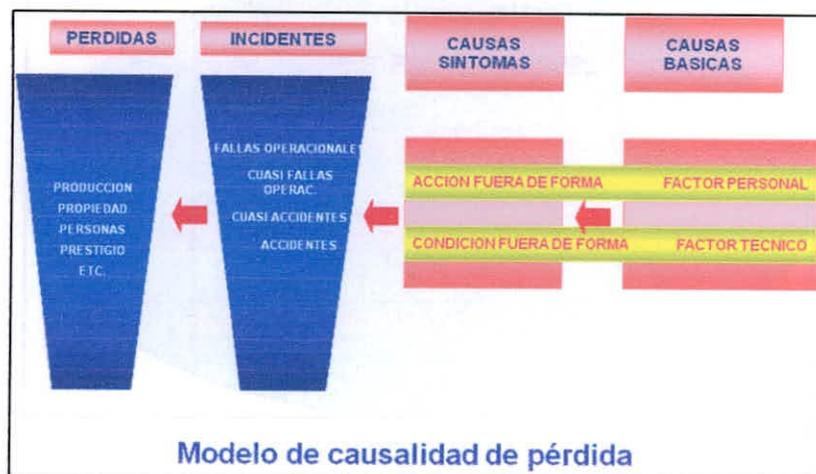


Fig. 4: Secuencia del Accidente-Incidente

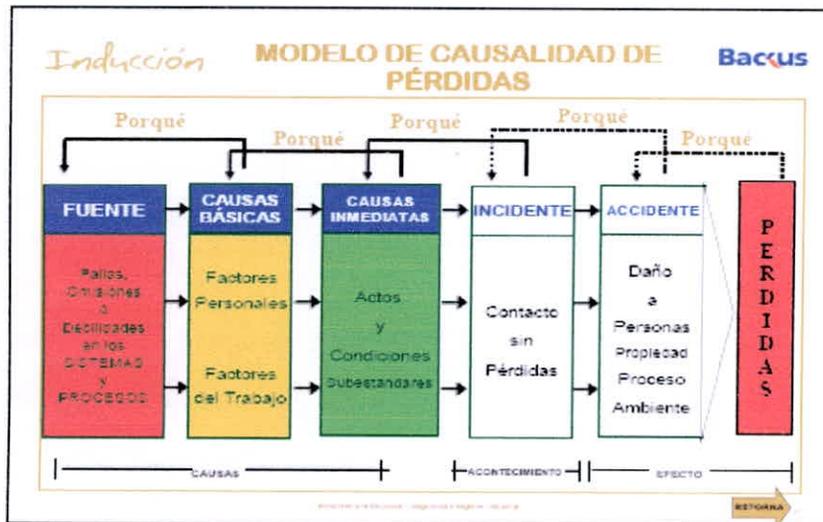


Fig. 7: Modelo de Causalidad de Pérdidas.

- 3.2.14. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Órgano paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por las normas vigentes, destinado a la consulta regular y periódica de las condiciones de trabajo, a la promoción y vigilancia del programa de gestión en seguridad y salud en el trabajo de la empresa.
- 3.2.15. Estadística de Accidentes:** Sistema de registro y análisis de la información de accidentes. Orientada a utilizar la información y las tendencias asociadas en forma proactiva y focalizada para reducir los índices de accidentabilidad.
- 3.2.16. Evaluación de Riesgos:** Proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de los mismos, proporcionando la información necesaria para que la empresa esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que debe adoptar.
- 3.2.17. Índice de Frecuencia (IF):** Número de accidentes fatales e incapacitantes por cada millón de horas hombres trabajadas. Se calcula de la forma siguiente:

$$IF = \frac{N^{\circ} \text{ Accidentes} \times 1000 \ 000}{\text{Horas Hombres Trabajadas}} \quad (N^{\circ} \text{ de accidentes} = \text{Incapacitante} + \text{fatal})$$

3.2.18. Índice de Severidad (IS): Numero de días perdidos o cargados por cada millón de horas hombres trabajados. Se calcula de la forma siguiente:

$$IS = \frac{N^{\circ} \text{ días perdidos} \times 1000 \ 000}{\text{Horas Hombres Trabajadas}}$$

3.2.19. Índice de Accidentabilidad: Medición que combina el índice de frecuencia de las lesiones con tiempo perdido (IF) y el índice de severidad de lesiones (IS), como un medio de clasificar a las empresas. Es el producto del valor del índice de frecuencia por el índice de severidad dividido entre 1000.

$$IA = \frac{IF \times IS}{1000}$$

IV. MATERIALES Y METODOS

4.1. Lugar de Ejecución del Proyecto:

- Institución:

Corporación Pesquera Inca (COPEINCA SAC.)

- Localización:

Pasaje común N° 596-Zona Industrial 27 de octubre-Chimbote-Ancash -
Perú.

4.2. Materiales:

- Pizarra acrílica.
- Plumones Indelebles.
- Cartulinas de diferentes colores.
- Papelógrafos.
- Chinchas.
- Cintas de embalaje.
- Papel bond A4.
- Plumones jumbo 47.
- Lapiceros
- Lápices
- Resaltador.
- Papel periódico.
- Perforador
- Corrector

4.3. Equipos e Instrumentos:

- Cámara digital.
- Computadora.
- Equipo multimedia

4.2 Metodología de Análisis:

4.2.1 Identificación de Peligros Asociados e Incidentes Potenciales

Se aplica la Metodología del Check List y el árbol de problemas.

4.4.2 Elaboración del Modelo Sistémico Insumo-Transformación-Producto.

Se aplica el Método desarrollado del Pensamiento Sistémico de Peter Senge.

4.4.3 Elaboración del Check List o listas de Verificación.

Se tomará como Referencia la NTP 135 del Instituto de Higiene y Seguridad.

4.4.4 Elaboración de Árbol de Problemas.

Se aplicará el Método desarrollado por la ONG, para elaborar Proyectos Sociales.

4.4.5 Elaboración del Inventario de Riesgos Críticos dentro de la empresa.

Se aplica el método de inventario para Riesgos Críticos

4.4.6 Elaboración de un Programa de Prevención de Riesgos Laborales.

Se realiza en base a lo Programas de Capacitación por la Mutual de Seguridad de Chile



Fig. 8: Pasos para una buena capacitación.

4.4.7 Elaboración de un Reglamento Interno de Orden, higiene y Seguridad para la empresa.

Se realiza en base al Reglamento desarrollado por la Empresa IPALSA de Chile.

4.4.8 Elaboración de un Reglamento para la Conformación y Funcionamiento del Comité Paritario de Higiene y Seguridad de la empresa.

Se realiza en base al Reglamento desarrollado por la Empresa IPALSA de Chile

4.5 Metodología Experimental.

El desarrollo del trabajo será de la siguiente manera:

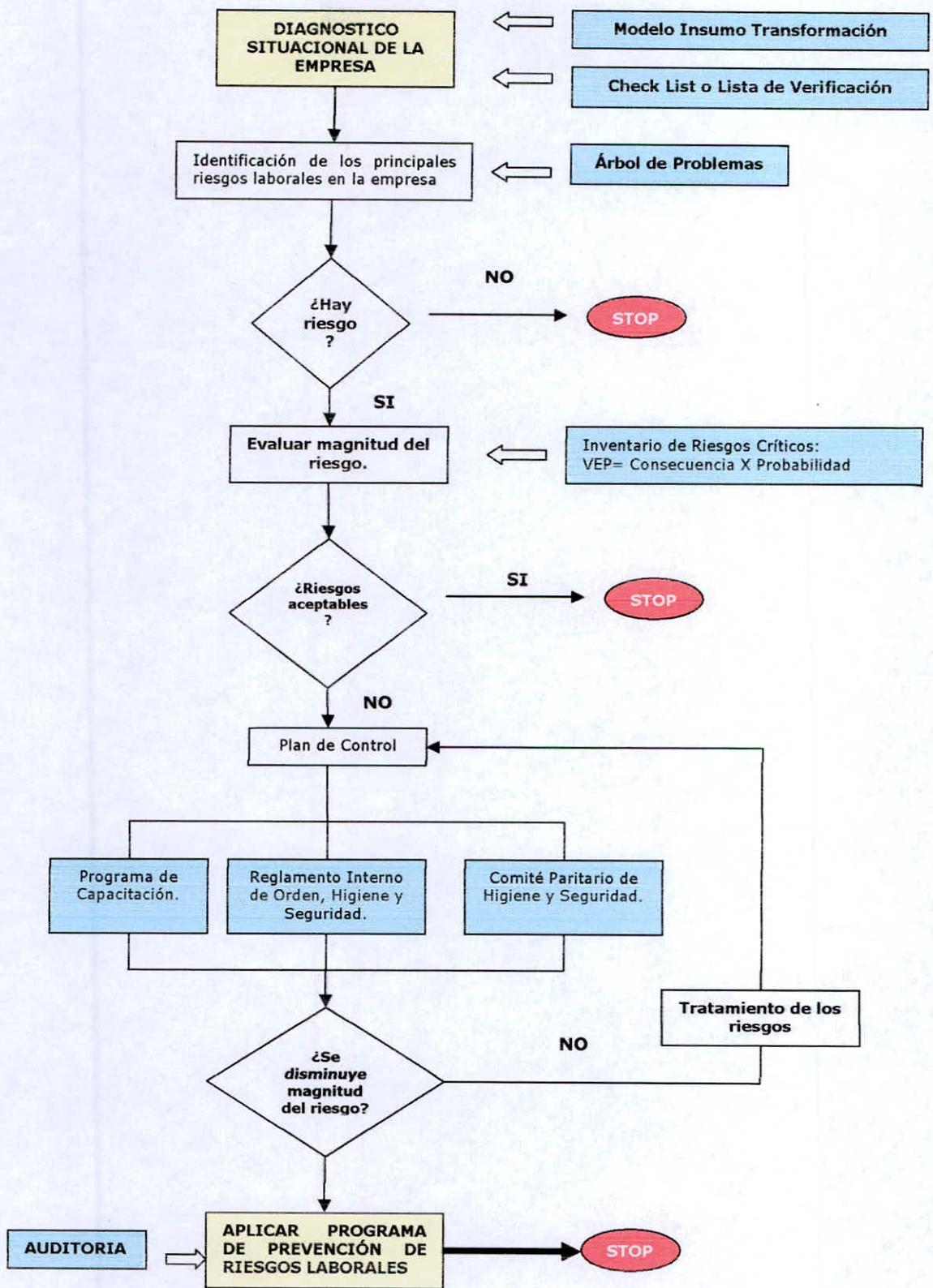


Fig. 9: Método Experimental de la Investigación.

V.RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Identificación de Peligros Asociados e Incidentes Potenciales En la Empresa COPEINCA S.A.C

5.1.1. Área Torno

5.1.1.1. Peligros Asociados

- Golpes y Cortes
- Shock Eléctricos
- Atrapamiento

5.1.1.2. Incidentes Potenciales

- Fracturas
- Heridas
- Incapacidad Temporal
- Corte de manos.
- Laceraciones
- Muerte
- Corte de dedos
- Magulladuras

5.1.2. Área Abastecimiento de Combustible

5.1.2.1. Peligros Asociados

- Inhalación de gases
- Exposición a altos niveles de ruido

5.1.2.2. Incidentes Potenciales

- Cefaleas
- Daño auditivo

5.2. ANALISIS Y DISCUSION DE MODELO INSUMO-TRANSFORMACIÓN-PRODUCTO

De acuerdo lo mostrado en la figura. N° 10, la empresa como organización social, está relacionada mediante su estructura, funciones y relaciones interpersonales con las instituciones de su entorno. Por supuesto, tiene mayor relación en medio de un ambiente institucional, debido a que cada uno de ellos cumple una función específica durante el periodo de transformación de los insumos, de una manera eficiente, con la finalidad de no afectar el desarrollo productivo de la empresa..

Las interconexiones con el ambiente organizacional, está dado básicamente en la fuente de trabajo que genera para los pobladores del sector del 27 de Octubre. Asimismo, en este grupo de instituciones participan contratistas y empresas prestadoras de servicio, los cuales complementan los trabajos que realiza el personal de los talleres

Cuadro N° 1: LISTA DE VERIFICACION DE LUGARES DE TRABAJO

1	SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE LOS LUGARES DE TRABAJO	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
	Poseen estructura y solidez apropiada para soportar las cargas o esfuerzos a que están sometidos.	√			
	Disponen de un sistema de armado, sujeción o apoyo q asegure su estabilidad.	√			
2	ESPACIOS DE TRABAJO Y ZONAS PELIGROSAS				
	Los locales tienen 02 metros cuadrados de superficie por trabajador.	√			
	Los locales tienen 02 metros cúbicos libres por trabajador.		√		
	Los espacios entre los elementos materiales existentes en el puesto de trabajo es suficiente para que los trabajadores ejecuten su labor en condiciones de salud y bienestar.		√		En algunos casos
	En caso contrario, disponen de espacio suficiente en las proximidades del puesto de trabajo.	√			
	El acceso de trabajadores autorizados, a los lugares de trabajo, se realiza con las medidas adecuadas de protección.	√			
	Se cumple con el procedimiento que impide a los trabajadores no autorizados a acceder a zonas afectadas por riesgos de caídas, o exposición a elementos agresivos.		√		
	Las zonas de los lugares de trabajo en las que existe riesgos de caída de objetos o de contacto, permanecen claramente señalizadas.		√		
3	SUELOS, ABERTURAS, DESNIVELES Y BARANDILLAS.				
	Los suelos de los locales de trabajo están en correcto estado de uso y no resultan deslizantes.		√		
	Las aberturas en paredes o tabiques y plataformas, muelles o estructuras similares permanecen protegidas mediante barandillas u otros sistemas, a alturas mayores a 02 metros.		√		
	Los lados de la escalera y rampas de más de 60 cm de altura están protegidos por barandillas.		√		
	Los lados cerrados de las escaleras tienen un pasamanos, a una altura mínima de 90 cm, si el ancho de la escalera es de 1,2 m.		√		
4	VIAS DE CIRCULACION				
	Las vías de circulación, tanto interiores como exteriores, incluidas puertas, pasillos, escaleras, rampas son usadas de forma fácil y con total seguridad, conforme a su uso previsto (vehículos y peatones).	√			
	El ancho de la vías por la que circulan vehículos y peatones, permiten su paso simultaneo, con seguridad suficiente.	√			

	El trazado de las vías está claramente señalizado.	√		
5	PUERTAS Y PORTONES			
	Las puertas transparentes tienen una señalización a la altura de la vista.	√		
	Las puertas correderas mantienen en buen estado un sistema de seguridad que les impida salirse de sus carriles y caer.	√		
	Las puertas y portones mecánicos funcionan sin riesgo para los trabajadores.	√		
	Las puertas y portones mecánicos mantienen en buen estado dispositivos de paradas de emergencia de fácil identificación.	√		
	Los portones destinados a la circulación de vehículos pueden ser utilizados por los peatones, sin riesgo para su integridad.	√		Uso exclusivo de vehículos
	Disponen en su proximidad inmediata de puertas destinadas a tal fin, expeditas y claramente señalizadas.	√		
6	RAMPAS, ESCALERAS FIJAS Y DE SERVICIO			
	El pavimento de rampas, escaleras y plataformas de trabajo, mantienen unas condiciones no resbaladizas o tienen en buen estado sus elementos antideslizantes.	√		
	Los peldaños de las escaleras tienen las mismas dimensiones y se encuentran en buen estado.	√		
	Hay un espacio libre de 40 cm a ambos lados del eje de la escalera, cuando no está provista de barandas.	√		
7	ESCALERAS DE MANO			
	Las escaleras de mano tienen la resistencia y los elementos de apoyo necesarios para su utilización y no supone un riesgo de caída por rotura o desplazamiento.	√		
	Las escaleras de tijera tienen elementos de seguridad que impiden su apertura al ser utilizadas.	√		
	Se utilizan escaleras de mano cuya resistencia no tenga garantías.	√		
	Se usan escaleras de mano de más de 5 m de longitud, de cuya resistencia no se tenga las garantías.	√		
	Se utilizan escaleras de mano de construcción improvisada.	√		
	La base de la escalera queda sólidamente asentada.	√		
	En las escaleras simples, la parte superior se sujeta al paramento sobre el que se apoya ;si éste no permite su apoyo estable, se realiza mediante una abrazadera u otro dispositivo.	√		
	Las escaleras de mano simples se colocan formando un ángulo de 75° con la horizontal.	√		
	Para acceder a lugares elevados sus largueros se prolongan al menos 1 m por encima de éstos.	√		
	El ascenso, descenso y los trabajos desde escaleras se realizan de frente a las mismas.	√		
	En los trabajos de más de 3,5 m de altura se utiliza cinturón de	√		

	seguridad u otras medidas de protección alternativas.				
	Se utilizan escaleras de mano por dos o más personas simultáneamente.	√			
	Las escaleras de mano se revisan periódicamente.	√			
8	VIAS Y SALIDAS DE EVACUACION				
	Las vías y salidas de evacuación están expeditas y desembocan lo más directamente posible en el exterior o en zona de seguridad.	√			
	Los trabajadores pueden evacuar todos los lugares de trabajo rápidamente y en condiciones de máxima seguridad.	√			
	Las puertas de emergencia se abren hacia el exterior y no están cerradas.		√		
	Las puertas situadas en recorridos de las vías de evacuación están señalizadas.		√		
	Las puertas pueden abrirse cuando los lugares de trabajo están ocupados.	√			
	Las vías y salidas específicas de evacuación están señalizadas.	√			
	Las vías y salidas de evacuación que den acceso a ellas, no están obstruido por ningún objeto.	√			
9	CONDICIONES DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS				
	Los dispositivos para combatir los incendios se encuentran en buenas condiciones y han pasado las revisiones reglamentarias.	√			
10	INSTALACIONES ELECTRICAS				
	La instalación eléctrica no entraña riesgos de incendio o explosión.	√			
	Las protecciones contra contactos eléctricos se encuentran en buenas condiciones de conservación y mantenimiento.	√			
11	ORDEN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO				
	Las zonas de paso, y en especial, las salidas y vías de circulación previstas para la evacuación en caso de emergencia, están libres de obstáculos.	√			
	Los lugares de trabajo, equipos e instalaciones, se limpian periódicamente para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas.	√			
	Los suelos, techos y paredes permiten su limpieza y mantenimiento.		√		No todos
	Se eliminan periódicamente las sustancias y productos peligrosos que puedan originar accidentes de trabajo.	√			
	Las deficiencias que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores se subsanan con rapidez.	√			
12	CONDICIONES AMBIENTALES DE LOS LUGARES DE TRABAJO				
	La exposición a las condiciones ambientales (T°, humedad, etc.) del lugar de trabajo, no supone un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.	√			
	Las molestias ambientales del lugar de trabajo constituye una	√			

fuelle de incomodidad o molestia para los trabajadores.				
Se evitan las temperaturas y las humedades extremas.	√			
Se evitan los olores desagradables.		√		
Se evita la radiación solar a través de ventanas, luces o acristalados.		√		Se trabaja bajo techo
En los locales de trabajo cerrados, donde se realizan labores propias de oficina o similares, la temperatura está comprendida entre 17 y 27 °C.	√			En las oficinas administrativas

$$\% = \frac{\text{N}^\circ \text{ de respuestas SI}}{\text{N}^\circ \text{ Total de preguntas} - \text{N}^\circ \text{ de respuestas NO}}$$

$$\% = \frac{31}{59 - 0} \times 100$$

$$\% = 52.54$$

5.3. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LISTA DE VERIFICACION DE LUGARES DE TRABAJO

En el cuadro N° 1, consigna la relación de preguntas de acuerdo a la realidad de la empresa, se observa que la seguridad de la empresa se encuentra en un 52.54%. Este valor indica el nivel de seguridad existente en la empresa COPEINCA SAC. (tomando como escala de 0 a 100%), dada las actividades que se realizan en ella. Este resultado nos indica que en cualquier momento se puede producir algún tipo de accidente que demande alguna incapacidad temporal, permanente o la muerte, trayendo como consecuencia los gastos laborales pertinentes que tiene que realizar la empresa, acarreando además la pérdida en su productividad y rentabilidad.

Por ello, desde cualquier punto que se mire el control de riesgos es un buen negocio, no solo para la empresa, sino también para los trabajadores, para sus familias y para la población en general, ya que forma parte de ésta sociedad. Los accidentes con frecuencia cuestan mucho más de lo que pensamos, los equipos dañados a veces son caros de reparar, otras veces ya no se pueden reparar y hay que reemplazarlos, lo cual genera un gasto adicional a la empresa.

Cuadro N° 2: INFORME DE ACCIDENTE

LUGAR DEL ACCIDENTE:			
FECHA ACCIDENTE:		HORA:	
NOMBRE DEL ACCIDENTADO:		EDAD:	
CARGO:		SECCION:	
ANTIGÜEDAD EMPRESA:		ANTUGUEDAD CARGO:	
TIPO DE LESION:			
EQUIPO O MATERIAL DAÑADO:		COSTO ESTIMADO:	
DESCRIPCION DEL ACCIDENTE:			
Fuente (Actividad que estaba realizando el trabajador)			
Agente (elemento que provocó el accidente)			
Tipo de accidente (Como se produjo el accidente)			
¿Qué sucedió? (Describe los hechos en forma ordenada)			
CAUSAS DEL ACCIDENTE (Acciones y/o Condiciones)			
Probabilidad de ocurrencia del accidente		ALTA	MEDIA
		BAJA	
RECOMENDACIONES (Que medidas se tomaron o se tomarán para evitar hechos similares)			
Fecha ejecución de las medidas propuestas y responsable:			
Investigación realizada por:			
Supervisor:			
Fecha Investigación:		fecha Revisión:	
Firma de Investigador:		Firma Supervisor:	

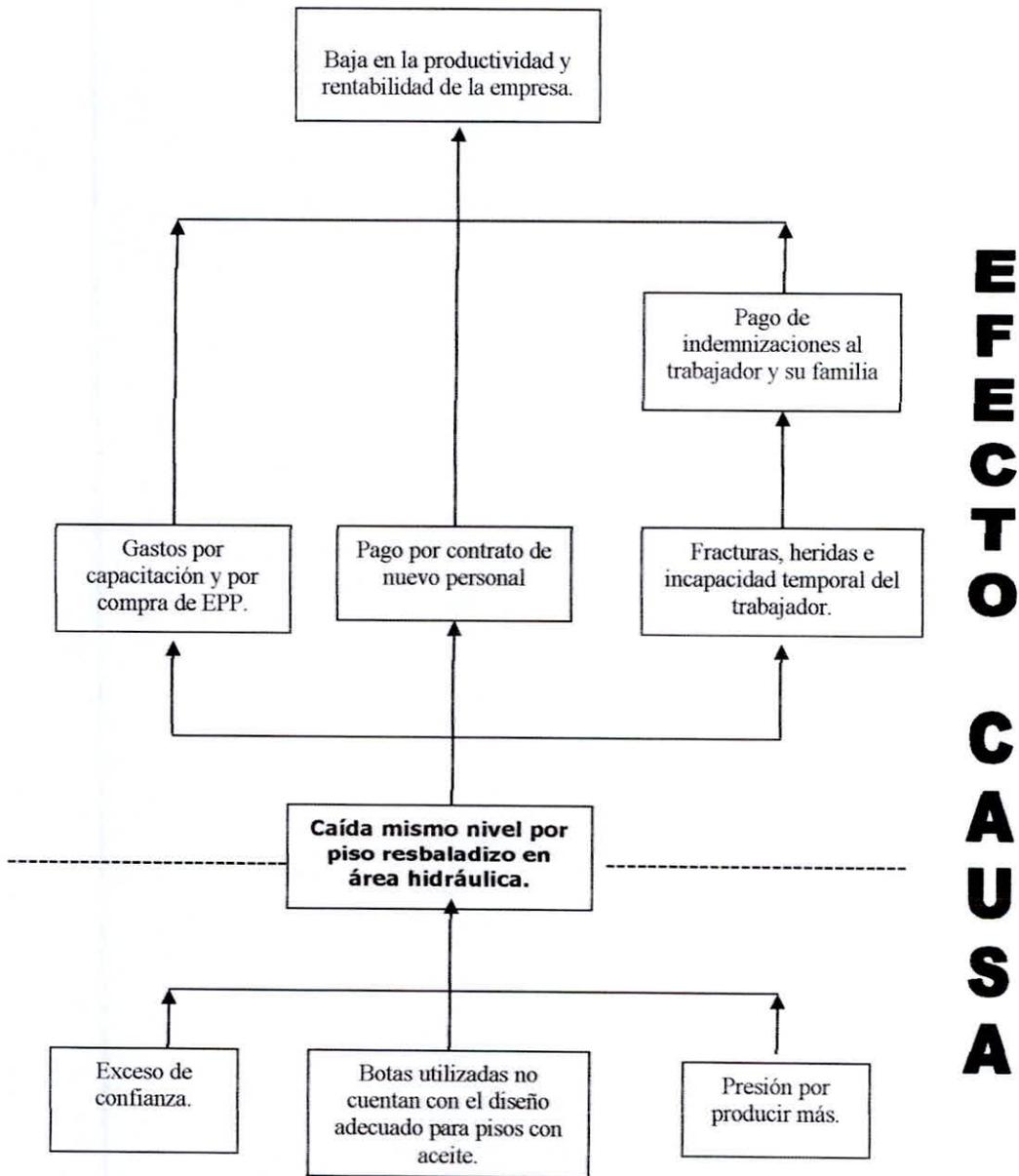


Fig. N° 11: ARBOL DE PROBLEMAS – AREA HIDRAULICA

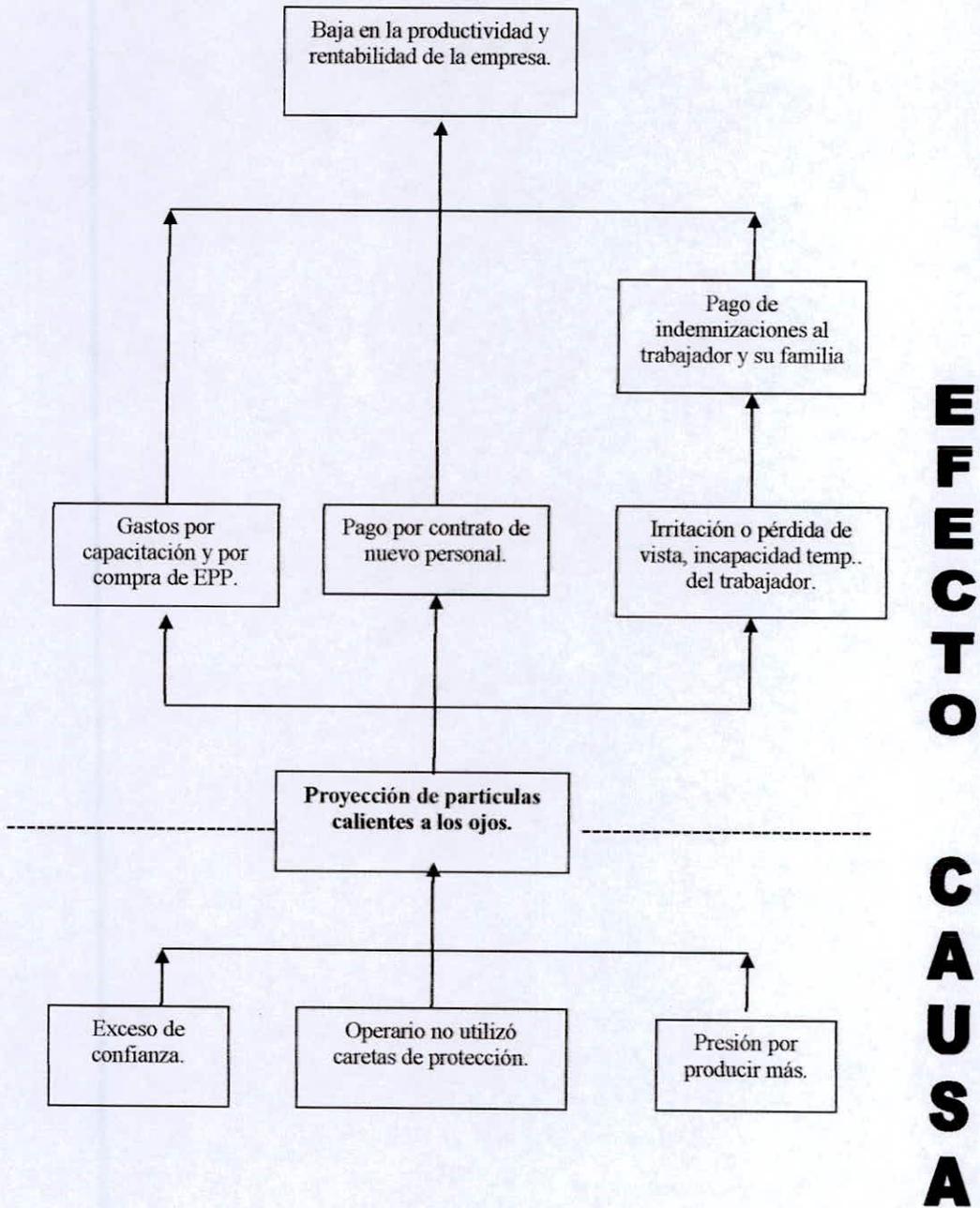


Fig. N° 12: ARBOL DE PROBLEMAS – AREA HIDRAULICA

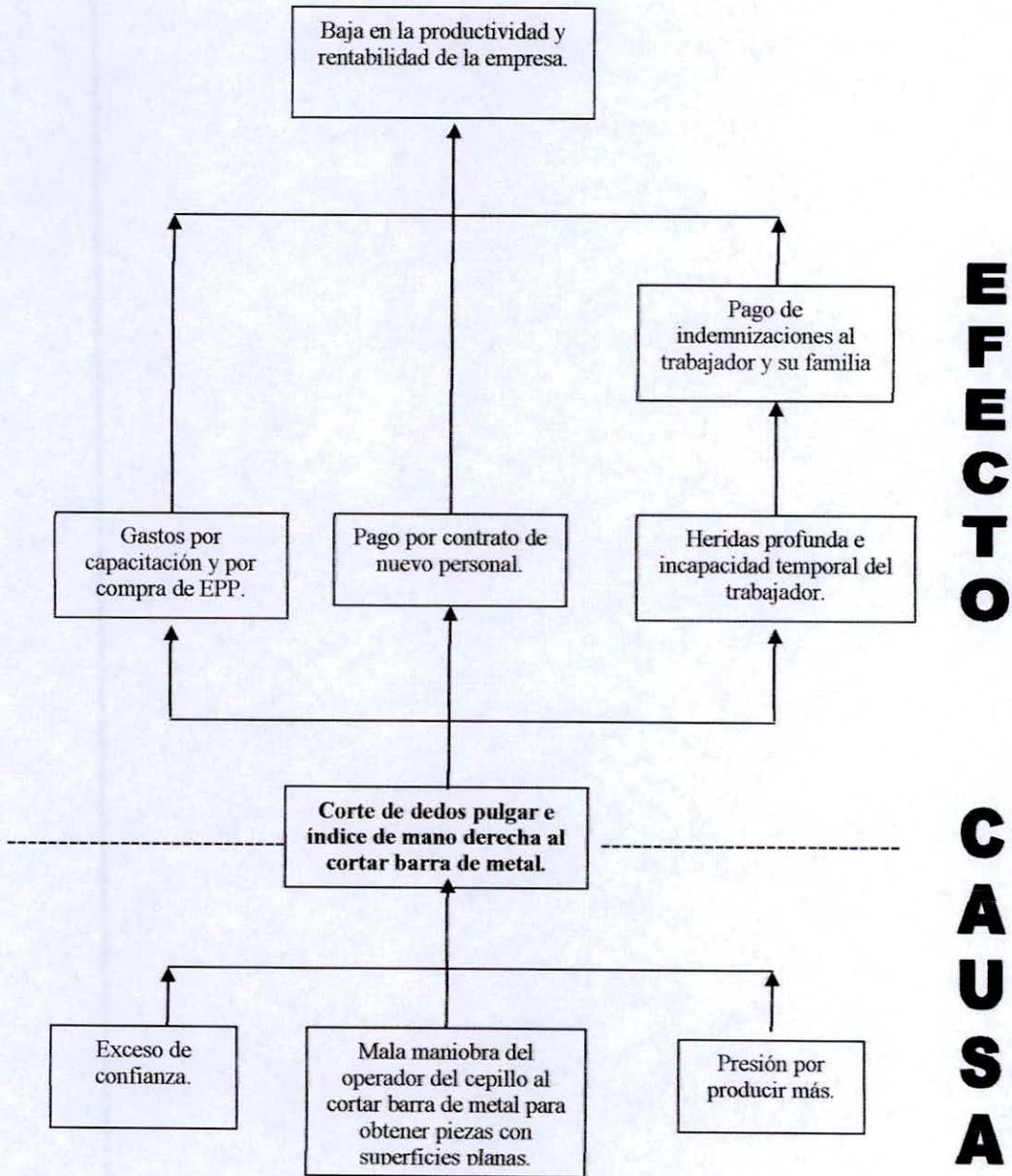


Fig. N° 13: ARBOL DE PROBLEMAS – AREA TORNO

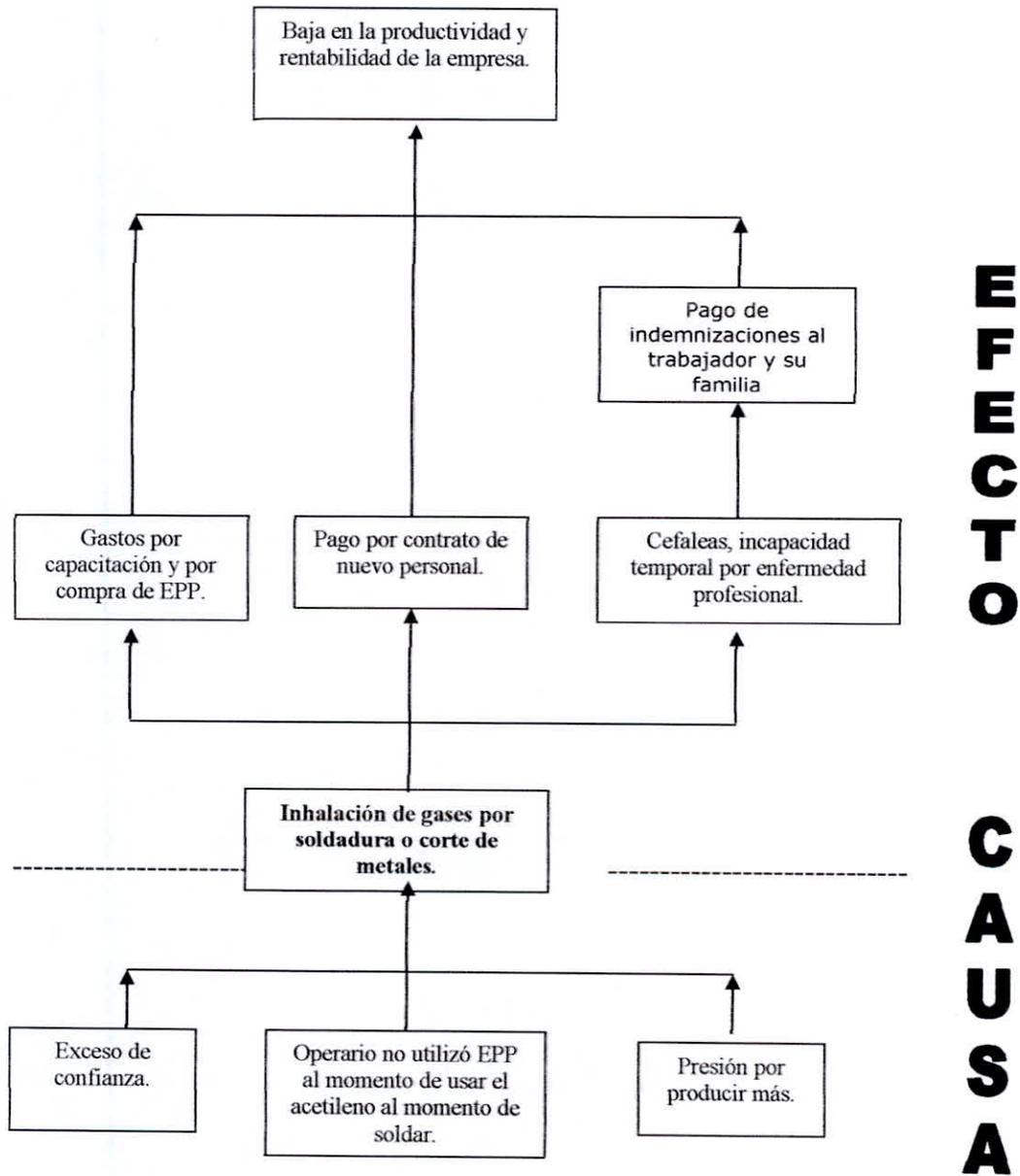


Fig. N° 14: ARBOL DE PROBLEMAS – AREA SOLDADURA

5.4. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE ÁRBOL DE PROBLEMAS

De acuerdo a las figuras N° 11 a 14, los incidentes o accidentes ocasionados en el desarrollo de las labores en la empresa, son causados por los trabajadores, por ejemplo al no usar los EPP o por exceso de confianza, teniendo como consecuencia (o efecto), mediadas que van en contra del desarrollo productivo de la empresa.

Por eso, cuando ocurre un accidente con lesiones casi todas las personas que se encuentran en la cercanía dejan de trabajar y tratan de ayudar a la persona lesionada, por lo cual la empresa pierde dinero ya que no se está realizando el trabajo normal.

A consecuencia de esto, un trabajador o varios, tienen que trabajar horas extraordinarias para cumplir con la producción o el avance programado del departamento o área en donde laboraba la persona lesionada, que esta tendría que haber realizado. También está el costo de entrenar a un nuevo trabajador que va a tomar el lugar del lesionado hasta que pueda regresar a su trabajo, si regresa algún día. Pero aún así, este trabajador nuevo no va a tener la misma productividad que el trabajador lesionado por miedo o falta de experiencia. Del mismo modo el trabajador lesionado cuando vuelva a trabajar también necesitará un tiempo de acondicionamiento.



Foto 1 : VISTA PANORAMICA DEL AREA FLOTA-COPEINCA S.A.C.

Cuadro N° 4: FACTORES DE ANÁLISIS PARA EL INVENTARIO DE RIESGOS CRÍTICOS.

CONSECUENCIA (P)				PROBABILIDAD (P)			
Clase	Valor	Tipo	Criterio	Clase	Valor	Tipo	Criterio
A	4	Alta	<ul style="list-style-type: none"> - Muerte de un trabajador. - Incapacidad permanente. - Daño material irreparable y extenso. - Pérdidas de producción superior a \$5000. 	A	4	Alta	- Una vez en 1000 exposiciones (0.1%) al riesgo incontrolado, se desencadenará el incidente.
M	2	Media	<ul style="list-style-type: none"> - Incapacidad temporal. (más de una jornada). - Daños materiales reparables y parciales. - Pérdidas de producción entre \$1000 y \$5000. 	M	2	Media	- Una vez en 10000 exposiciones (0.01%) al riesgo incontrolado, se desencadenará el incidente.
B	1	Baja	<ul style="list-style-type: none"> - Lesiones personales no incapacitantes. - Daño material que no altera funcionamiento, reparación programable. - Pérdidas de producción inferior a \$1000 	B	1	Baja	- Una vez en 100000 exposiciones (0.001%) al riesgo incontrolado, se desencadenará el incidente.

VEP (CxP)	RANGO CRITICIDAD	GRADO DE CONTROL
16	Súper Crítico	Cada Turno
8	Altamente Crítico	Semanal
2-4	Moderadamente Crítico	Mensual
1	No Crítico	Semestral

Cuadro N° 5: INVENTARIO DE RIESGOS CRITICOS – AREA TORNO

N°	NOMBRE DE ACTIVIDAD	OPERACION O TAREA				PELIGROS ASOCIADOS	INCIDENTES POTENCIALES	EVALUACION DE RIESGOS			CLASIFIC.			MEDIDA DE CONTROL GENERAL
		NOMBRE	AREA	EQUIPO	PERSONAL INVOLUCRADO			C	P	VEP	A	M	B	
1	Aprisionado de piezas de metal	Incrustar piezas en su posición.	Torno	Prensa	Operario	Golpes y cortes.	Fracturas, heridas, incapacidad temporal.	2	2	4		X		Lista de verificación, análisis de trabajo seguro, charla operacional mensual.
2	Cortadora de barras de metal.	Cortar barras de metal para obtener piezas circulares	Torno	Torno	Operario	Golpes y cortes.	Corte de manos, laceraciones.	2	2	4		X		EPP, verificación mensual de la actividad, análisis de trabajo seguro.
						Shock eléctrico	Muerte.	4	2	8	X			EPP, verificación semanal de la actividad, análisis de trabajo seguro.
3	Cortadora de barras de metal.	Cortar barras de metal, para obtener piezas con orificios.	Torno	Taladro	Operario	Atrapamiento.	Fractura de extremidades, magulladuras.	4	2	8	X			EPP, charla operacional semanal, análisis de trabajo seguro, lista de verificación semanal de la actividad.
						Shock eléctrico	Muerte.	4	2	8	X			
						Golpes y cortes.	Fracturas, heridas.	2	2	4		X		EPP, verificación mensual de la actividad, análisis de trabajo seguro.
4	Corte de piezas de metal	Cortar piezas en tramos más cortos.	Torno	Sierra mecánica.	Operario	golpes y caídas.	Fracturas, heridas.	2	2	4		X		EPP, verificación mensual de la actividad, análisis de trabajo seguro.
						Shock eléctrico	Muerte.	4	2	8	X			EPP, verificación semanal de la actividad, análisis de trabajo seguro.
5	Cortadora de barras de metal.	Cortar barras de metal para obtener piezas planas.	Torno	Cepillo	Operario	Golpes y cortes.	Corte de dedos, magulladuras.	2	2	4		X		EPP, verificación mensual de la actividad, análisis de trabajo seguro.
						Shock eléctrico	Muerte.	4	2	8	X			Charla operacional semanal, análisis de trabajo seguro, lista de verificación semanal, programa de capacitación.

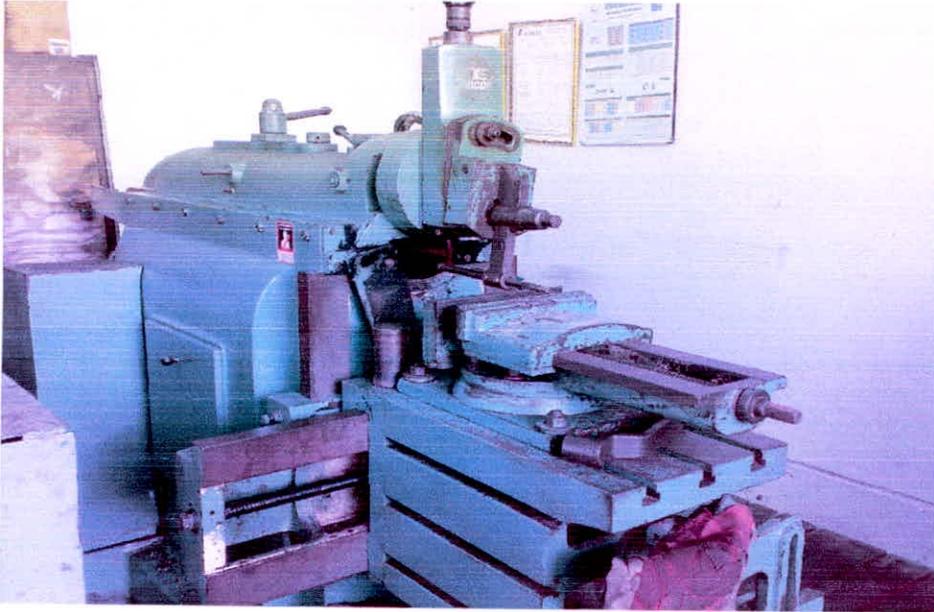


Foto 2 : Taladro – Área Torno

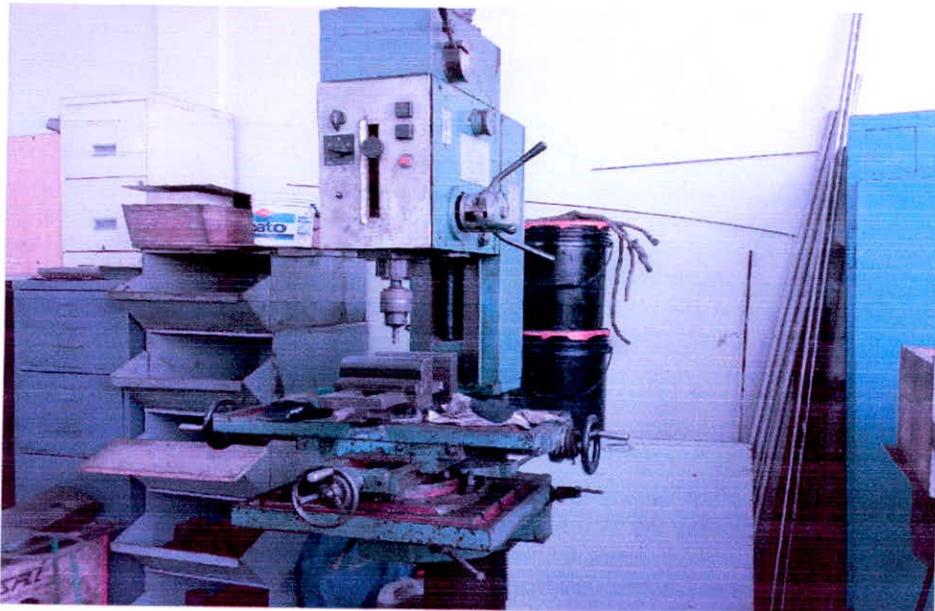


Foto 3: Torno de piezas planas – Área torno

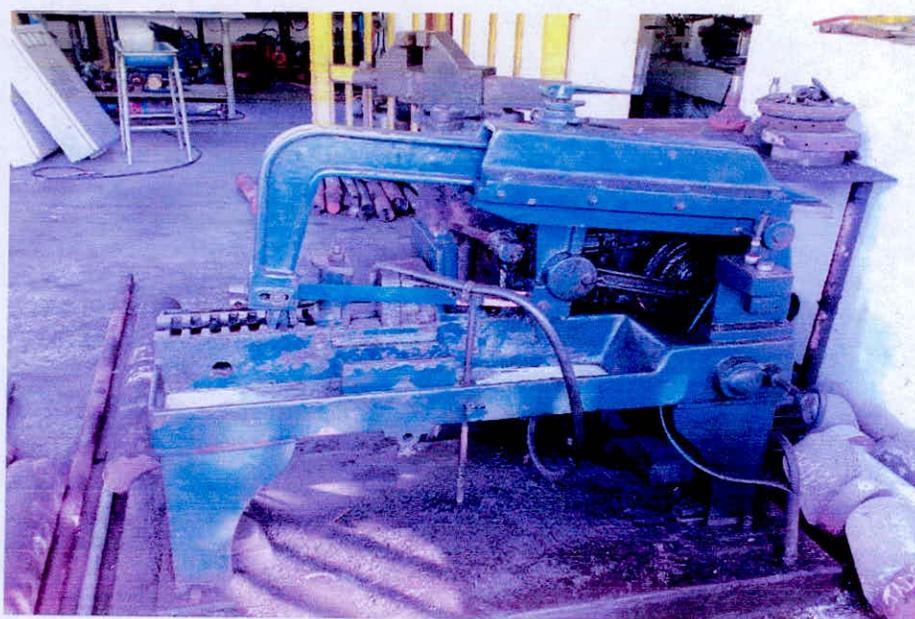


Foto 4: Sierra Mecánica – Área Torno

Cuadro N°6 : INVENTARIO DE RIESGOS CRITICOS - AREA ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE

N°	NOMBRE DE ACTIVIDAD	OPERACION O TAREA				PELIGROS ASOCIADOS	INCIDENTES POTENCIALES	EVAL. DE RIESGOS			CLASIFIC.			MEDIDA DE CONTROL GENERAL
		NOMBRE	AREA	EQUIPO	PERSONAL INVOLUCRADO			C	P	VEP	A	M	B	
1	Centrifugar petróleo D2	Centrifuga industrial.	Talleres	Centrifuga	Operario	Inhalación de gases	Cefaleas.	2	2	4		X		Charla operacional mensual, EPP, lista de verificación, análisis de trabajo seguro. Charla operacional semanal, análisis de trabajo seguro, lista de verificación semanal, programa de capacitación.
						Exposición a altos niveles de ruido.	Daño auditivo.	4	2	8	X			



Foto 5: Tanques de Petróleo D2 (Con vista del patio general)



Foto 6: Centrífugas de Petróleo D2

Cuadro 7: INVENTARIO DE RIESGOS CRITICOS - AREA HIDRAULICA

N°	NOMBRE DE ACTIVIDAD	OPERACION O TAREA				PELIGROS ASOCIADOS	INCIDENTES POTENCIALES	EVAL. DE RIESGOS			CLASIFIC.			MEDIDA DE CONTROL GENERAL
		NOMBRE	AREA	EQUIPO	PERSONAL INVOLUCRADO			C	P	VEP	A	M	B	
1	Cortadora de mangueras hidráulicas.	Cortar tramos de mangueras hidráulicas con alma de acero.	Hidráulica	Cortadora	Operario	Golpes y cortes	Corte de dedos.	2	2	4		X	Estudio de necesidad de EPP, verificación operacional mensual, análisis de trabajo seguro, programa de capacitaciones.	
						Atrapamiento.	Fracturas, incapacidad temporal.	2	2	4		X		
						Proyección de partículas calientes.	Irritación de ojos, pérdida de la vista.	4	2	8	X			EPP, charlas, capacitación, uso de careta, verificación semanal de la actividad.
2	Prensador de mangueras hidráulicas.	Prensar casquillos y/o terminales en mangueras hidráulicas.	Hidráulica	Prensador	Operario	Atrapamiento.	Fracturas, heridas, incapacidad temporal.	2	2	4		X	Lista de verificación, análisis de trabajo seguro, charla operacional mensual.	
3	Unidad de prueba para equipos hidráulicos.	Ensayo de maquinaria reparada.	Hidráulica	Unidad de prueba	Operario	Proyección de aceite caliente.	Quemadura, pérdida de visión.	4	2	8	X		EPP, análisis de trabajo seguro, verificación semanal de la actividad.	
						Caída mismo nivel.	Fracturas, heridas.	2	2	4		X	EPP, análisis de trabajo seguro, verificación mensual de la actividad.	
4	Desbastar piezas de metal.	Desbastar piezas de metal.	Hidráulica	Esmeril de banco	Operario	Proyección de virutas	Irritación de ojos, pérdida de la vista.	4	2	8	X		EPP, charla operacional semanal, análisis de trabajo seguro, lista de verificación semanal de la actividad.	
						Golpes y cortes.	Lesiones, magulladuras.	2	2	4		X	EPP, charla operacional mensual, análisis de trabajo seguro.	
						Caídas mismo nivel.	Fracturas, heridas.	2	2	4		X		
5	Transporte de materiales pesados.	Elevar y transportar materiales pesados.	Hidráulica	Pluma y tecle mecánico	Operario	Caída mismo nivel.	Fracturas, heridas.	2	2	4		X	EPP, análisis de trabajo seguro, verificación mensual de la actividad.	
						Caída de tecle en altura.	Muerte.	4	2	8	X		Charla operacional semanal, análisis de trabajo seguro, lista de verificación semanal de la actividad, EPP, programa de capacitación.	
						Sobreesfuerzo	Transtorno musculo esquelético	4	2	8	X			
6	Lavadero de piezas.	Eliminar grasa, aceite y polvo.	Hidráulica	Tanque	Operario	Golpes y cortes.	Corte de manos, magulladuras.	2	2	4		X	EPP, charla operacional semanal, análisis de trabajo seguro, lista de verificación semanal de la actividad, programa de capacitación.	
						Caída mismo nivel.	Fracturas, heridas.	2	2	4		X		



Foto 7: Cortadora de mangueras hidráulicas – Área Hidráulica



Foto 8: Prensadora de mangueras hidráulicas –Área Hidráulica

Cuadro 8: INVENTARIO DE RIESGOS CRITICOS - AREA SOLDADURA

N°	NOMBRE DE ACTIVIDAD	OPERACION O TAREA				PELIGROS ASOCIADOS	INCIDENTES POTENC.	EVAL. DE RIESGOS			CLASIFIC			MEDIDA DE CONTROL GENERAL	
		NOMBRE	AREA	EQUIPO	PERSONAL INVOLUCRADO			C	P	VEP	A	M	B		
1	Reparación de equipos.	Soldado de piezas.	Soldadura	Equipo de soldar (incluye máquina de soldar móvil, balones de gas y acetileno).	Soldador	Inhalación de gases.	Cefaleas	2	2	4			X	Charla operacional mensual, análisis de trabajo seguro, verificación mensual de actividades EPP, lista de verificación.	
						Arco.	Irritación de ojos, dolor de cabeza.	2	2	4			X		
						Explosión.	Quemaduras leves y graves.	4	2	8	X				Lista de verificación, análisis de trabajo seguro, charla operacional semanal, estudio de necesidades de EPP, programa de capacitación, evaluación teórica con porcentaje de aprobación $\geq 90\%$, confeccionar Check List.
						Shock eléctrico.	Muerte.	4	2	8	X				Uso obligado de tarjetas de bloqueo, guantes, zapatos dieléctricos, charla operacional semanal
						Contacto con objetos calientes	Quemaduras.	2	2	4			X	EPP, charla operacional mensual, lista de verificación, análisis de trabajo seguro	
						Proyección de partículas.	Quemaduras.	2	2	4			X		



Foto 9: Almacén de materiales para soldadura (oxígeno, acetileno)

5.5. ANALISIS Y DISCUSION DE INVENTARIO DE RIESGOS CRITICOS- AREA SOLDADURA

De acuerdo a lo presentado en los resultados, en cada uno de los talleres, se desarrollan actividades que suponen algún margen de riesgo.

En el cuadro N° 8, destinado al área de soldadura, indica que algunas de las actividades en las que se desempeñan los trabajadores, cuentan con peligros asociados, los cuales pueden causar algún tipo de incidentes potenciales, algunos más graves que otros. Los mismos que harían que adopten medidas de control, semanales o mensuales, de acuerdo a lo estimado con el valor esperado de pérdida, obtenido de los factores de análisis para inventario de riesgos críticos.

Como también podemos observar para el área de Torno (maestranza), los incidentes potenciales son de mayor probabilidad, esto debido a que las maquinarias que se encuentran en esta área son de mucha peligrosidad cuando son puestas en funcionamiento. Es por ello que el personal que participa en tales actividades, tienen un especial cuidado, porque inclusive un solo descuido puede ser fatal para su integridad.

En los cuadros restantes de resultados para inventarios de riesgos críticos, muestran que en todas las áreas restantes de la empresa, se debe tener la capacidad suficiente y el entrenamiento necesario para operar cada una de las maquinarias comprometidas con los procesos productivos, para evitar accidentes.

Es por ello, la importancia de elaborar los reglamentos de conformación del comité paritario y de orden, higiene y seguridad. Así, la línea de supervisión obtendrá sus metas de productividad, ya que se realizará una labor permanente de detección, análisis y control de los riesgos, siempre con la finalidad de brindarle seguridad al principal pilar del proceso productivo, el trabajador.

La seguridad, higiene y la salud en el trabajo son asuntos de la mayor importancia no solo para el crecimiento y desarrollo de ésta empresa, sino en determinado momento también, para su sobrevivencia, debido a que se establecerá un sistema de acciones que protegerán la vida, integridad y salud de todos los trabajadores, así como prevenir daños a la propiedad; garantizando con ello la continuidad y armonía de las operaciones productivas, y de los factores de la producción

5.6. PROGRAMA DE CAPACITACION - AREA HIDRAULICA

5.6.1. INTRODUCCION:

5.6.2. OBJETIVOS:

- Disminuir los accidentes Laborales en la empresa.
- Disminuir los costos por accidente laboral.
- Aumentar la Productividad y Rentabilidad de la empresa.

5.6.3. DESARROLLO DEL PROGRAMA

1. Importancia de la Prevención de Riesgos Laborales.
2. Definición de Accidentes Laborales.
3. Definición de enfermedades Profesionales.
4. Importancia de la Investigación de Accidentes Laborales.
5. Secuencia del Accidente-Incidente.
6. Acciones y Condiciones inseguras.
7. Peligros Asociados e Incidentes Potenciales presentes en el área de Hidráulica.
8. Medida de Control a emplear.
 - Equipos de Protección personal.
 - Charla Operacional mensual con respecto al uso de cortadora, prensadora y otros.
 - Colocación de carteles de Concientización.

5.7. REGLAMENTO INTERNO DE ORDEN, HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

TITULO I

ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

Corporación Pesquera Inca, Copeinca SAC, se encarga de la producción y exportación de harina y aceite de pescado. Productos con alta calidad protéica, obtenido del pescado anchoveta, a través de un sistema continuo de cocido, prensado y secado. Este sistema es principalmente para preparar fórmula de alimentos balanceados para animales. Elaborando dos tipos de harina de pescado secado a vapor (Steam Dried) y a fuego directo (FAQ) y aceite crudo de pescado el cual es obtenido a través de un proceso de centrifugación y almacenado en tanques de gran capacidad.

TITULO II

ALCANCE Y OBJETIVOS

Artículo 1º: ALCANCE

El alcance de este reglamento se aplica a todas las actividades y procesos que desarrolla Copeinca en todas sus instalaciones 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 trabajadores, los contratistas, proveedores, visitantes y otros cuando se encuentren en nuestras instalaciones.

Artículo 2º: OBJETIVOS

COPEINCA declara que el presente Reglamento se llevará a cabo sobre la base de los siguientes objetivos:

- a. Garantizar las condiciones de seguridad y salvaguardar la vida, integridad física y el bienestar de los trabajadores, mediante la prevención de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.
- b. Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, a fin de evitar y prevenir daños a la salud, a las instalaciones o los procesos, en las diferentes actividades ejecutadas facilitando la identificación de los riesgos existentes, su evaluación, control y corrección.
- c. Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en los trabajadores, contratistas, proveedores y todos aquellos que presten servicios a la empresa con el fin de garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- d. Proteger los edificios, instalaciones, equipos, muebles, enseres, y demás bienes de la empresa; con el objetivo de garantizar la fuente de trabajo y mejorar la productividad.
- e. Estimular y fomentar un mayor desarrollo de la conciencia de prevención entre sus trabajadores, proveedores y contratistas con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Artículo 3º: Se define:

- a. Seguridad: SAFETY en adelante “S” Actividades de orden técnico, legal, económico, humano y de sentido común ,que permite a la empresa, trabajadores, contratistas y visitantes, prevenir y/o eliminar riesgos a fin de evitar lesiones a las personas y/o daños a la propiedad de la empresa.
- b. Salud: HEALTH en adelante “H” son reglas y prácticas relativas a las condiciones laborales para preservar la salud de los trabajadores.

Artículo 4º: El deseo de la EMPRESA es que todos sus trabajadores tengan conocimiento de sus derechos, beneficios y obligaciones, así como de los objetivos, políticas y medidas en materia de seguridad y salud en el trabajo en un espíritu de orden, comprensión, entendimiento y colaboración. En tal sentido, todo trabajador de LA EMPRESA recibirá copia del texto del presente Reglamento, debiendo prestar sus servicios de acuerdo a las condiciones señaladas. Así mismo cualquier modificación total o parcial del Reglamento Interno de Seguridad y salud en el Trabajo, estará sujeta a los alcances de este artículo.

TITULO III

LIDERAZGO, COMPROMISO, Y LA POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD

A. Liderazgo y Compromiso

Artículo 5º: COPEINCA en función a su Visión y Misión dirige sus acciones a integrar sus sistemas de gestión para lo cual crea la Gerencia de HSE&Q con la finalidad de aplicar estándares en Seguridad, Salud Ocupacional, Protección Ambiental, cumpliendo más allá de lo exigido con la Legislación Nacional, normas corporativas y estándares internacionales, manteniendo así su liderazgo en el sector.

B. Política de Seguridad y Salud

Artículo 6º: La política y el compromiso de COPEINCA, en garantizar la seguridad y salubridad de nuestros trabajadores mediante la aplicación de estándares en Seguridad sobre actividades operativas, administrativas, corporativas e internacionales, manteniendo así su liderazgo en el sector.

Para lograrlo, COPEINCA se compromete a:

- a. Mantener un sistema de Gestión Integrado que sustente sus actividades, orientándolo a la optimización para la satisfacción de sus clientes.
- b. Contar con personal idóneo y capacitado que garantice la mejora de los Sistemas de Gestión implementados.
- c. Establecer las medidas necesarias y, prevenir los riesgos de seguridad, salud y medio ambiente en beneficio de nuestros trabajadores Implementar y mantener un sistema de mejora continua en nuestros procesos y procedimientos de modo que se garantice la idoneidad de nuestro Sistema Integrado de Gestión.
- d. Difundir a todos los trabajadores la Política del Sistema Integrado de Gestión asegurando su disponibilidad a las partes interesadas.

TITULO IV

ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES

A. Funciones y Responsabilidades

De la Empresa

Artículo 7º: Ejercerá las actividades en materia de seguridad y salud en el trabajo, a fin de proveer y mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable en concordancia con las mejores prácticas y con el cumplimiento con las normas de seguridad y salud en el trabajo

Artículo 8º: Se encargará de planificar la acción preventiva de riesgos para la seguridad y salud en el trabajo, a partir de la evaluación inicial que realice. La evaluación preventiva considerará lo siguiente: las características de los colaboradores, la naturaleza de la actividad, los equipos, los materiales y sustancias peligrosas y el ambiente de trabajo en cuanto a seguridad y salud se refiere.

Artículo 9º: El nuevo trabajador que ingrese a la empresa, deberá recibir capacitación y entrenamiento anticipada y debidamente sobre la prevención de accidentes y procedimientos de emergencia.

Artículo 10º: La empresa tendrá los siguientes deberes u obligaciones:

- a) Garantizar la seguridad y la 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, siempre y cuando no haya negligencia por parte del colaborador.
- b) Identificar las modificaciones que puedan darse en las condiciones de trabajo y disponer lo necesario para la adopción de medidas de prevención de los riesgos laborales.
- c) Practicar exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los colaboradores, acordes con los riesgos a que están expuestos en sus labores.

- d) Considerar las competencias personales y profesionales de los trabajadores, en materia de seguridad y salud en el trabajo, al momento de asignarles labores o capacitarlos si así se requiere.
- e) Transmitir a los trabajadores de manera adecuada y efectiva, la información y los conocimientos necesarios en relación con los riesgos en el centro de trabajo y en el puesto o función específica, así como las medidas de protección y prevención aplicables a tales riesgos.
- f) Impartir a los trabajadores, oportuna y apropiadamente, capacitación y entrenamiento en seguridad y salud en el centro y puesto de trabajo o función específica 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.
- g) Controlar y registrar que solo los colaboradores, adecuada y suficientemente capacitados y protegidos, accedan a los ambientes o zonas de riesgo grave y específico.
- h) Actualizar la evaluación de riesgos una vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones de trabajo o se hayan producido daños a la seguridad y salud del trabajador.
- i) Realizar investigaciones cada vez que se hayan producido daños en la salud de los trabajadores, cuando aparezcan indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes, a fin de detectar las causas y tomar las medidas correctivas al respecto.
- j) Modificar las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.
- k) Proporcionar a los trabajadores equipos de protección personal adecuados, según el tipo de trabajo y riesgos específicos presentes en el desempeño de sus funciones.
- l) Verificar el uso efectivo de los equipos de protección proporcionados a los trabajadores.

- m) Adoptar medidas necesarias de manera oportuna, cuando se detecte que la utilización de ropas o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los colaboradores.
- n) Asumir los costos de las acciones, decisiones y medidas de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo o con motivo del mismo.
- o) Establecer medidas y dar instrucciones necesarias para que, en caso de un riesgo importante o intolerable para la seguridad y salud de los trabajadores, éstos puedan interrumpir sus actividades, e inclusive, si fuera necesario, abandonar de inmediato el local ó lugar físico donde se desarrollan las labores. No se reanudarán las labores mientras el riesgo no se haya reducido o controlado.
- p) Informar por escrito a la Autoridad Administrativa de Trabajo, los daños a la salud de sus colaboradores, los hechos acontecidos y los resultados de las investigaciones practicadas.
- q) Adoptar medidas necesarias para evitar la exposición de los trabajadores en periodo de embarazo o lactancia a labores peligrosas de conformidad a la ley.
- r) No emplear a niños y adolescentes para la realización de actividades insalubres o peligrosas, que puedan afectar su normal desarrollo físico y mental, teniendo en cuenta las disposiciones legales vigentes.
- s) Guardar la confidencialidad de los resultados de los exámenes médicos realizados a los trabajadores.
- t) No usar los resultados médicos realizados a los colaboradores para ejercer discriminación alguna contra los colaboradores en ninguna circunstancia o momento.
- u) Entrenar debidamente a los colaboradores en materia de seguridad y salud laboral, a través de un plan de capacitación.
- v) Facilitar el libre ingreso de los Inspectores de Seguridad y salud en el trabajo, de la autoridad competente o fiscalizadores autorizados.
- w) Controlar en forma oportuna los riesgos originados por condiciones ó actos sub estándar reportados por el personal, jefes, Comité SIG y las autoridades competentes.
- x) Efectuar inspecciones internas y ejecutar sus respectivos planes para minimizar o eliminar los riesgos.

- y) Mantener actualizados los registros de incidentes, accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, daños a la propiedad, daños al ambiente de trabajo, entre otros incluyendo sus respectivos costos.
- z) Realizar una investigación, cuando se hayan producido daños en la salud de los trabajadores.

Artículo 11º: Garantizará a los trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o quien asuma el contrato principal de la misma, lo siguiente:

- a) La coordinación eficaz y eficiente de la gestión de riesgos laborales.
- b) La seguridad y salud al mismo nivel de protección que el de los trabajadores de la empresa.
- c) La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a la normatividad vigente efectuada para cada empleador durante la ejecución del trabajo, sin perjuicio de la responsabilidad de cada uno por la seguridad y salud de sus propios trabajadores.

Así mismo, la empresa vigilará el cumplimiento de la normatividad legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de los contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios que desarrollen obras o servicios en el centro laboral.

Artículo 12º: La empresa está obligada a notificar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo todos los accidentes de trabajo mortales o cualquier incidente peligroso que ponga en riesgo la seguridad y salud de los trabajadores, dentro de las 24 horas de ocurrido el hecho.

Artículo 13º: Las enfermedades ocupacionales incluidas en la tabla nacional o que se ajustan a la definición legal de estas enfermedades que afecten a cualquier trabajador, independientemente de su situación de empleo, serán notificadas por el Centro Médico Asistencial público o privado, dentro de un plazo de cinco (5) días hábiles de conocido el diagnóstico al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo y al Ministerio de Salud. La comunicación - notificación deberá respetar el secreto del acto médico conforme a la Ley General de Salud.

Artículo 14°: Contará con un registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes ocurridos a sus trabajadores. Del mismo modo, deberá contar con un registro similar para los casos ocurridos a los trabajadores de intermediación laboral, así como a los que prestan servicios de manera independiente. Cuando un mismo suceso cause lesiones a más de un trabajador, debe consignarse un registro de accidente de trabajo por cada colaborador.

Artículo 15°: Realizará, a través de su área de Seguridad y de RRHH respectivamente las investigaciones de los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, los cuales deben ser comunicados a la Gerencia de HS&Q, y Sub Gerencia de RRHH, indicando las medidas preventivas adoptadas.

Artículo 16°: Las investigaciones señaladas en el artículo precedente se efectuarán, de acuerdo con la gravedad del daño ocasionado ó riesgo potencial, con el fin de:

- a. Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento del hecho.
- b. Determinar la necesidad de modificar dichas medidas, y
- c. Comprobar la eficacia de las disposiciones en materia de registro y notificación de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes.

Artículo 17°: Cuando el personal del área de seguridad compruebe que la inobservancia de la normativa de seguridad y salud implica a su juicio un riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, LA EMPRESA podrá ordenar la paralización inmediata de tales trabajos o tareas. Dicha medida será comunicada a la Gerencia de HSE&Q y Sub-gerencia de RR.HH, la que será debidamente sustentada con la indicación del plazo que deba implementarse la solución a dicho riesgo o peligro.

De los Trabajadores

Artículo 18°: Los Trabajadores tienen derecho a:

- a) Ser informados, antes que se ejecuten cambios en las operaciones, procesos y en la organización del trabajo, que pueden tener repercusiones en la seguridad y salud de los colaboradores.
- b) Comunicarse libremente con los inspectores de las Autoridades competentes.
- c) Protección contra cualquier acto de hostilidad y otras medidas coercitivas por parte de LA EMPRESA que se originen como consecuencia del cumplimiento de sus funciones en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo, en especial cuando ocupen cargos representativos del Comité SIG.
- d) Conocer los programas de capacitación y entrenamiento y formular recomendaciones al empleador con el fin de mejorar la efectividad de los mismos.
- e) Ser informados de las razones de los exámenes de salud ocupacional y de las investigaciones en relación con los riesgos para la seguridad y salud en los puestos de trabajo.
- f) Ser informados de manera personal sobre los resultados de los informes médicos.
- g) Examinar los factores que afecten a su seguridad y salud y proponer medidas en estas materias.
- h) Conocer los riesgos existentes en el lugar de trabajo que pueda afectar su seguridad y salud y estar informados al respecto.
- i) Recibir atención médica inmediata cuando sean víctimas de algún accidente de trabajo.

Artículo 19º: Todos los trabajadores se encuentran obligados a:

- a) Realizar toda acción que conduzca a prevenir o evitar cualquier incidente o accidente y a informar dichos hechos en el acto, a su jefe inmediato o a algún personal de seguridad o de RRHH y Administración.
- b) Cumplir con los estándares, procedimientos y prácticas de trabajo seguro establecidos por la empresa.
- c) Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva.

- d) No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y en caso de ser necesario solicitar capacitación.
- e) Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales cuando la empresa lo requiera o cuando a su parecer los datos que conocen ayuden al esclarecimiento de las causas que los originaron.
- f) Velar por el cuidado integral de su salud física y mental, así como por el de los demás trabajadores que dependían de ellos durante el desarrollo de sus labores.
- g) Someterse a los exámenes médicos a que estén obligados por norma expresa así como a los procesos de rehabilitación integral.
- h) Participar en los programas de capacitación y otras actividades destinadas a prevenir los riesgos laborales que organice la empresa.
- i) Reportar al área de seguridad, jefe inmediato o jefe de RRHH de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier incidente o accidente de trabajo.
- j) Concurrir obligatoriamente a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo.
- k) Todo trabajador está obligado a cooperar con LA EMPRESA en el cumplimiento de los dispositivos contenidos en el presente Reglamento y en las normas complementarias que puedan dictarse para su mejor aplicación.

De las Sanciones

Artículo 20º: *En ejercicio de la potestad disciplinaria que la legislación laboral vigente le reconoce a LA EMPRESA en su calidad de empleador, trabajadores pueden ser sancionados mediante la aplicación de medidas disciplinarias por el incumplimiento de las obligaciones que tienen a su cargo conforme al presente Reglamento ó disposiciones complementarias que establezca LA EMPRESA. La aplicación de medidas disciplinarias tiene por finalidad esencial dar al trabajador la oportunidad de corregir sus conductas cuando esta sea contraria a las disposiciones del presente Reglamento. La medida de separación del centro de trabajo se limitará a los casos de falta grave, conforme indica la legislación vigente sobre la materia.*

Artículo 21°: Al imponer una medida disciplinaria, LA EMPRESA tendrá en cuenta las circunstancias y los antecedentes del trabajador y aplicará, además los siguientes criterios:

- a. Debe ser adecuada, oportuna y razonable.
- b. Debe ser proporcional a la gravedad de la falta cometida y a las circunstancias en que se produjo. De ser el caso, también se evaluarán los factores que contribuyeron a crear la situación irregular.
- c. En ningún caso se aplicará al mismo trabajador dos medidas correctivas por una misma falta.

Artículo 22°: Debido a las delicadas consecuencias que puede tener en la seguridad y la salud de los propios trabajadores, el cumplimiento de los deberes que éstos tienen a su cargo, LA EMPRESA establece tres (3) clases de medidas o sanciones disciplinarias:

- a. **Amonestación escrita severa.-** Cuando la falta no es de gravedad ni pone en riesgo de la integridad de sus compañeros, ni bienes de la empresa.
- b. **Suspensión:** Se aplica en casos de transgresiones de gravedad relativa contra el presente Reglamento. Esta sanción consiste en la separación temporal del trabajo con un máximo de tres (03) días sin derecho a percibir remuneración durante el plazo de suspensión.
- c. **Despido:** Se aplica cuando se produce cualquiera de las causales previstas en la legislación laboral vigente, siguiendo el procedimiento que la misma dispone. Esta sanción consiste en la separación definitiva del trabajo.

El orden en que se enuncian las sanciones previstas en este artículo no es correlativo ni debe seguirse necesariamente. La reincidencia en cualquier falta, aunque sea leve puede dar lugar a la aplicación de una sanción de mayor grado.

Artículo 23°: Son infracciones a la normatividad de Seguridad y Salud en el trabajo las faltas u omisiones de los trabajadores referidos en el presente Reglamento.

Artículo 24°: Las infracciones tipificadas sobre Seguridad y Salud en el Trabajo son objeto de sanción, sin perjuicio de las responsabilidades de otro orden que puedan concurrir.

B.- ORGANIZACIÓN INTERNA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Artículo 25°: Las funciones del Comité SIG son las siguientes:

- a. Hacer cumplir el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RSST) conforme a lo exigido por la Normas y/o Leyes Nacionales e Internacionales.
- b. Velar por el cumplimiento de la Política del Sistema Integrado de Gestión HSE&Q.
- c. Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud.
- d. Aprobar el Programa Anual de Protección Ambiental.
- e. Aprobar el Programa Anual de Gestión de Calidad.
- f. Desarrollar Actividades orientadas a la eliminación de riesgos, prevención de accidentes y protección de la salud de los trabajadores.
- g. Investigar y analizar las causas y las estadísticas de todos los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, emitiendo las recomendaciones respectivas.
- h. Aprobar el Programa Anual de Auditorias Internas de Seguridad, Salud, Medio Ambiente & Calidad i. Realizar Auditorias Internas en Seguridad, Salud, Medio Ambiente & Calidad.
- j. Promover la Seguridad, Salud y Calidad en el trabajo, así como el cuidado responsable del Medio Ambiente.
- k. Aplicar sanciones por el incumplimiento de las Normas del RISST y RIT.
- l. Velar por que los nuevos trabajadores reciban orientación e instrucción en materia de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional en el trabajo y normas relacionadas. .
- m. Velar por el cumplimiento de las capacitaciones y/o entrenamientos de las brigadas.

Funciones de los representantes o delegados de seguridad y salud en el trabajo:

- a. Cumplir con la normatividad Corporativa y Estándares Internacionales Certificados a través de los diferentes Sistemas de Gestión.
- b. Reportar de forma inmediata cualquier incidente o accidente.
- c. Participar en las Inspecciones de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- d. Proponer medidas que permitan corregir las condiciones de riesgo que podrían causar accidentes de trabajo y/o enfermedades ocupacionales.
- e. Velar por el cumplimiento de las normas y disposiciones internas de Seguridad y Salud en el Trabajo vigentes.
- f. Participar en la investigación de accidentes y sugerir medidas correctivas.
- g. Realizar inducciones de Seguridad y Salud a los trabajadores.
- h. Participar en las Auditorias Internas de Seguridad y Salud.
- i. Asistir a las actividades programadas en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.

Organigrama

Artículo 26°: El Comité de Seguridad y Salud el cual se llamará Comité del Sistema Integrado de Gestión (SIG) el que asumirá el liderazgo de llevar a cabo las diferentes gestiones en pro de la seguridad y salud de los trabajadores.

Artículo 27°: El Comité de Seguridad y Salud en el trabajo estará conformado en forma paritaria por cinco miembros representantes del empleador y dos representantes de los trabajadores.

Artículo 28°: Los representantes de los trabajadores deberán ser capacitados en temas relacionados a las funciones que van a desempeñar.

Artículo 29°: El Comité elegirá de entre sus miembros a un Presidente el cual tendrá las siguientes funciones:

- a. Convocar y presidir las sesiones del Comité SIG (o delegar a su representante en caso de ausencia obligada).
- b. Elevar acuerdos tomados en Comité a la Gerencia General de la empresa.

- c. Convocar anualmente a elecciones para elegir al presidente del Comité SIG

Artículo 30°: En el Comité SIG será el Jefe de RR.HH quien ejercerá las funciones de secretario a. *Cumplir con las labores administrativas del Comité SIG.*

- b. Llenar y tener al día el libro de Actas.
- c. Distribuir la documentación y copias correspondientes.

Artículo 31°: El Comité SIG debe sesionar mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el Programa anual de Seguridad, Salud, Medio Ambiente y en forma extraordinaria para analizar los accidentes graves o cuando los temas vinculados a estos Sistemas de gestión lo exijan.

Artículo 32°: El Comité SIG debe llevar un Libro de actas, en el cual se anotarán los acuerdos adoptados en cada sesión y el cumplimiento de las mismas en el plazo previsto. Los representantes del los trabajadores miembros del comité ejercerán sus funciones por el lapso de un año, al cabo del cual podrán ser renovados o reelegidos.

Artículo 33°: MAPA DE RIESGOS

El Mapa de Riesgos consiste en una representación gráfica a través de símbolos de uso general o adoptado, indicando el nivel de exposición ya sea bajo, mediano o alto, de acuerdo a la información recopilada en archivos y los resultados de las mediciones de los factores de riesgos presentes, con el cual se facilita el control y seguimiento de los mismos, mediante la implantación de programas de prevención.

La periodicidad de la formulación del Mapa de Riesgos está en función de 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.

C.- IMPLEMENTACION DE REGISTROS Y DOCUMENTACION DEL SISTEMA

Artículo 34°: LA EMPRESA implementará los siguientes Registros y Documentaciones:

- a) Registro de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- b) Registro de exámenes médicos.
- c) Registro de las investigaciones y medidas correctivas adoptadas en cada caso.
- d) Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos y factores de riesgo ergonómico.
- e) Registro de inspecciones internas y evaluaciones de seguridad y salud.
- f) Estadísticas de seguridad y salud.
- g) Registros de incidentes y sucesos peligrosos.
- h) Registros de equipos de seguridad o emergencia.
- i) Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencias.

D.- FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LAS EMPRESAS QUE BRINDAN SERVICIOS

Artículo 35°: Las empresas de servicios deberán reunir todos los requisitos indicados por la normatividad legal además cumplir con los requerimientos indicados por nuestra empresa.

Artículo 36°: Las empresas de servicios contratadas recibirán inducción sobre la política de HSE&Q de la empresa y de sus normas y procedimientos afines.

Artículo 37°: La empresa de servicios es responsable de suministrar a sus trabajadores los implementos necesarios de seguridad y salud para el trabajo; así como uniforme de trabajo.

Artículo 38°: La empresa de servicios es responsable de la capacitación de su personal en cuestiones de seguridad y de prevención de accidentes, estando obligada a demostrar dicha capacitación.

Artículo 39°: La empresa fiscalizará en cualquier momento el desempeño de los subordinados en materia de seguridad y salud para el trabajo de las empresas de servicios.

Artículo 40°: La empresa suspenderá su vínculo con la empresa de servicios cuando ésta incumpla con los artículos antes expuestos.

Artículo 41°: La empresa facilitará a la empresa de servicios áreas adecuadas de comedor y vestidores como está indicado en los procedimientos GMP-B2 y BASC.

TITULO V

ESTANDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES

Artículo 42°: Los estándares de seguridad tienen como pre-requisito el cumplimiento de los diferentes procedimientos BASC, GMP-13, HACCP y otros.

Artículo 43°: Los implementos de seguridad serán de uso obligatorio y estarán en función al tipo de actividad a desempeñar.

Artículo 44°: Son implementos de seguridad:

Casco

Guantes

Botas Arnés

Línea de vida

Máscaras de esmerilar

Máscaras de soldar

Mandil de Soldador

Lentes panorámicos

Máscaras antigas, entre otros

Los implementos de seguridad deberán cumplir con los estándares nacionales e internacionales.

Artículo 45°: Las construcciones permanentes o temporales deben ser de constitución segura y firme, para evitar el riesgo de desplome; asimismo, los techos deben tener suficiente resistencia en condiciones normales de lluvia, viento, y cuando sea necesario, para soportar presión de carga.

Artículo 46°: Los pasillos, pasajes, pasadizos, plataformas y otros espacios destinados al tránsito de peatones en la Planta, Muelle y Embarcaciones Pesqueras deben estar libres de huecos, obstrucciones, así como libres de grasas, residuos u otros desperdicios, con lo que se pueda originar el riesgo de tropezar y resbalar.

Artículo 47°: Los patios, áreas de trabajo o proceso, deben ser planos y drenados, para facilitar el tránsito y dar la seguridad de acceso y facilitar el acarreo de materiales y equipos.

PASILLOS Y ESCALERAS

Artículo 48°: Las escaleras y plataformas de material perforado no deben tener espacios que permitan la caída de cualquier herramienta. Las escaleras y pasillos se deben mantener en buenas condiciones y deben ser inspeccionados periódicamente.

Artículo 49°: Todos los pasillos y plataformas elevadas llevarán barandas fijas. Dichas barandas deberán mantener la rigidez necesaria para evitar la vibración excesiva.

Artículo 50°: En las escaleras, rampas, plataformas y lugares semejantes, donde los resbalones pueden ser especialmente peligrosos, deben tener superficies antideslizantes, barandas adecuadas y permanentes

MAQUINAS Y EQUIPOS

Artículo 51°: Las partes móviles de las máquinas, motores, transmisiones, acoplamientos, transportadores y otros, deben estar protegidas cuando estén operando, a menos que estén construidas o colocadas de manera tal que eviten que una persona u objeto entren en contacto con ellas.

Artículo 52°: Los resguardos deben ser diseñados, construidos y usados de tal manera que:

- Suministren una protección adecuada.
- Prevengan todo acceso a la zona de peligro durante las operaciones.
- No ocasionen molestias, ni inconvenientes al operador.

Artículo 53°: Al efectuar la compra de maquinaria u otros equipos de trabajo, debe exigirse que sus partes o equipos, estén provistos de todos los dispositivos de seguridad que sean convenientes. En los casos que sea imposible anticipar el tipo de dispositivos requerido para operaciones especiales, deberá dictarse las disposiciones pertinentes para su diseño, construcción e instalación.

Artículo 54°: Está prohibido, quitar o anular los resguardos, aparatos o dispositivos de seguridad que protege una parte peligrosa de una máquina, u otro equipo de trabajo, excepto cuando esté detenida y con el fin de realizar operaciones de mantenimiento o reparaciones. Al final de las actividades de reparación o mantenimiento se deberá proceder a colocar de inmediato los resguardos, aparatos o dispositivos de seguridad que le correspondan.

Artículo 55°: Los Trabajadores están obligados a informar inmediatamente a su jefe inmediato de los defectos o deficiencias que descubran en una máquina ó equipo, a fin de llevar a cabo las reparaciones necesarias.

Artículo 56°: No deben usarse elementos giratorios, tales como ruedas, poleas, volantes y otros que se encuentren rajados o con bordes rotos.

Artículo 57°: Los botones de arranque y parada, deben ser instalados de tal manera que eviten ser accionados en forma accidental.

Artículo 58°: Antes de poner en funcionamiento cualquier maquinaria o equipo, el responsable debe tomar las precauciones necesarias para evitar que alguna pieza de ésta u objeto dejado en ella, pueda originar accidentes.

DE LA MANIPULACION, TRANSPORTE DE MATERIALES Y OTROS.

Artículo 59°: Los colaboradores asignados para la manipulación de materiales deben tener la experiencia necesaria para manipular, levantar y conducir materiales.

Artículo 60°: Las cadenas para izar o para desligar deben ser retiradas de servicio cuando muestren desgaste, deformaciones, grietas o soldaduras abiertas.

Artículo 61°: El funcionamiento de la grúa, montacargas y aparatos para izar debe estar sólo a cargo de operadores calificados.

Artículo 62°: Está prohibido que alguien se sitúe debajo de las cargas suspendidas o en su trayectoria.

Artículo 63°: Está prohibido utilizar los aparatos de izare, para subir o bajar a los trabajadores, a no ser que el equipo cuente con una canastilla o plataforma para tal fin.

SISTEMA DE TUBERIAS

Artículo 64°: Los sistemas de tuberías, válvulas y accesorios, deben estar:

- a) Instalados de tal manera que puedan ser fácilmente ubicados y,
- b) Pintados y marcados distintivamente en los lugares adecuados para la identificación de su contenido, de acuerdo al estándar nacional.

Artículo 65°: Los sistemas de tuberías deben estar:

- a) Firmemente anclados en puntos entre las curvas o juntas de expansión, con el resto de la tubería, colocada sobre ménsulas ajustables o soportes debidamente alineados.
- b) Provistas de aberturas para inspección y drenaje, en lugares apropiados y preferentemente en los puntos más bajos de cada circuito.
- c) Instaladas de tal manera que puedan ser fácilmente ubicadas y colocadas para identificación de su contenido.

Artículo 66°: Las líneas de los sistemas de tuberías para la distribución de petróleo deberán soterrarse, cuando razones técnicas o de seguridad lo justifiquen.

Artículo 67°: En los lugares de distribución, deberán colocarse avisos con instrucciones sobre las precauciones a observarse en la manipulación del contenido de las tuberías.

Artículo 68°: Los sistemas de tuberías, válvulas, conexiones, deben ser reemplazadas en caso estén defectuosas, con fugas o con tramos corroídos.

DE LA SOLDADURA

Artículo 69°: Para realizar trabajos de soldadura y/o oxiacorte, el piso debe estar exento de combustibles y charcos de aceite.

Artículo 70°: Está prohibido realizar trabajos de soldadura si el trabajador y su ayudante no están dotados de protector para la cabeza y ojos, así como de mandil, guantes y escarpines.

Artículo 71°: Cuando se suelde en superficies pintadas y otras que emitan gases, el trabajador se debe asegurar de tener la ventilación suficiente o deberá usar respiradores adecuados.

Artículo 72°: Está prohibido efectuar operaciones de corte y soldadura en la proximidad de materiales combustibles almacenados, ni cerca a materiales o instalaciones susceptibles de desprender polvo, vapor o gas explosivo o inflamable.

Artículo 73°: Para realizar trabajos de soldadura o cortes de recipientes que hayan contenido sustancias explosivas o inflamables, deberán ser previamente limpiados en forma exhaustiva, con vapor u otros medios eficaces, y deberá verificarse que no contengan vapores o gases combustibles. Si el recipiente no es muy grande, deberá llenarse con agua dejando libre sólo la parte de soldar.

Artículo 74°: En caso de cortes o soldaduras con oxigas o soldadura eléctrica de arco, se debe colocar un escudo o mampara para evitar que las chispas desprendidas caigan en lugares de fácil combustión. En los casos que estos cortes o soldaduras se efectúen cerca de líquidos combustibles, o lugares de fácil combustión, debe tenerse a mano un extintor de PQS de 50 DLS, montado sobre ruedas.

Artículo 75°: Al efectuarse trabajos de soldadura o de corte a arco en lugares en donde trabajan o circulan personas se colocarán pantallas para darles protección.

Artículo 76°: Está prohibido realizar trabajos de soldadura o cortes de piezas sobre piso de hormigón; esta operación se debe hacer sobre mesas, bancos o porta piezas incombustibles a una distancia mínima de 20 cm. sobre el piso.

Artículo 77°: Para la utilización y manipulación de los equipos para soldadura y corte oxigas regirán las siguientes medidas de seguridad:

- a) Los cilindros de líquidos y gases combustibles no permanecerán en los locales en donde se efectúen operaciones de soldadura o de corte. Los cilindros de oxígeno se almacenarán por separado de todo otro cilindro con combustible (acetileno, propano, butano) aceite, grasa, combustible.
- b) Los cilindros que contengan gases licuados se mantendrán en posición vertical.
- c) Las tapas de protección de las válvulas de los cilindros de gas estarán colocados en su posición cuando se transporten o cuando no estén en uso.
- d) Los cilindros de gas no se dejarán caer, ni se expondrán a choques violentos.
- e) Cuando no se utilicen los cilindros estos se ajustarán con correas, collarines o cadenas para evitar que se vuelquen.

- f) Los dispositivos para mantener los cilindros en su lugar serán de tal forma que los cilindros puedan evacuarse rápidamente en caso de incendio.
- g) Los cilindros se mantendrán a distancia suficiente de todo trabajo en que se produzcan llamas, chispas, o metal fundido que ocasione un calentamiento de los mismos. Por ningún motivo deberán transportarse rodando.
- h) Los cilindros de gas no se manipularán con las manos o con guantes engrasados y no se empleará grasa ni aceite como lubricante en las válvulas, accesorios, manómetros, o en el equipo regulador.
- i) Las tuberías de gas y de oxígeno que salen de los generadores y de los tubos múltiples estarán pintadas de colores que se distingan claramente a fin de identificarlas.
- j) Las conexiones de los diferentes tipos de gas tendrán rosca contraria y estarán claramente marcadas para evitar que se intercambien las mangueras.
- k) Los sopletes para soldar y cortar no se suspenderán de los reguladores o de otros equipos de los cilindros de gas. En caso de cese prolongado no se colocarán sino después de haber cortado (bloqueado) completamente los gases.
- l) Los cilindros de gases comprimidos se transportarán en carretillas diseñadas para ese fin, con su correspondiente correa de seguridad para evitar su caída, y un extintor.

Artículo 78º: Para realizar trabajos de soldadura o de corte en espacios confinados, como por ejemplo en el interior de tanques, bodegas de embarcaciones o recipientes análogos, se deben adoptar los siguientes procedimientos:

- a) Suministrar constante ventilación por medio de ventiladores de aspiración o sopladores, no empleándose oxígeno para este fin.
- b) No dejar los sopletes dentro de los tanques recipientes y otros espacios confinados, durante las horas de comida y otras interrupciones del trabajo.
- c) Los trabajadores deben tomar las precauciones necesarias para evitar el escape de gas combustible no quemado de oxígeno al interior del tanque, del recipiente o de otro espacio confinado.
- d) Cuando sea necesario se situará al exterior un ayudante para vigilar a los operadores.

- e) En las máquinas eléctricas de arco para soldar o cortar, todos los motores, generadores, rectificadores, así como todas las partes conductoras de corriente, deben estar debidamente ajustadas y protegidas para evitar contactos accidentales y con tomas de energía eléctrica adecuada.

DE LAS HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE ESMERILAR

Artículo 79°: Al operar herramientas motrices (torno, taladro, barrena, esmeril, sierras) los trabajadores no deben cambiar o regular los instrumentos cortadores o sus soportes, hasta que eléctricamente haya sido desconectada y la máquina esté detenida.

Artículo 80°: Las herramientas manuales y portátiles se deben emplear para los fines que fueron construidos y se deberán mantener en buen estado de conservación.

Artículo 81°: Con el fin de evitar lesiones al personal, se debe tener especial cuidado en el almacenamiento de herramientas con filo y puntas agudas.

Artículo 82°: Al utilizar herramientas manuales (tales como martillos, cinceles, cortafíos, barrenas) o las accionadas por fuerza motriz (barrenos, taladros) que por acción del trabajo puedan desprender partículas, los operadores y supervisores deben estar provistos de protección para los ojos y de ser posible colocar paneles protectores para evitar lesiones a personal cercano.

Artículo 83°: Las agarraderas de toda clase de herramientas se deben mantener en buen estado de conservación y firmemente asegurados.

Artículo 84°: Los trabajadores que empleen herramientas portátiles para cortar zunchos o alambre, de embalajes o bultos, deben estar provistos de anteojos a prueba de impactos.

Artículo 85°: Se debe disponer de gabinetes porta herramientas o estantes adecuados y convenientemente situados en los bancos o en las máquinas para las herramientas

en uso. Al finalizar el trabajo encomendado o la jornada del día, las herramientas en uso deberá almacenarse en el gabinete porta herramientas o estantes ubicados con sus respectivos bancos o máquinas. El trabajo encomendado no se podrá dar por concluido en tanto las herramientas no se encuentren en forma completa y colocadas en orden en sus respectivos estuches o estantes.

Artículo 86°: No debe usarse tubos, barras u otros elementos con el fin de extender o aumentar el brazo de palanca de las herramientas manuales, a no ser que estén diseñados para este efecto.

Artículo 87°: No debe utilizarse la presión del sistema para expulsar la herramienta de trabajo de los equipos neumáticos o hidráulicos.

Artículo 88°: Al cortar remaches con herramientas neumáticas se debe colocar canastas de alambre para recoger la cabeza de los mismos y los trabajadores deben usar protección para la cabeza y los ojos.

Artículo 89°: Antes de instalar una piedra de esmerilar se debe verificar:

- a) El tamaño adecuado de brida para el ajuste de la piedra.
- b) Que no tenga ningún defecto o falla de fábrica.
- c) Que el esmeril no este flojo ni desbalanceado.
- d) Mantener en su lugar las guardas de protección a ambos lados.
- e) Que las chumaceras se encuentren bien ajustadas y lubricadas.
- f) Que cuente con protector de vidrio irrompible.
- g) La instalación de un dispositivo que permita apoyar la herramienta o pieza que se está trabajando

Artículo 90°: Los trabajadores asignados a los equipos para esmerilar o pulir deben usar el dispositivo adecuado para proteger su cabeza y sus ojos.

Artículo 91°: Se deben colocar avisos preventivos para el empleo del equipo de protección para la cabeza y los ojos en las proximidades de las piedras de esmeril.

DEL EQUIPO E INSTALACIONES ELECTRICAS:

Artículo 92°: El material para los equipos eléctricos se seleccionará con relación a $I <$: tensión del trabajo, la carga y todas las condiciones particulares de su utilización y deberá estar conforme con las disposiciones del Código Eléctrico del Perú.

Artículo 93°: Los conductores eléctricos deben estar adecuadamente aislados y fijados sólidamente; se debe disponer en los canales subterráneos, de medios de egreso en cada extremo y si es necesario a intervalos convenientes.

Artículo 94°: Los tableros de distribución, los tableros de control y los fusibles para corriente alterna o tensión, que exceda de 50 voltios a tierra y que tengan conductor al descubierto, se deben proteger con barreras adecuadas para estos fines y deben ser accesibles únicamente a personas autorizadas.

Artículo 95°: Los conductores portátiles y los conductores suspendidos no deben ser instalados o empleados en circuitos que funcionen a una tensión de corriente alterna superior a 250 voltios a tierra, a menos que dichos conductores sean accesibles únicamente a personas calificadas y autorizadas.

Artículo 96°: Los cordones portátiles susceptibles a deterioro:

- a) Deben estar protegidos por una cubierta de jebe flexible u otro material equivalente y si es necesario deben tener una protección adicional, metálica flexible. Deben ser conservados en buenas condiciones, especialmente en lo concerniente a los aislamientos y enchufes.
- b) Los conductores sujetos a vibración permanente y que estén en contacto directo con superficies metálicas susceptibles de erosionar la cubierta aislante deben ser inmovilizados o protegidos especialmente todos los equipos eléctricos, motores herramientas portátiles eléctricas, llevarán instalados conexiones a tierra.

Artículo 97°: Cuando se efectúen trabajos de reparación o mantenimiento de maquinaria movida por energía eléctrica, deben sacarse los fusibles de los interruptores o mantenerse la caja de los mismos con candados de seguridad, a fin de

evitar accidentes. Se debe colocar un letrero indicando "NO TOCAR HOMBRES TRABAJANDO".

Artículo 98°: Las lámparas eléctricas portátiles se deben emplear únicamente cuando:

- a) No se puede disponer de apropiadas lámparas fijas.
- b) Tenga receptáculo porta lámpara de material aislante y con resguardos adecuados de suficiente resistencia, completamente aislados de cualquier elemento con corriente eléctrica.

Artículo 99°: Los bornes de los cables empleados en los circuitos de soldadura de arco, deben estar cuidadosamente aislados en el extremo del abastecimiento de corriente.

Además las tenazas porta electrodos y tierra deben estar en buen estado.

Artículo 100°: Por precaución, los equipos o circuitos deben considerarse siempre que están con tensión (corriente eléctrica).

Artículo 101°: Los interruptores en los tableros de control deben identificarse con rótulos claros y legibles, indicando la máquina que acciona.

Artículo 102°: Se deben usar enchufes y tomacorrientes debidamente asegurados para el suministro de energía. Está prohibido conectar corriente eléctrica colocando los terminales del conductor en las líneas de fuerza, se deben emplear tomacorrientes apropiados para cada uso.

Artículo 103°: Los trabajadores que procedan a efectuar reparaciones en las instalaciones eléctricas, deben usar los EPP siguientes:

- a) Herramientas con cubierta aislante de acuerdo al voltaje.
- b) Guantes con aislamiento adecuado (de buena calidad).
- c) Calzado aislado, con suela de goma (dieléctricos).
- d) Áreas de trabajo aislado, como plataforma o pisos aislados.

e) Correa de seguridad y correa porta herramientas.

Artículo 104°: Los electricistas deben tener un adiestramiento adecuado sobre los métodos de respiración artificial y sobre primeros auxilios.

Artículo 105°: Esta prohibido el ingreso a las sub-estaciones eléctricas sin autorización y debe colocarse carteles de advertencia en las instalaciones eléctricas de peligro potencial.

Artículo 106°: Las puertas de las sub-estaciones eléctricas, las rejas de protección de los transformadores y del sistema de alta tensión, así como la parte posterior de los tableros, deben permanecer cerradas y con sistema de seguridad (chapa, candado u otro).

Artículo 107°: Los canales de distribución de los cables en la casa de fuerza, sub-estaciones eléctricas y a lo largo de su recorrido, se deben mantener limpios y libres de materiales extraños.

Artículo 108°: Se debe evitar el uso de instalaciones eléctricas provisionales y si éstas tuvieran que hacerse se deberá tender líneas de cordón redondo vulcanizado, de sección de acuerdo al amperaje y voltaje del equipo, las mismas que serán retiradas inmediatamente después de terminado el trabajo; o si fuera el caso, se deberá hacer luego una instalación estable para reemplazar la provisional.

Artículo 109°: Cuando se efectúen maniobras, reparaciones, extensiones, trabajos de pintura, o se sospeche que haya vapores inflamables en los ambientes, se deben poner fuera de servicio las instalaciones eléctricas. Esto debe ser autorizado por los Jefes de Turno o Asistentes de Mantenimiento. En los lugares donde se almacenen pinturas o líquidos inflamables y volátiles, las instalaciones eléctricas deben ser herméticas.

Artículo 110°: Está prohibido efectuar instalaciones o reparaciones eléctricas, no autorizadas o ajenas a las necesidades operativas de la planta. Las instalaciones eléctricas deben ser ejecutadas por empresas y por técnicos debidamente capacitados.

Artículo 111°: Al terminar trabajos de operación, se debe conectar a la corriente eléctrica sólo cuando lo disponga la jefatura de mantenimiento.

Artículo 112°: Antes de proceder a reemplazar fusibles defectuosos, se debe desconectar el circuito de fuerza. Si esto no fuera posible, el operario debe protegerse adecuadamente la cara y los ojos.

Artículo 113°: Los cables eléctricos deben ir dentro de tubos conductos, o usar cables blindados apropiados.

Artículo 114°: Los tableros de control eléctrico deben tener presión positiva, para impedir el ingreso de agentes explosivos evaporados en la atmósfera.

DEL EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL.

Artículo 115°: Los trabajadores están prohibidos de usar prendas de vestir sueltas, desgarradas (o rotas), cadenas, esclavas, collares, relojes, cerca de maquinarias en movimiento.

Artículo 116°: En planta, no llevar en bolsillos u otro lugar, objetos afilados o con puntas, ni materiales explosivos o inflamables.

Artículo 117°: No se debe usar mandiles cerca de partes giratorias o en movimiento alternativo de máquinas.

Artículo 118°: Los arnés deben ser confeccionados de cuero fuerte, de lino, o algodón tejido u otro material apropiado y seguro. El uso es obligatorio para trabajos en altura.

Artículo 119°: Las máscaras y los anteojos protectores para trabajadores ocupados en operaciones donde se pueda producir gases o emanaciones peligrosas, deben ser de material flexible, resistente a dichos gases.

Artículo 120°: A los trabajadores que efectúen trabajos eléctricos, que laboren en zonas húmedas o que tengan que caminar por lugares donde exista agua, la empresa les proporcionará calzado dieléctrico u otros medios convenientes de protección.

Artículo 121°: El uso de anteojos o máscaras protectoras es obligatorio para los trabajadores que realicen las siguientes operaciones:

- a) Uso de esmeriles.
- b) Picado, corte o perforación de piedra, ladrillo, concreto, brea dura, metales o cualquier otro material que pueda despedir partículas.
- c) Uso de aire para limpieza de polvo o partículas metálicas.
- d) Rasqueteo o limpieza de superficie metálico.
- e) Extracción de bandas de metal de materiales encajonados o asegurados con las mismas.
- f) Soldadura en general.
- g) Trabajos de remachado o calafateado en general.
- h) Cualquier trabajo en que los ojos puedan sufrir daño por elementos particulados.
- i) Trabajos de arenado o similares.

Artículo 122°: Las gafas protectoras, los capuchones y las pantallas protectoras para los trabajadores ocupados en soldaduras por arco, soldadura oxi-gas ó en cualquier otra operación donde los ojos puedan estar expuestos a deslumbramiento, deben tener lentes protectores adecuados para esta clase de trabajo.

Artículo 123°: Los guantes deben ser acordes con los riesgos a los cuales estarán expuestos los usuarios y la necesidad del movimiento libre de los dedos.

Artículo 124°: No deben usar guantes los trabajadores que operen taladros, prensas, punzadoras u otras máquinas en los cuales la mano pueda ser atrapada por máquinas en movimiento.

Artículo 125°: Los guantes y mangas protectoras usadas para los trabajos eléctricos, deben ser confeccionados de caucho u otro material apropiado.

Artículo 126°: Los trabajadores que laboren en lugares de ruido intenso y prolongado deben usar protectores para oído.

Artículo 127°: Los vehículos para el transporte de personal, deben mantenerse en óptimas condiciones de operatividad, seguridad y comodidad para este fin.

DE LA ILUMINACION, VENTILACION Y CONTROL DE RUIDOS.

Artículo 128°: La iluminación artificial debe tener una intensidad uniforme y adecuada. Debe ser instalada de manera que cada máquina, equipo, banco de trabajo y lugar donde se efectúe una labor esté debidamente iluminado; y en todo caso, que no proyecte sombras, ni produzca apreciables cambios de temperatura.

Artículo 129°: Las paredes de los locales deben ser de colores claros, evitando aquellos que puedan dar efectos de deslumbramiento.

Artículo 130°: La deficiente iluminación natural se debe complementar, cuando sea necesario, con iluminación artificial, en cualquiera de sus formas; siempre que garantice condiciones de seguridad y no ofrezca peligro de incendio, ni afecte a la salud del trabajador.

Artículo 131°: La intensidad, calidad y distribución de la iluminación en cada ambiente debe ser adecuada al tipo de trabajo, cuyos niveles mínimos de iluminación en Lux serán los siguientes:

- b) Asegurar la presencia de una persona en la emergencia, equipada con los mismos dispositivos.

medidas preventivas y correctivas así como la realización de campañas informativas y educativas sobre los accidentes, incidentes y/o enfermedades ocupacionales.

Artículo 168°: Cuando se realicen trabajos en caliente, en espacios cerrados o trabajos en altura; previamente se llenará el formato correspondiente y se trabajará con inspección constante.

Artículo 169°: Todos los accidentes que ocurran deberán ser comunicados al GHSE&Q. Después de producido un accidente industrial con consecuencias serias, tanto en lo referente a la vida o integridad física de los trabajadores, como al deterioro de los bienes de la empresa o que se traduzca en una interrupción del proceso productivo, debe llenarse el formulario "Informe sobre Accidente y Lesión Industrial". Este informe deberá ser llenado por el Jefe del área correspondiente en turno y remitido tanto a SPB, JGHA como a GHSE&Q dentro de las 24 horas de ocurrido el accidente.

Artículo 170°: La Planta deberá implementar un tópico para primeros auxilios a cargo de un enfermero entrenado y con experiencia en primeros auxilios. Deberá contar asimismo, con los medios necesarios para el transporte de lesionados o enfermos de emergencia hacia los centros de atención especializada, en caso sea necesario.

TITULO VIII

PREPARACION y RESPUESTA PARA CASOS DE EMERGENCIA

PREVENCION Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS

A.- PREVENCION DE INCENDIOS

Artículo 171°: Todas las instalaciones estarán provistos de suficiente equipo para la extinción de incendios que se adapte a los riesgos particulares que estos presentan;

las personas capacitadas en el uso correcto de este equipo se hallaran presentes durante todos los periodos normales de trabajo.

Artículo 172°: Donde no se disponga de acceso inmediato a las salidas, se dispondrá en todo momento de pasajes o corredores continuos y seguros, que tenga un ancho libre no menor de 1.12m y que conduzcan directamente a la salida.

Artículo 173°: Todos los accesos de las escaleras que puedan ser usadas como medio de salida, serán marcados de tal modo que la dirección de egreso hacia la calle sea clara.

Artículo 174°: Las puertas de salida se colocarán de tal manera que sean fácilmente visibles y no se permitirán obstrucciones que interfieran el acceso o la visibilidad de las mismas.

Artículo 175°: Las salidas estarán instaladas en números suficiente y dispuestas de tal manera que los trabajadores que se encuentran en sus lugares de trabajo puedan abandonarlas inmediatamente, con toda seguridad, en caso de emergencia.

Artículo 176°: Las puertas y pasadizos de salida, serán claramente marcados con señales que indique la vía de salida y estarán dispuestas de tal manera que sean ubicable.

B.- PROTECCION CONTRA INCENDIOS

Artículo 177°: El fuego es una oxidación rápida de un material combustible que produce desprendimiento de luz y calor, pudiendo iniciarse por la interacción de tres elementos: oxígeno, combustible y calor. Los incendios se clasifican, de acuerdo con el tipo de material combustible que arde, en:

INCENDIO CLASE A: Son fuegos que se producen en materiales combustibles sólidos, tales como: madera, papel, cartón, tela, etc.

INCENDIO CLASE B: Son fuegos producidos por líquidos inflamables tales como: Gasolina, aceite, pintura, solvente, etc.

INCENDIO CLASE C: Son fuegos producidos en equipos eléctricos como: motores, interruptores, etc.

Artículo 178°: Cualquier trabajador de la empresa que detecte un incendio procederá de la forma siguiente:

- a. Dar la alarma interna y externa.
- b. Comunicar a los integrantes de la brigada contra incendios.
- c. Seguir las indicaciones de las brigadas correspondientes.
- d. Evacuar el área de manera ordenada con dirección a la puerta de salida más cercana

Artículo 179°: Consideraciones generales importantes:

- a. La mejor forma de combatir incendios es evitando que estos se produzcan.
- b. Mantengan su área de trabajo limpio, ordenado y en lo posible libre de materiales combustibles y líquidos inflamables.
- c. No obstruya las puertas, vías de acceso o pasadizos, con materiales que puedan dificultar la libre circulación de las personas.
- d. La operación de emplear un extintor dura muy poco tiempo; por lo consiguiente, utilícelo bien, acérquese lo más que pueda, dirija el chorro a la base de las llamas, no desperdicie su contenido.
- e. Obedezca los avisos de seguridad y familiarícese con los principios fundamentales de primeros auxilios.

C.- EXTINTORES PORTATILES

Artículo 180°: La empresa dotará de extintores de incendios adecuados al tipo de incendio que pueda ocurrir, considerando la naturaleza de los procesos y operaciones.

Artículo 181°: Los extintores contra incendios serán inspeccionados por lo menos una vez por mes y serán recargados cuando se venza su tiempo de vigencia o se utilicen.

Artículo 182°: Todos los extintores se colocaran en lugares visibles de fácil acceso, los que pesen menos de 18 Kg. Se colgarán a una máxima de 1.50 m medidos del suelo a la parte superior del extintor.

D.- SISTEMAS DE ALARMAS Y SIMULACROS DE INCENDIOS

Artículo 183°: La empresa dispondrá de estaciones de alarmas operados a mano (sirenas) colocadas en lugares visibles y debidamente señalizados.

Artículo 184°: En la empresa se realizarán ejercicios de modo que se simulen las condiciones de un incendio, además se capacitara a las brigadas en el empleo de los extintores, evacuación y primeros auxilios e inundación

Artículo 185°: En casos de evacuación, el personal deberá seguir la señalización indicada como SALIDA.

E.- ALMACENAJE DE SUSTANCIAS INFLAMABLES

Artículo 186°: Para manipular los cilindros que contengan gases comprimidos se observara lo siguiente:

- a. Podrán ser depositados al aire libre, de pie, adecuadamente protegidos contra los cambios excesivos de temperatura y los rayos directos del solo de la humedad permanente.
- b. Los cilindros de acetileno, oxígeno u otros gases deben ser manejados con precauciones por personas capacitadas. No se depositaran gases comprimidos cerca de sustancias inflamables.
- c. No hacer rodar los cilindros, estos deben ser transportarse en sus carritos respectivos.
- d. Los cilindros que contengan gases licuados, se almacenarán en posición vertical, debidamente sujetos con cadenas para evitar su caída.
- e. Cuando se utilicen cilindros estos se sujetarán con correas, collares o cadenas para evitar que se vuelquen.

- f. Los cilindros se mantendrán a distancias suficientes, desde el punto de vista de seguridad, de todo trabajo en el que se produzcan llamas, chispas o metal fundido, que ocasione un calentamiento excesivo en los cilindros.
- g. Los cilindros de oxígeno no se manipularán con las manos o guantes con grasas y no se empleará grasa ni aceite como lubricante en las válvulas, accesorios, manómetros o en el equipo regulador.

F. SEÑALES DE SEGURIDAD

Artículo 187°: El objeto de las señales de seguridad será el hacer conocer, con la mayor rapidez posible, la posibilidad de accidentes y el tipo de accidente y también la existencia de circunstancias particulares.

Artículo 188°: Colores, Señales y Símbolos de Seguridad El color de seguridad tiene propiedades calorimétricas y/o fotométricas, al cual se le asigna un significado de seguridad. Los colores blanco y negro son neutrales, usados en la señal de seguridad.

Cuadro N° 9: Colores de seguridad

Color de fondo	Objeto	Significado
Rojo	Blanco	Señal Prohibitiva
Verde	Blanco	Seguridad Informativa
Azul	Blanco	Prescriptiva , Ordenar Obligatoria
Amarillo	Verde	Preventiva

G. PRIMEROS AUXILIOS

Artículo 189°: Reglas Generales:

- a. Cuando se disponga a ayudar a una persona seriamente lesionada, asegúrese, ante todo, de tres cosas que constituyen al ASC de los primeros auxilios:
 - * Compruebe si el conducto respiratorio no está obstruido por la lengua, las secreciones o algún cuerpo extraño.
 - * Asegúrese que la persona respira. Si no lo hace administre respiración artificial.

- * Averigüe si el paciente tiene pulso. Si no lo tiene recurra a la resucitación cardiopulmonar o RPC. Mientras administra la RCP, compruebe si sangra la persona lesionada.
- b. No pierda un instante si el accidentado sangra con profusión, si ha tragado veneno o si el corazón o la respiración se han detenido. Cada segundo puede ser decisivo.
- c. Recuerde que es de vital importancia no mover a una persona con lesiones graves en el cuello o en la espalda, a menos que sea indispensable apartarla de otro peligro.
- d. Inicie los primeros auxilios con esta medida: mantenga a la víctima acostada y quieta. si ha vomitado y no es probable que se haya fracturado el cuello, vuélvale la cabeza a un lado para evitar que se asfixie. Consérvela abrigada.
- e. Si es posible, encargue a alguien que pida una ambulancia o llame al médico mientras usted administra los primeros auxilios. Debe indicarle al médico la naturaleza del caso y preguntarle lo que se debe hacer por el paciente mientras él o la ambulancia llegan.
- f. Examine al paciente con delicadeza. Aflójele la ropa que pueda apretarle; si es necesario, córtela para evitarle movimientos bruscos o nuevos dolores. No desprege las telas adheridas a las partes quemadas.
- g. Tranquile a la víctima y trate de conservar la calma usted mismo. La serenidad del que auxilia puede disipar los temores y el pánico del herido y convencerlo de que no hay motivo de alarma.
- h. No obligue a tragar líquidos a una persona inconsciente o semiconsciente; los líquidos pueden asfixiarla. No trate de reanimar con golpes o sacudidas a alguien que haya perdido el conocimiento.

H. TRATAMIENTOS:

Artículo 190°: Heridas con Hemorragias:

Seguir el siguiente tratamiento:

- a. Se puede para o retardar la hemorragia, colocando una venda o pañuelo limpio sobre la herida, presionando moderadamente.

- b. Si la hemorragia persiste aplique el torniquete (cinturón, pañuelo, etc.) en la zona inmediatamente superior a la herida y ajuste fuertemente.
- c. Acueste al paciente y trate de mantenerlo abrigado.
- d. Conduzca al herido al hospital.
- e. Si el viaje es largo, suelte el torniquete cada 15 minutos para que circule la sangre.

Artículo 191°: Cuando ocurra un "shock" siga estas reglas básicas:

- a. Acostar al paciente con la cabeza hacia abajo, esto se puede conseguir levantando los pies de la camilla o banca, donde estás acostado el paciente, 6 pulgadas más alto que la cabeza.
- b. Constatar que la boca esté libre de cuerpos extraños y que la lengua esté hacia delante.
- c. Suministrarle abundante cantidad de aire fresco u oxígeno si existe disponible.
- d. Evitar al paciente el enfriamiento, se le debe abrigar con una frazada y evacuarlo al centro hospitalario más cercano.

Artículo 192°: Ataques Cardíacos.

- a. Los síntomas comunes del ataque cardíaco son: gran dificultad para respirar, dolor en el centro del pecho, que a veces se extiende por el cuello o los brazos y ocasionalmente por la parte superior del abdomen.
- b. El paciente quizá sude y pierda conocimiento. Llame una ambulancia y avise al médico. Si la persona aquejada tiene dificultad para respirar, no la obligue a acostarse. Ayúdela a adoptar la postura que le sea más cómoda sin moverla del lugar. Aflójele la ropa apretada (cinturón, cuello, faja, sostén, etc.).
- c. No trate de levantar ni transportar al enfermo.
- d. No le dé a beber ningún líquido.
- e. Conserve usted la serenidad y trate de tranquilizar al paciente.
- f. Ensaye mentalmente los procedimientos de la resucitación cardiopulmonar por si el enfermo pierde el pulso y deja de respirar.

Artículo 193°: Fracturas.

- a. Mantenga abrigado al enfermo.
- b. Aplique una bolsa de hielo a la región adolorida (si fuera necesario).
- c. Si el hueso roto atraviesa la piel y hay hemorragia intensa, detenga la hemorragia, pero no trate de colocar el hueso en su lugar. Ni intente limpiar la herida. Llame una ambulancia o lleve al paciente a un médico.
- d. Si hay que mover a la persona herida para que reciba auxilio médico, se debe inmovilizar la fractura con férulas o tablillas para evitar mayores daños.
- e. Como férulas para los brazos y piernas, utilice cualquier cosa que impida el movimiento de los huesos rotos: cartones, periódicos, revistas, palos de escoba o tablas. La longitud de las tablillas debe sobrepasar la articulación que queda por encima y la que está por debajo de la fractura.
- f. Si hay necesidad de enderezar el miembro antes de fijar las férulas, sosténgalo con una mano en cada lado de la fractura, mientras otra persona lo acomoda suavemente en la posición más natural posible. Acojine las tablillas improvisadas con algodón o trapos limpios y fijelas (pero no demasiado apretadas), atándolas con vendajes, cinturones, corbatas o tiras de tela.
- g. Las férulas de los brazos o piernas se aplican únicamente para inmovilizar la fractura. El médico colocará los huesos en su lugar. Si la fractura está en la espalda, el cuello, la pelvis o el cráneo, no trate de mover al enfermo.

Artículo 194°: Quemaduras Leves.

Sumerja inmediatamente la piel quemada en agua fría. Cuando se trate de quemaduras que no puedan sumergirse, por el lugar en que se encuentran, aplique hielo envuelto en una tela, o lienzos empapados en agua helada, cambiándolos constantemente. Continúe el tratamiento hasta que el dolor desaparezca. No emplee ungüentos, materias grasas ni bicarbonato de sodio, especialmente en quemaduras lo bastante seria para requerir tratamiento médico. Si la piel está ampollada, no rompa o vacíe las ampollas.

Artículo 195°: Quemaduras Graves

- a. Si la ropa esta ardiendo, apague las llamas con un abrigo, una manta o una alfombra, o haga que las personas se tire al suelo y de vuelta sobre si misma.
- b. Llame al medico o una ambulancia inmediatamente.
- c. Mantenga acostada a la víctima para atenuar el choque.
- d. Corte las ropas que cubran la superficie quemada. Si la tela se adhiere a la quemadura, no trate de aflojarla a tirones; córtela con cuidado alrededor de la llaga.
- e. No aplique ungüentos para quemaduras, aceites ni antisépticos de ninguna clase.
- f. Administre los primeros auxilios Si la persona quemada esta consiente, disuelva media cucharadita de bicarbonato de sodio y una cucharadita de sal en un litro de agua. Déle medio vaso de esta solución cada 15 minutos para remplazar los líquidos que pierde el organismo. Suspnda de inmediato la administración si el herido vomita.

I. BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS

Artículo 196°

La empresa abastecerá de manera que haya siempre un stock permanente de los siguientes medicamentos y materiales en el botiquín:

- a. Instrumentos: Tijeras, pinzas, navaja o hojas de afeitar, termómetro bucal, torniquetes, etc.
- b. Vendas: Gasa esterilizada, rollo de tela adhesiva o esparadrapo, caja de curitas, paquetes de algodón absorbente, etc.
- c. Drogas: Agua oxigenada, alcohol, yodo, mercurio cromo, jabón germicida, aspirina (o equivalente), antibiótico, calmante de dolor, etc.

J. REFERENCIAS PARA CASOS DE EMERGENCIAS

Artículo 197º: En caso de emergencia llamar a los siguientes números telefónicos de acuerdo a la ocurrencia:

AMBULANCIAS

- Cruz Roja : 316075

BOMBEROS

- Central De Emergencias: 323333 - Chimbote
- Central De Emergencias: 318121 / 313333 – Nuevo Chimbote

EMERGENCIAS POLICIALES

- Comisaría de Chimbote 323380 Emergencias : 105

SERENAZGO

- Chimbote : 353425
- Nuevo Chimbote: 313000

GENERALES

- Municipalidad de Chimbote : 323731 /322352
- Hidrandina: 343131 /343430
- Defensa Civil: 344417
- Seda Chimbote: 325628

MORGUE

- Central: 319136

MINISTERIO PÚBLICO:

- Central: 322357

HOSPITALES

- Essalud : 328641
- La Caleta: 323631

K. NORMAS GENERALES PARA FLOTA.

Artículo 198°: RESPONSABILIDADES DEL CAPITAN O PATRON

El Capitán o Patrón de la nave es el único responsable de controlar que la tripulación de uso adecuado, conservando y manteniendo los equipos y materiales que forman parte de lo establecido en el presente reglamento, los que por ninguna razón o motivo podrán ser sacados de ella, salvo las que requieran de lavado o reparación en taller.

Artículo 199°: RESPONSABILIDADES DEL TRIPULANTE

Todo tripulante a cuyo cargo esté un equipo o material de la nave, cuya existencia abordo está dispuesto en el presente reglamento, será responsable del buen uso, conservación y mantenimiento del mismo.

Artículo 200°: RESPONSABILIDADES DEL OFICIAL DE MAQUINAS O MOTORISTA.

El oficial de máquinas o motorista será responsable del buen uso de las herramientas y stock mínimo de repuestos y combustible a bordo, para reparaciones mecánicas, eléctricas y funcionamiento de la nave.

Artículo 201°: CONSUMO DE LICOR O DROGAS

Constituye una falta muy grave en contra de la seguridad:

- El consumo de licor o drogas a bordo de las naves.
- Se prohíbe terminantemente el consumo de bebidas alcohólicas o drogas abordo en cualquier porcentaje, así como el embarque de tripulantes que hayan ingerido bebidas alcohólicas o consumido drogas.
- El capitán, patrón o encargado de la nave, es el único responsable del cumplimiento de la presente disposición a fin de que no se ingiera licor ni se consuma drogas a bordo, así como ninguno de los tripulantes a su carga se encuentre embarcados presentando síntomas de haber ingerido licor o consumido drogas.

Artículo 202º: UBICACIÓN DE CERTIFICADOS Y EQUIPOS

En todo momento cuando la nave se encuentre operando ya sea navegando, en trabajos propios a su actividad o cuando reciba la visita de un Inspector de la Autoridad Marítima abordando para la expedición, renovación o refrenda del Certificado de Seguridad de Equipo, deberá tener todos sus certificados, implementos y equipos de seguridad abordando listos para ser inspeccionados o usados. La falta de algunos de los certificados, implementos o equipos o el hecho de estar guardados bajo llave de tal forma que demore su uso, constituye una infracción a las reglas de seguridad.

Artículo 203º: EQUIPO DE CAMA, SERVICIO DE MESA Y COCINA.

Las naves que cuenten con personal que lo habite, en función al número de tripulantes deberá contar con el siguiente equipo de cama, servicio de mesa y cocina:

- Una (01) colchoneta por litera por tripulante con sus respectiva funda de colchón y frazada según sea el caso.
- Una (01) cocina a gas debidamente estibada con sus respectivos guarda balones.
- Un (01) Juego de utensilios de cocina conformada por un juego de ollas, sartén, tetera, cuchillo de cocina y otros.
- Un (01) juego de servicio de mesa por cada tripulante.
- Todo servicio de cocina y cama, así como los ambientes de cocina y habitabilidad deben estar en todo momento en perfecto estado de limpieza y salubridad.
- Las literas serán de un tamaño apropiado para acomodar al tripulante.

Artículo 204º: DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO

Las naves deberán contar con los dispositivos de seguridad y salvamento siguiente:

- Radio Baliza
- Chalecos Salvavidas (100% de la tripulación)
- Aros Salvavidas (Por lo menos 06 aros salvavidas)
- Paquete de Supervivencia (01 paquete)
- Botiquín de Emergencias (01 botiquín)
- Embarcaciones de Supervivencia

- Señales de Socorro
- Sistema de Alarma General

Artículo 205°: Toda embarcación pesquera de la empresa, que recién sale de reparación, debe ser sometida a una estricta inspección para verificar la conformidad, operatividad de los materiales, maquinarias principales y auxiliares, instalaciones eléctricas, instalaciones electrónicas, dispositivos de seguridad contra incendios, equipos de navegación y publicaciones náuticas.

El mantenimiento cuidado y conservación de todos los dispositivos de salvamento, equipos de navegación, equipos de lucha contra incendios, equipamiento náutico, equipos de protección, y equipos de fondeo y amarre asignados a las naves de la empresa son de responsabilidad de la Gerencia de Flota.

Artículo 206°: Las embarcaciones pesqueras, deben ser sometidas a evaluaciones periódicas a fin de verificar que se cumplan con las disposiciones dictadas por la dirección de Capitanías y Guardacostas.

Artículo 207°: Es competencia de la Gerencia de Flota el entrenamiento y capacitación del personal de las naves pesqueras en lo que respecta a normas de seguridad e higiene en la nave y supervivencia en el mar.

Artículo 208°: Es competencia de la Gerencia de Flota reponer y renovar cada vez que se extravíen, encuentren deteriorados o fuera de vigencia, los equipos de seguridad de las naves, menaje de cocina, equipamiento de trabajo para la tripulación como ropa de trabajo, botas de jebe y guantes de maniobra de acuerdo a sus funciones.

Artículo 209°: La Gerencia de Flota, en materia de seguridad, tiene la responsabilidad de colaborar y velar por el cumplimiento de las normas establecidas por la empresa, y por la dirección de Capitanías y Guardacostas. Asimismo es atribución y obligación de esta Gerencia de solicitar medidas correctivas para los patrones y/o tripulación que hayan cometido actos inseguros o cualquier falta que involucre el deterioro y/o pérdida de dispositivos de salvamento, equipos de

navegación, equipos de lucha contra incendios, equipamiento náutico, equipos de protección, y equipos de fondeo y amarre.

Artículo 210°: Es obligación de los patrones, tripulantes y motoristas informar al jefe de flota de su sede de cualquier acontecimiento que implique poner en riesgo la seguridad de la tripulación y la embarcación.

Artículo 211°: Dado que la pesca esta considerada como una actividad de alto riesgo y con el fin de llevar un control sobre el número de lesiones y daños, costos, sus causas, la gravedad, donde se produce con más frecuencia, la Gerencia de Flota apoyara en la divulgación y cumplimiento de lo establecido en el presente reglamento.

Artículo 212°: El área de flota de la empresa está sujeta al RSST y formará parte de ella como un capítulo más. El representante ante el CSIG será el Jefe de Flota.

DE LOS EQUIPOS DE COMPRESION

Artículo 213°: Al operar equipos de compresión para arenado los trabajadores no deben cambiar o regular los niveles de presión, hasta que eléctrica mente haya sido desconectado y el equipo esté detenido.

Artículo 214°: Con el fin de evitar lesiones al personal, se debe tener especial cuidado en el polvo del arenado, para lo cual el arenador usa máscara con oxígeno y el operador del compresor utiliza protector nasal y lentes.

Artículo 215°: Con el fin de evitar lesiones auditivas al personal, tapones de protección auditiva.

Artículo 216°: Las mangueras para el arenado se deben mantener en buen estado de conservación y firmemente asegurados con abrazaderas.

Artículo 217°: Las llaves de la botella donde baja la arena y las válvulas se deben mantener en buen estado de conservación.

Artículo 218°: Antes de instalar una válvula de la botella de arena se debe verificar:

- a) El cierre preciso de la válvula para que no ceda y evitar el pase innecesario de la arena.
- b) Que no tenga ningún defecto o falla de fábrica.

DE LOS EQUIPOS DE PINTURA

Artículo 219°: Al operar equipos de compresión para pintura los trabajadores no deben cambiar o regular los niveles de presión, hasta que eléctrica mente haya sido desconectado y el equipo esté detenido.

Artículo 220°: Con el fin de evitar lesiones al personal, se debe tener especial cuidado con los gases emitidos por la pintura y sus solventes, para lo cual el pintor usa protector nasal y guantes.

Artículo 221°: Con el fin de evitar lesiones auditivas al personal, tapones de protección auditiva.

Artículo 222°: Las mangueras para el pintado se deben mantener en buen estado de conservación y firmemente asegurados con abrazaderas.

Artículo 223°: El manómetro del tanque compresor deberá estar en perfectas condiciones de conservación a fin de controlar los niveles de presión del equipo.

Artículo 224°: Antes de instalar una válvula de la pistola de pintar se debe verificar:

- a) El cierre preciso de la válvula para evitar el pase innecesario de la pintura.
- b) Que no tenga ningún defecto o falla de fábrica.

**5.8. REGLAMENTO INTERNO PARA LA CONSTITUCION Y
FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ PARITARIO DE HIGIENE Y
SEGURIDAD DE LA EMPRESA COPEINCA SAC – AREA FLOTA.**

TITULO I

**DEL CONCEPTO DE PREVENCION DE RIESGOS, PAPEL DEL COMITÉ
DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y OBJETIVO DEL REGLAMENTO.**

Artículo 1º: La prevención de riesgos es la técnica que permite el reconocimiento, evaluación y control de los riesgos ambientales que puedan causar accidentes y/o enfermedades profesionales. La prevención de riesgos es una actividad que día a día debe ir acrecentando su caudal de experiencias, capacidad de detección de los problemas y la búsqueda de soluciones a los mismos, ya que su ámbito es muy amplio y, por ello, se requiere cada vez más de una mayor especialización, profesionalismo y, asimismo, contar con los medios tecnológicos adecuados.

El programa de prevención de riesgos para la empresa Copeinca SAC. - Área Flota, nos permitirá obtener como resultado, la mejora del ambiente laboral entre los trabajadores y administrativos.

Este programa de prevención de riesgos recoge fundamentalmente los siguientes criterios:

- a) Controlar los riesgos en su origen.
- b) Adaptar el trabajo a las personas.
- c) Tener en cuenta la evolución tecnológica y ponerla al servicio de la prevención de riesgos.
- d) Adoptar medidas de que antepongan la protección colectiva a la individual.

Artículo 2º: Bajo estas premisas el Comité de Higiene y Seguridad de la empresa Copeinca SAC.- Área Flota, se constituirá con la finalidad de vigilar el cumplimiento del Programa de Prevención de Riesgos a implementarse. Estas auditorias serán cada tres (03) meses y en función a las tres comisiones de trabajo a formarse dentro de

este comité. Es importante resaltar la importancia del Comité de Higiene y Seguridad, debido al alto compromiso que tiene que afrontar para impulsar y apoyar los cambios organizacionales y culturales que requiere la aplicación de este programa.

Artículo 3º: El presente reglamento interno de constitución y funcionamiento del Comité de Higiene y Seguridad de la empresa Copeinca SAC.- Área Flota, elaborado de acuerdo a lo dispuesto en las normas laborales vigentes, tiene por objeto establecer la forma como elegir a los miembros del comité, sus obligaciones y prohibiciones a que estarán sujetos en relación con sus labores, permanencia y vida en este comité.

TITULO II

DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ

Artículo 4º: El Comité de Higiene y Seguridad estará conformada por siete integrantes repartidos de la forma como se indica en el Cuadro N°10.

CUADRO N° 10: Integrantes del Comité de Higiene y Seguridad para la Empresa
COPEINCA SAC. – Área Flota.

CATEGORIA DEL INTEGRANTE	AREA DE TRABAJO	N° DE INTEGRANTES
Superintendente de Mantenimiento	Flota	1
Superintendente de Operaciones	Flota	1
Asistente de Mantenimiento	Flota	1
Asistente de Operaciones	Flota	1
Jefe de Talleres	Flota	1
Trabajador 1	Flota	1
Trabajador 2	Flota	1

Artículo 5º: Los participantes en este Comité, a excepción de los trabajadores son representantes de la empresa y serán miembros permanentes en la medida que permanezcan en los cargos estipulados en el Cuadro 10. En caso de ser removido de sus puestos, sus lugares dentro del comité serán ocupados por miembros nombrados por los integrantes del comité.

Artículo 6º: Los trabajadores que participaran en este comité son miembros activos, elegidos por voto universal del personal de los talleres y de acuerdo a lo estipulado en el Título III del presente reglamento. Cada uno de ellos, tendrá un miembro suplente que asumirá sus funciones solamente cuando la ocasión lo amerite (Falta grave del miembro titular, motivos personales, accidente con incapacidad temporal o permanente).

Artículo 7º: Todos los integrantes del Comité de Higiene y Seguridad tendrán que asistir y aprobar obligatoriamente un curso de orientación en prevención de riesgos, impartido por el responsable del proyecto de implementación.

TITULO III

DE LA ELECCION DE LOS REPRESENTANTES DE LOS TRABAJADORES

DE LOS TALLERES ANTE EL COMITÉ DE HIGIENE Y SEGURIDAD.

Artículo 8º: El responsable del proyecto de implementación de un programa de prevención de riesgos, realizará dos reuniones, por separado y en fechas programadas, con cada una de las Áreas de trabajo, conforme se puede observar en el Cuadro 11.

Cuadro N°11: Número de personas que laboran en la empresa
Copeinca SAC. – Área Flota.

AREA DE TRABAJO	Nº DE INTEGRANTES
MANTENIMIENTO	10
OPERACIONES	16
LOGISTICA	10
TALLERES	46
ADMINISTRACION	05
TOTAL	87

Artículo 9º: Esta primera reunión estará constituida por los siguientes ítems:

- a) Se dará un alcance de la importancia del programa de prevención de riesgos para la empresa Copeinca SAC. - Area Flota.
- b) Se explicará la función que tendrá que cumplir el representante de los trabajadores, dependiendo de la comisión en la cual participará.
- c) Se informará sobre los beneficios que tendrá el trabajador que salga elegido como representante ante el comité de higiene y seguridad.
- d) Se pedirá que cada taller elija a dos representantes, como mínimo, y 4, como máximo, para que en un plazo máximo de dos días hábiles sean comunicados al responsable del proyecto, y en una segunda reunión, sean sometidos a votación universal y secreta.

Artículo 10º: La segunda reunión, será para elegir a sus representantes ante el Comité y las pautas serán los siguientes:

- a) Se formará, una comisión electoral de tres personas, ninguna de las cuales este participando como candidato. Estas personas se encargarán de llevar a cabo las elecciones respectivas.
- b) Una vez instalada esta comisión electoral, se comunicará a todos los trabajadores los nombres de los candidatos a participar, indicándoles su número de orden respectivo.

- c) Se llamará a cada trabajador a votar, en orden alfabético y conforme a un padrón elaborado por el responsable del proyecto.
- d) Cada trabajador recibirá una ficha con los nombres y números de los candidatos participantes. Solamente se marcará con una x o una +, por el número del candidato que se tenga preferencia.
- e) Culminada su votación, insertará la ficha en el ánfora acondicionada para tal propósito.
- f) Finalmente firmará el padrón respectivo, en original y copia.

Artículo 11°: Una vez culminada la votación, se procederá a abrir el ánfora para el conteo de los votos respectivos. La comisión electoral nombrará al candidato ganador, ante el pleno de los trabajadores y levantará el acta correspondiente, en donde además de la firma de los miembros de la comisión electoral, firmará el responsable del proyecto.

Artículo 12°: El responsable del proyecto participará, directamente, como veedor de las elecciones y tendrá como atribuciones:

- a) Anular las elecciones si algún miembro de la comisión electoral se parcialice con algún candidato, o los electores muestren una conducta de desorden total que no permita el normal desarrollo de la elección..
- b) Verificar que el conteo de los votos se realice en forma normal y sin ningún tipo de anomalía que lo permita anular.
- c) Programar, para otra fecha, una nueva elección de los integrantes del comité, si se incurriera en la causal a) del artículo 12°.
- d) Firmar el acta oficial levantada por la comisión electoral, señalando al candidato ganador como representante ante el comité.
- e) Hacer saber mediante un documento oficial a la Gerencia general de Flota, de los resultados de estas elecciones, para posteriormente pedir las consideraciones del caso para cada uno de estos representantes elegidos, cuando se les solicite su participación en las diversas reuniones a programarse.

TITULO IV

DE LAS COMISIONES A FORMARSE DENTRO DEL COMITÉ DE HIGIENE Y SEGURIDAD DE LA EMPRESA COPEINCA SAC. - AREA FLOTA

Artículo 13°: El responsable del proyecto y miembro activo de este comité, convocará mediante citación, a cada uno de los miembros de este comité, a la primera reunión a celebrarse en la Sala de Reuniones, con la siguiente agenda por tratar:

- Formación de las tres comisiones de trabajo y sus integrantes
- Elección del presidente del comité y de los presidentes y secretarios de cada comisión de trabajo.

Artículo 14°: Las comisiones de trabajo a formarse serán tres, cuyas denominaciones son las siguientes:

1. Comisión de Investigación de Accidentes
2. Comisión de Capacitación
3. Comisión de Difusión.

Artículo 15°: En cada una de estas comisiones participarán el Superintendente de Mantenimiento, el Superintendente de operaciones, el Jefe de Talleres y el Responsable del proyecto; siendo su participación en forma voluntaria y de común acuerdo.

Artículo 16°: Cada comisión a formarse tendrá dos (02) integrantes. En cada uno de estas comisiones participará un (01) representante de los trabajadores, a excepción de la comisión de investigación de accidentes, donde participarán 02.

Artículo 17º: Cada comisión a formarse tendrá un presidente y un secretario. Los superintendentes estarán a cargo de las Presidencias y los representantes de los trabajadores como secretarios.

Artículo 18º: La elección de los secretarios en cada una de las comisiones se realizará mediante una votación simple a mano alzada; siempre y cuando no hayan elegido por voluntad propia a cual comisión participar.

Artículo 19º: El responsable del proyecto, será por antonomasia, el Presidente del Comité de Higiene y Seguridad y el encargado de instalar, previa coordinación, con todos los integrantes de este comité, las tres comisiones de trabajo.

Artículo 20º: El presidente de este comité, contará con un secretario, que saldrá de una votación simple a mano alzada, y en la cual solamente podrán participar como candidatos los representantes de los trabajadores.

Artículo 21º: Una vez elegido al Presidente del Comité y a su secretario, a los integrantes de cada una de las comisiones de trabajo y al presidente y secretario de éstas; el secretario del Comité levantará el acta respectiva con todos los acuerdos tomados y con cargo a dar cuenta al Gerente de Flota, el cual lo elevará a instancias superiores para su aprobación correspondiente.

TITULO V

DE LAS FUNCIONES DE CADA COMISION DE TRABAJO FORMADO

DENTRO DEL COMITE DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Artículo 22º: La Comisión de Investigación de Accidentes tendrá las siguientes funciones:

1. Constituirse en el lugar del accidente.

2. Recopilar información del afectado y de los testigos.
3. Establecer las causas del accidente.
4. Determinar las medidas de control.
5. Controlar el cumplimiento de las medidas de control.

Artículo 23º: La Comisión de Investigación de Accidentes investigará los siguientes tipos de accidentes:

1. Accidentes con incapacidad parcial.
2. Accidentes con incapacidad permanente.
3. Accidentes fatales.
4. Accidentes colectivos.
5. Cuasi-accidentes con alto potencial de lesiones.

Artículo 24º: La comisión de investigación de accidentes formará una subcomisión denominada, Comisión de Inspecciones y Observaciones. Esta comisión tendrá las siguientes funciones:

1. Inspeccionar la infraestructura interna y externa de los talleres, los materiales y equipos, equipos contra incendio, las protecciones de los puntos de riesgo, los letreros y señalizaciones, los materiales y equipos de primeros auxilios y el orden y aseo.
2. Observar a los trabajadores durante las labores cotidianas, especialmente a:
 - Trabajadores que ya hayan sufrido accidentes.
 - Reparaciones que ameritan un control exhaustivo (de alta criticidad).
 - Reparaciones nuevas a implementarse dentro del área.
3. Detectar condiciones y acciones inseguras.
4. Establecer las causas de las condiciones y acciones inseguras.
5. Proponer medidas de control.

Artículo 25º: La Comisión de Capacitación tendrá las siguientes funciones:

1. Detectar necesidades de capacitación.
2. Coordinar actividades de capacitación.
3. Verificar la efectividad de la capacitación.

Artículo 26°: La Comisión de capacitación orientará, en un primer nivel, en los siguientes temas:

1. Orientación en prevención de riesgos.
2. Prevención y combate de incendios.
3. Primeros auxilios.
4. Seguridad en la manipulación de reactivos químicos.
5. Uso y mantención de los elementos de protección personal.

Artículo 27°: La Comisión de Difusión tendrá las siguientes funciones:

1. Difundir los nombres de los integrantes del comité de higiene y seguridad.
2. Difundir los programas del comité.
3. Difundir las actas del comité.
4. Difundir las actividades de capacitación.
5. Difundir información técnica escrita y afiches preventivos.

TITULO VI

DE LA DURACION DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Artículo 28°: El comité de higiene y seguridad de la empresa COPEINCA SAC. - AREA FLOTA tendrá una duración indefinida, renovándose solamente a sus integrantes cada 02 años.

Artículo 29°: Son miembros inamovibles de este comité los siguientes integrantes:

1. El superintendente de Mantenimiento
2. El superintendente de operaciones.
3. El Jefe de Talleres.
4. Los representantes de los trabajadores
5. El responsable del proyecto.

Artículo 30°: Culminado el tiempo de funciones de los representantes de los trabajadores (secretarios), entregaran al presidente de su comisión de trabajo, todo material que corresponda al Comité, caso contrario podrá ser sancionado en el no otorgamiento de los beneficios que le corresponda.

Artículo 31°: La renovación bianual de los trabajadores integrantes del comité se realizará de acuerdo a la integridad de los artículos del Título III, del presente reglamento.

TITULO VII

DE LOS BENEFICIOS PARA LOS REPRESENTANTES DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Artículo 32°: Los representantes de los trabajadores, tendrán durante el año que duren sus funciones los siguientes beneficios:

1. Asistencia a cursos de Orientación en Prevención de Riesgos.
2. Otorgamiento de un diploma de reconocimiento y agradecimiento, al final de su periodo.

Artículo 33°: La totalidad de estos beneficios serán anuladas para los integrantes que cometan las siguientes faltas:

1. Incumplimiento de las tareas encomendadas por el presidente de su comisión y por el comité en su integridad.
2. Inasistencia injustificada hasta en dos oportunidades, a las reuniones convocadas por el presidente del comité de higiene y seguridad.
3. Conducta indeseable ante cualquier miembro del comité.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1 Se logró identificar los peligros asociados e incidentes potenciales en cada área de la empresa COPEINCA SAC.
- 6.2 El modelo Insumo-Transformación-Producto elaborado para la Empresa representa el punto de partida pertinente para desarrollar un adecuado y sostenido Programa de Prevención De Riesgos Laborales.
- 6.3 Los Árboles de Problemas elaborados para el Área de Hidráulica nos permiten tener un amplio panorama de las causas y efecto de los accidentes laborales ocurridos, haciéndonos tomar las medidas pertinentes para su prevención.
- 6.4 Una forma de administrar los accidentes laborales en la Empresa COPEINCA S.A.C es a través de los formatos de registro de accidentes y de la declaración de testigo de accidente elaborados; sólo de esta forma se podrá saber el índice de accidentabilidad mensual y anual en la empresa.
- 6.5 El Inventario de Riesgos Críticos elaborado para la Empresa COPEINCA S.A.C. resulta una herramienta eficaz para determinar el grado de control (cada turno, semanal, mensual, trimestral) que debe tener cada área, previa evaluación de los peligros asociados e incidentes potenciales identificados.
- 6.6 El Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad elaborado para la empresa COPEINCA S.A.C en base al D.S-009-2005-TR normatividad vigente del Ministerio de trabajo
- 6.7 El Reglamento Interno para la Constitución y Funcionamiento del Comité Paritario de Higiene y Seguridad elaborado para la Empresa COPEINCA S.A.C en base al DS-009-2005-TR constituye una forma correcta en que los mismos trabajadores administren los riesgos laborales.

- 6.8 Lograr imponer una cultura preventiva sobre Riesgos Laborales en la empresa involucrada, desarrollar Programas de Capacitación y carteles de concientización en donde participen en forma conjunta la plena directiva y los trabajadores de la empresa.
- 6.9 Se elaboró un Programa de Prevención de Riesgos Laborales para la Empresa COPEINCA S.A.C en cuyo contenido resalta la identificación de Peligros, los árboles de Problemas, los Formatos de Registro de Accidentes, el Inventario de Riesgos Críticos, el Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad, el Reglamento Interno para el Comité Paritario de Higiene y Seguridad y el Programa de Capacitación para los trabajadores.

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1 Se recomienda hacer un seguimiento de la aplicación del Programa de Prevención de Riesgos Laborales, elaborando indicadores a través del desarrollo de un marco lógico.
- 7.2 Conforme se vaya aplicando el Programa de Prevención de Riesgos Laborales se recomienda elaborar otros Programas de Capacitación, dada la aparición de nuevos incidentes potenciales.
- 7.3 Aplicar un software de Administración de Riesgos como el Prev Ges 2.00 con la finalidad de evaluar y administrar más rápidamente los accidentes laborales en la empresa.
- 7.4 Si la empresa COPEINCA S.AC. decide implementar, más adelante los estándares de la Norma OSHA 18001 deberá apoyarse en el Programa de Prevención de Riesgos elaborado, dado la similitud que se tiene con los temas abordados.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. **Acero Rosales, Tomás Manuel (2004).***Costos por Accidente de Trabajo en la Minería Peruana.* Tesis. UNMSM. (Lima-Perú).
2. **Asociación Chilena de Seguridad (ACHS) (2000).** *Manual de Prevención de Riesgos para los Comités Paritarios.* Editorial ACHS.(Chile).
3. **Congreso de la República del Perú (1997).** *Ley N° 26790: Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud y su Reglamento D.S. 009-97-SA.* Diario Oficial El Peruano del 15.05.97.(Lima – Perú).
4. **Congreso de la República del Perú (2001).** *D.L. 910 : Ley General de Inspección del Trabajo y Defensa del Trabajador.* Diario Oficial El Peruano del 17.03.01.(Lima -Perú).
5. **Congreso de la República del Perú (2004).** *Ley N° 28292: Modificatoria de la Ley General de Inspección del Trabajo y Defensa del Trabajador.* Diario Oficial El Peruano del 21.07.04.(Lima -Perú).
6. **Congreso de la República del Perú (2006).** *Ley N° 28806: Ley General de Inspección del Trabajo.* Diario Oficial El Peruano del 19.07.06.(Lima - Perú).
7. **Durán, Fabio. (2005).** *Aseguramiento de riesgos laborales: principios e instrumentos.* Documento elaborado para la OIT.
8. **Fontes , Roberto. (2000).** *Seguridad y Salud en el Trabajo en América Latina y el Caribe: Análisis, temas y recomendaciones de políticas.* Departamento de Operaciones .Banco Interamericano de Desarrollo. (Washington -E.E.U.U).

9. **García, María. (2007).** *Trabajadores Accidentados: Costes que Asumen.* Instituto de Seguridad y Salud Laboral. España, Subdirección Técnica. Área de Sociología-MN 17.
10. **Instituto Laboral Andino (2005).** *Salud, Trabajo y Medio Ambiente.* Revista ILA, Año 1 N° 2.(Lima - Perú).
11. **Magnosio , Jorge. (2001).** *Investigación de Accidentes.* Universidad Católica Argentina- Facultad de Ciencias Fisicomatemáticas e Ingeniería. (Buenos Aires - Argentina).
12. **Miglionico, Walter. (1999).** *Trabajo y Salud. Guía para la acción sindical.* Serie del Instituto Cuesta-Duarte.(Montevideo - Uruguay).
13. **Miglionico C, Walter. (1999).** *Trabajo y Salud. Guía para la acción sindical.* Serie del Instituto Cuesta-Duarte.(Montevideo - Uruguay)
14. **Mutual de Seguridad Ocupacional C.CH.C. (1999).** *Elaboración de Inventarios de Riesgos Críticos.*(Chile).
15. **Oficina Internacional del Trabajo, OIT (2000).** *Seguridad y Salud en el Trabajo de Construcción: el caso de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.* Documento de Trabajo 129.(Ginebra - Suiza).
16. **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).
17. **Rodríguez A, R. (2006).** *La contribución de la medicina del trabajo a la medicina cardiovascular.* Departamento de Medicina Preventiva y Salud

Pública. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid.(Madrid-España).

18. **Romero Pastor, Jenaro (2000).** *Tesis: Implantación del Plan de Prevención/ Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.* Bircham Internacional University .(Madrid - España).
19. **Taibe Rojas, Javier E; Gazani M.(1992).** *Plan integral de seguridad e higiene del parque industrial de Villa el Salvador.* Tesis Universidad Nacional de Ingeniería.(Lima - Perú)

ANEXO A1



CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD

CARTILLA DE INSPECCION DE SEGURIDAD

AREA VISITADA:

MARCAR SEGÚN CORRESPONDA:

ESCALERAS DE MANO Y/O

- a. Los peldaños están en buen estado.
- b. Los largueros no tienen algún desperfecto.
- c. Asientan en su extremo superior e inferior convenientemente.
- d. Tienen el largo suficiente, de acuerdo a la necesidad.
- e. Se usa cinturón de seguridad para trabajar sobre ellas.
- f. En escaleras de mano.

ANEXO A

CARTILLAS DE INSPECCION

DE SEGURIDAD

OBSERVACIONES (indicar medidas preventivas y fecha de ejecución)

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZÓ LA INSPECCIÓN:

ANEXO A2



CARTILLA DE INSPECCION DE SEGURIDAD (CIS-2)

AREA VISITADA:		FECHA:		
MARCAR SEGÚN CORRESPONDA:				
CONDICIONES SANITARIAS		SI	NO	PARC
a.	En el comedor existen mesas suficientes y con cubiertas lavables.			
b.	En el comedor existe cocinas y lavaplatos.			
c.	En la cocina existe equipo contraincendio.			
d.	Existen suficientes casilleros para guardar la ropa de todo el personal.			
e.	Los baños tienen puertas y están separados por divisiones.			
f.	Los baños se encuentran en perfecto orden y limpieza.			
g.	Los artefactos sanitarios se encuentran en buen estado de funcionamiento.			
h.	Existen baños separados para hombres y mujeres.			

Nº TRABAJADORES	EXCUSADOS	LAVATORIOS	DUCHAS
1 A 10	1	1	1
11 A 20	2	2	2
21 A 30	2	2	3
31 A 40	3	3	4
41 A 50	3	3	5
51 A 60	4	3	6
61 A 70	4	3	7
71 A 80	5	5	8
81 A 90	5	5	9
91 A 100	6	6	10

Quando existan más de 100 trabajadores por turno, se agregará 01 excusado y 01 lavatorio por cada 15 y 01 ducha por cada 10 trabajadores.

ANEXO A3



CORPORACION PESQUERA INCA S.A.C.

CARTILLA DE INSPECCION DE SEGURIDAD (CIS-3)

AREA VISITADA:		FECHA:		
MARCAR SEGÚN CORRESPONDA:				
ZONAS DE TRANSITO		SI	NO	PARC
a.	Los pasillos de transito se encuentran bien mantenidos y despejados.			
b.	Los pasillos de transito se encuentran bien demarcados.			
c.	Se observa buena iluminación en las zonas de transito.			
d.	Las gradas de las escaleras poseen material antideslizante.			
e.	Las escaleras tienen barandas en buen estado y son seguras.			
f.	Las gradas de las escaleras son de un ancho seguro.			
g.	Existen espacios seguros entre los materiales almacenados.			
h.	Las puertas de vaiven tiene un vidrio que permite ver a la persona de enfrente.			
i.	Las puertas de vidrio tienen alguna indicación sobre tal situación.			
j.	Se cuenta con iluminación de emergencia.			
k.	Las gradas de las escaleras son de un ancho seguro.			
l.	Se cuenta con linternas en buen estado.			
m.	Los portones tienen un asa para moverlos.			
OBSERVACIONES (Indicar medidas preventivas y fechas de ejecución)				
NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZÓ LA INSPECCIÓN:				

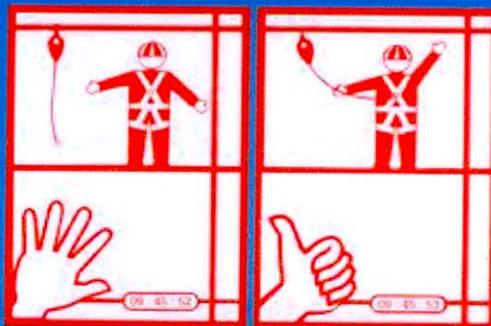
ANEXO B

AFICHES DE

CONCIENTIZACION

RECUERDELO!!

EVITE RIESGOS



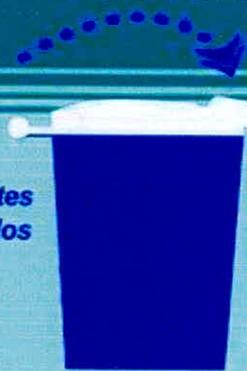
**ACTUE DE INMEDIATO ANTE
ACCIONES Y/O CONDICIONES
INSEGURAS**

SEBASTIÁN PEÑALTA ... 07 FEBRERO 2014 ... ALICIA ANDRÉS 1714

¡RECUERDELO!

Mantenga los
DESPERDICIOS

*En
recipientes
adecuados*



*Con
las
tapas
cerradas*



**EL ORDEN Y LA LIMPIEZA AYUDAN
A PREVENIR ACCIDENTES**

PREVENGALO!!



En el trabajo,
CUIDE SUS MIÑOS



**LAS MAQUINAS
TAMBIEN "MUERDEN"**

PARA CARLOS ESTIVALZA - 1997 PERRO DEL MUNDO APTOS 1998

RECUERDELO!



**FLEXIONE
LAS RODILLAS
Y
EVITARA
POSIBLES
LESIONES DE
ESPALDA**



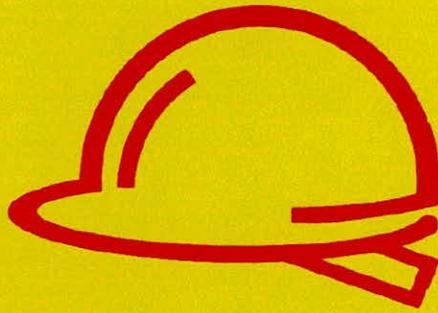


**use calzado
de seguridad**



**use el guante indicado
para cada tarea**



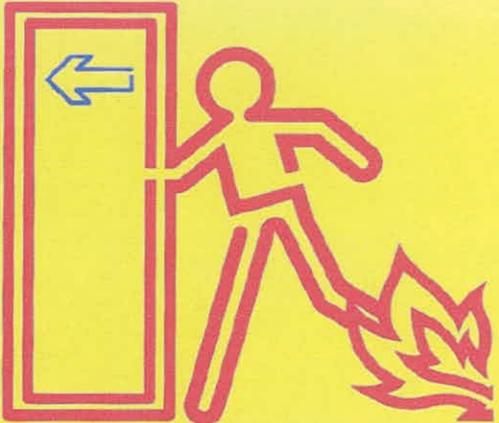


**USO
OBLIGATORIO**



**USO OBLIGATORIO
DE PROTECTOR AUDITIVO**





**MANTENER SALIDAS
DE EMERGENCIA
LIBRES Y CLARAS**



COPEINCA

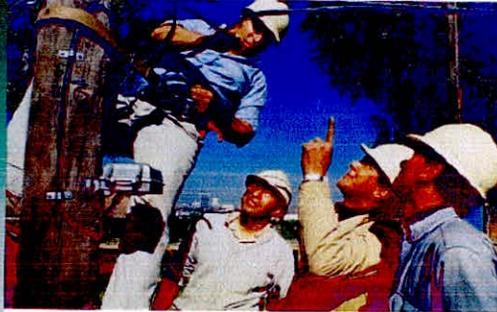


EXPLOSIVO
ALMACENAR Y TRANSPORTAR
CON CUIDADO



COPEINCA

Para trabajos de altura, uso obligatorio del arnés.




COPEINCA

Revisar la escalera antes de usarla.




COPEINCA

**Utilice los elementos
de seguridad
necesarios para su
trabajo.**




COPEINCA

Use su
protector facial.




COPEINCA

Antes de efectuar
chequeos o mantención,



desconecte la máquina.



Cuidese.
Su futuro lo vale.

